



GOVERNO DO

TOCANTINS

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos

BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO DA SALA DE SITUAÇÃO

Nº 148, 2 de agosto 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



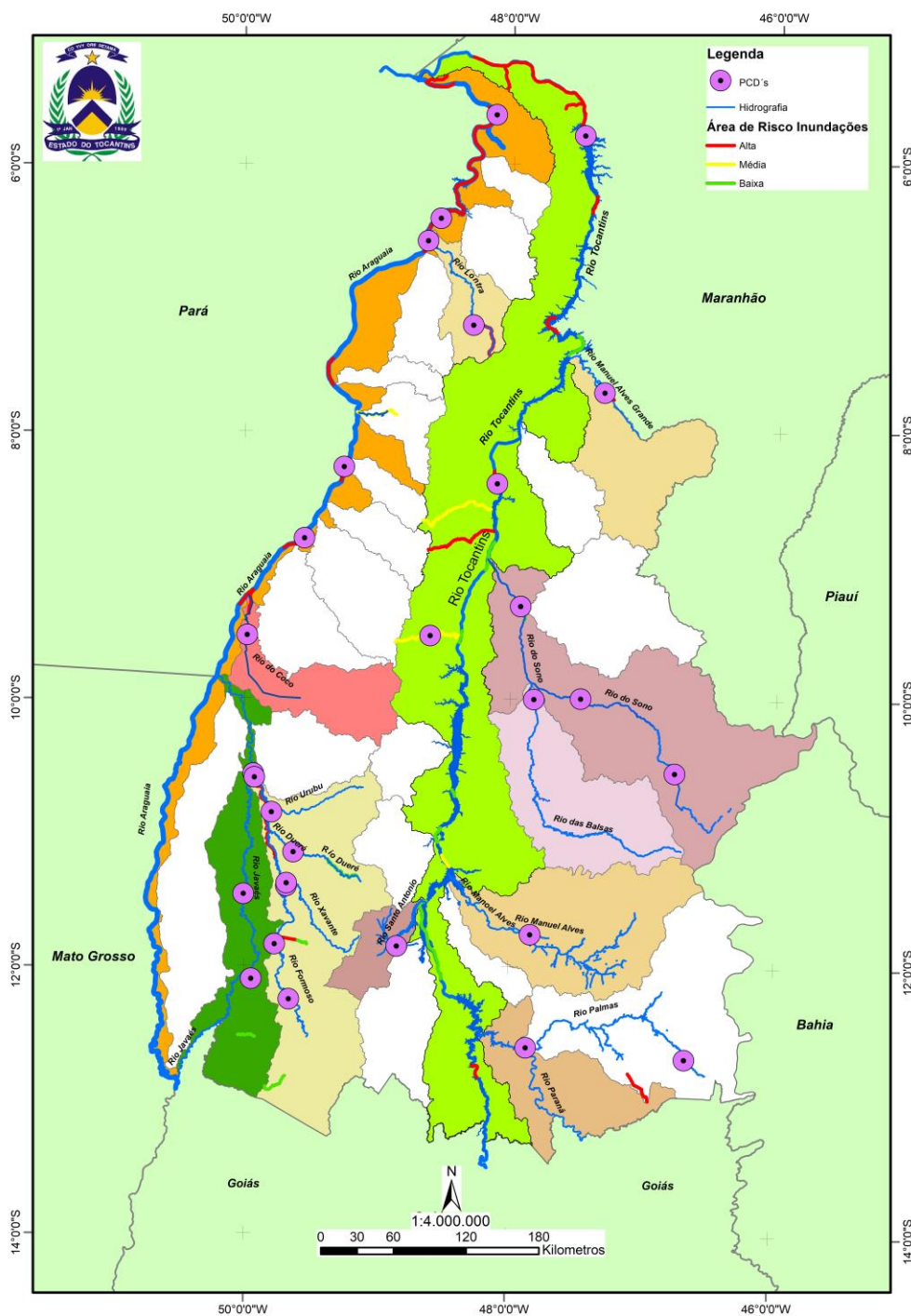
GOVERNO DO

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	02/08/2018 08:00	0	0	0	0	0	0
21891000	BARRA DE PALMAS	02/08/2018 07:00	0	0	0	0	0	0
22160000	GURUPI	02/08/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	02/08/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	02/08/2018 07:00	0	0	0	0	0	0
22670000	RIO NOVO	02/08/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	02/08/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22741000	RIO BALSAS							
22900000	PORTO REAL	02/08/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
23100000	TUPIRATINS	02/08/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
23250000	GOIATINS	02/08/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
23700000	DESCARRETO	02/08/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
26710000	BARREIRA DO PEQUI	02/08/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
26711000	FAZENDA COBRAPE	02/08/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
26721000	DORILÂNDIA	02/08/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	02/08/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26792000	FOZ RIO DUERÉ	02/08/2018 00:00	0	0	0	0	0	0
26795700	RIO URUBU FAZENDA FORTALEZA	02/08/2018 08:00	0	0	0	0	0	0
26796000	FOZ RIO XAVANTE	02/08/2018 07:00	0	0	0	0	0	0
26798000	RIO FORMOSO	02/08/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26798500	FOZ RIO URUBU	02/08/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26799000	FOZ RIO FORMOSO	02/08/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26800000	BARREIRA DA CRUZ	02/08/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
27110000	RIO DO COCO	02/08/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	02/08/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	02/08/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
28200000	PONTE RIO LONTRA	19/07/2018 09:30	0					
28280000	ARAGUANÃ	02/08/2018 07:30	0	0	0	0	0.6	1
28300000	XAMBIOÁ	02/08/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
28318000	RIO CORDA RIACHINHO	02/08/2018 07:00	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	02/08/2018 08:00	138	138	137	137	137	135
21891000	BARRA DE PALMAS							
22160000	GURUPI	31/07/2018 13:45	312	309	309	309	313	
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	02/08/2018 07:30	66	50	54	79	66	46
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	31/07/2018 13:45	20	21	21	21	21	
22670000	RIO NOVO	02/08/2018 07:30	219	219	219	219	219	219
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	02/08/2018 07:30	285	285	286	286	286	286
22741000	RIO BALSAS	02/08/2018 07:30	208	208	211	215	217	213
22900000	PORTO REAL	02/08/2018 07:30	44	44	45	45	43	43
23100000	TUPIRATINS	31/07/2018 12:00	26	27			42	
23250000	GOIATINS	02/08/2018 07:30	88	88	88	89	88	89
23700000	DESCARRETO	02/08/2018 07:15	65	65	65	65	65	65
26710000	BARREIRA DO PEQUI							
26711000	FAZENDA COBRAPE	02/08/2018 07:15	482	480	482	487	483	482
26721000	DORILÂNDIA	02/08/2018 07:30	175	175	175	176	175	177
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	02/08/2018 07:30	161	160	160	160	161	165
26792000	FOZ RIO DUERÉ	02/08/2018 00:00	77	77	77	77	77	78
26795700	RIO URUBU FAZENDA FORTALEZA	02/08/2018 08:00	310	311	310	310	308	310
26796000	FOZ RIO XAVANTE	02/08/2018 07:00	109	133	151	159	83	87
26798000	RIO FORMOSO	02/08/2018 07:30	219	217	214	214	210	214
26798500	FOZ RIO URUBU	31/07/2018 13:45	394	394	394	396	400	
26799000	FOZ RIO FORMOSO	02/08/2018 07:30	157	157	160	160	161	
26800000	BARREIRA DA CRUZ	02/08/2018 07:30	63	64	66	67	65	60
27110000	RIO DO COCO	02/08/2018 07:30	50	51	51	53	51	54
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	02/08/2018 07:30	261	261	262	262	262	266
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	02/08/2018 07:15	231	230	229	230	232	233
28200000	PONTE RIO LONTRA	19/07/2018 09:30	168					
28280000	ARAGUANÃ	02/08/2018 07:30	165	167	167	169	182	179
28300000	XAMBIOÁ	02/08/2018 07:15	195	195	196	198	201	200
28318000	RIO CORDA RIACHINHO	02/08/2018 07:00	165	165	165	165	165	169

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	02/08/2018 08:00	22.9	22.9	22.64	22.64	22.64	22.13
21891000	BARRA DE PALMAS							
22160000	GURUPI	31/07/2018 13:45	1.95	1.86	1.86	1.86	1.99	
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	01/08/2018 13:15	32.47	43.36			22.21	
22511000	RIO PROVIDÊNCIA							
22670000	RIO NOVO	02/08/2018 07:30	28.45	28.45	28.45	28.45	28.45	28.45
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	02/08/2018 07:30	128.24	128.24	130.11	130.11	130.11	130.11
22741000	RIO BALSAS	02/08/2018 07:30	122.6	122.6	125.23	128.76	130.54	126.99
22900000	PORTO REAL	02/08/2018 07:30	259.95	259.95	262.16	262.16	257.73	257.73
23100000	TUPIRATINS	31/07/2018 12:00	662.07	666.85			740.11	
23250000	GOIATINS	02/08/2018 07:30	58.78	58.78	58.78	59.86	58.78	59.86
23700000	DESCARRETO	02/08/2018 07:15	813.73	813.73	813.73	813.73	813.73	813.73
26710000	BARREIRA DO PEQUI							
26711000	FAZENDA COBRAPE	01/08/2018 22:15	0.28	0.6			0.28	
26721000	DORILÂNDIA	02/08/2018 07:30	1.5	1.5	1.5	1.55	1.5	1.6
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	02/08/2018 07:30	2.13	2.09	2.09	2.09	2.13	2.32
26792000	FOZ RIO DUERÉ	02/08/2018 00:00	0	0	0	0	0	0.010
26795700	RIO URUBU FAZENDA FORTALEZA							
26796000	FOZ RIO XAVANTE	02/08/2018 07:00	0	0.03	0.2	0.34	0	0
26798000	RIO FORMOSO	02/08/2018 07:30	0.61	0.5	0.35	0.35	0.2	0.35
26798500	FOZ RIO URUBU	31/07/2018 13:45	12.71	12.71	12.71	13.61	15.53	
26799000	FOZ RIO FORMOSO	02/08/2018 07:30	43.12	43.12	45.42	45.42	46.2	
26800000	BARREIRA DA CRUZ	02/08/2018 07:30	17.12	17.62	18.6	19.08	18.11	15.6
27110000	RIO DO COCO							
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)							
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	02/08/2018 07:15	908.19	898.35	888.56	898.35	918.07	927.99
28200000	PONTE RIO LONTRA	19/07/2018 09:30	11.66					
28280000	ARAGUANÃ	02/08/2018 07:30	11.68	12.06	12.06	12.44	15.1	14.46
28300000	XAMBIOÁ	02/08/2018 07:15	820.69	820.69	828.33	843.79	867.4	859.47
28318000	RIO CORDA RIACHINHO							

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.

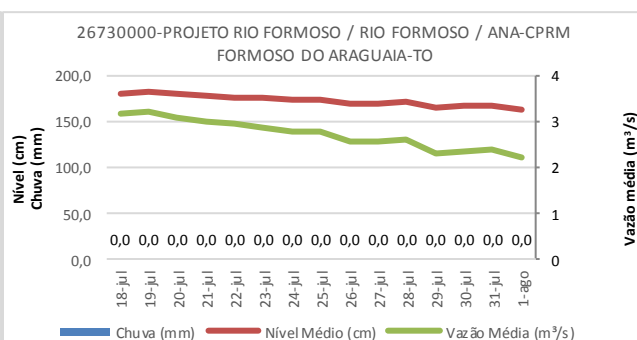
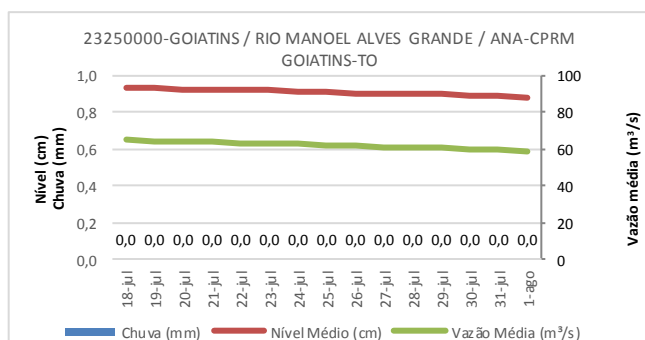
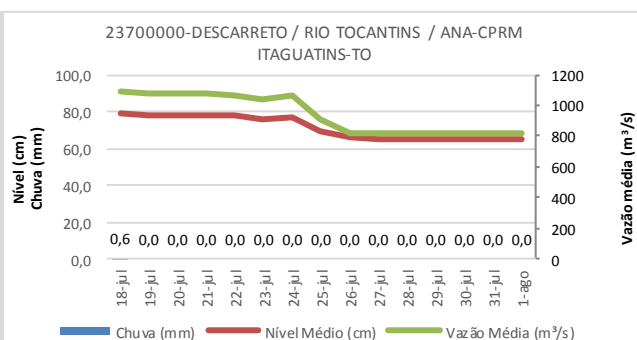
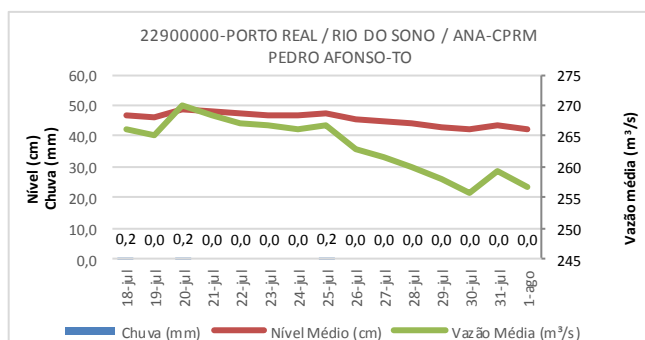
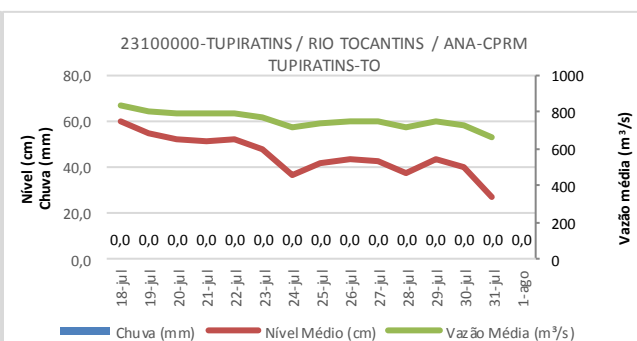
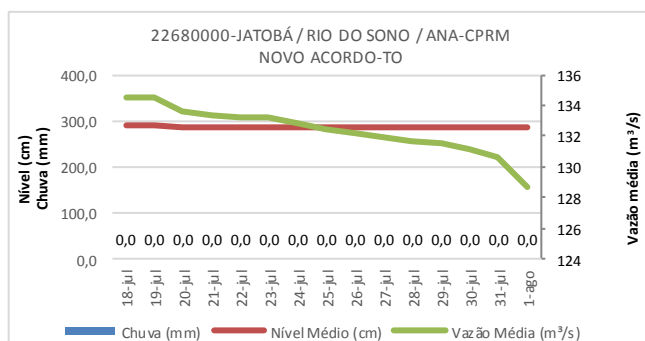
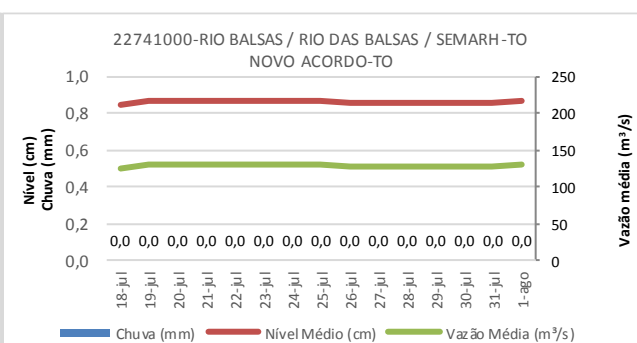
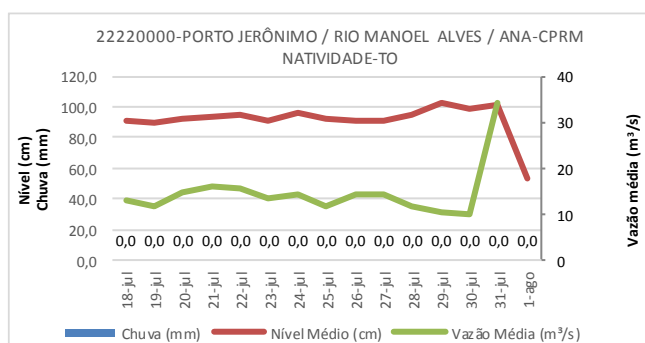
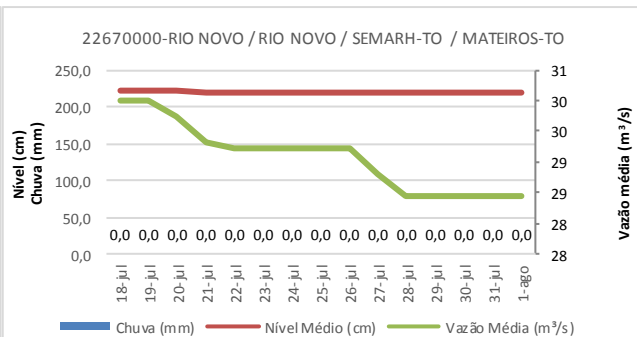
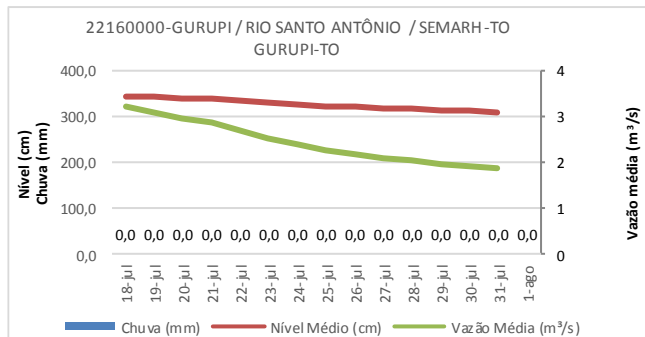
Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA, disponível em

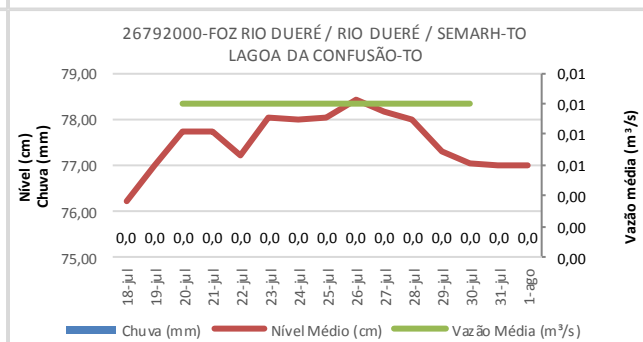
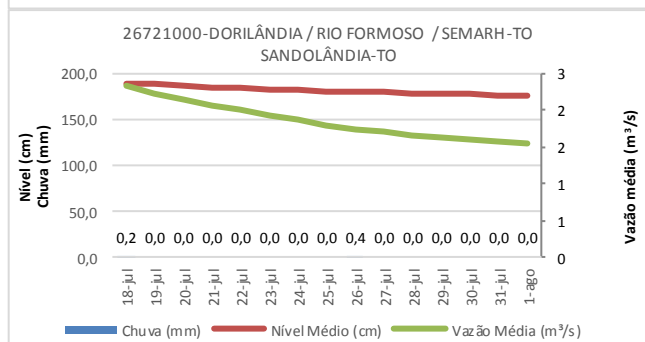
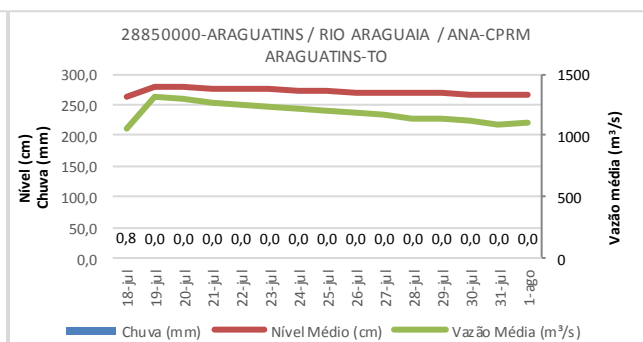
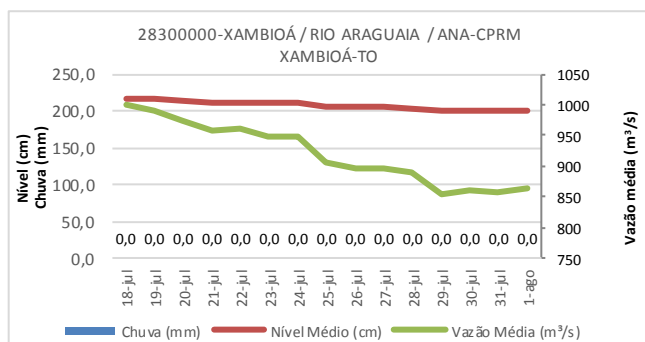
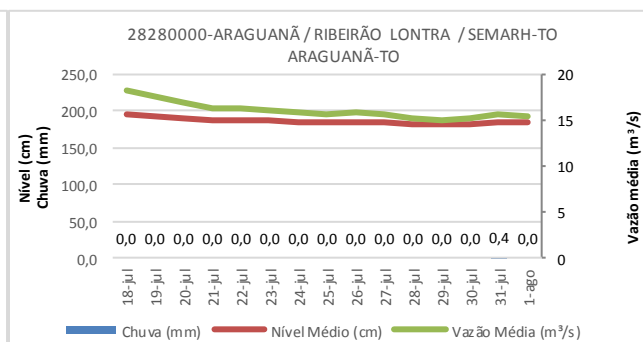
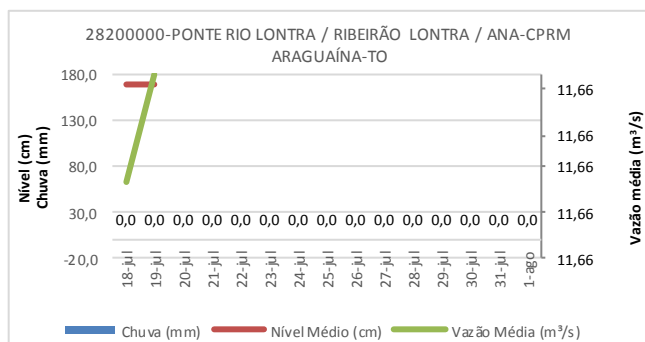
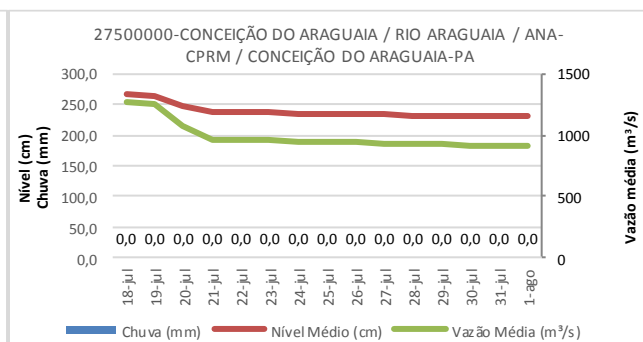
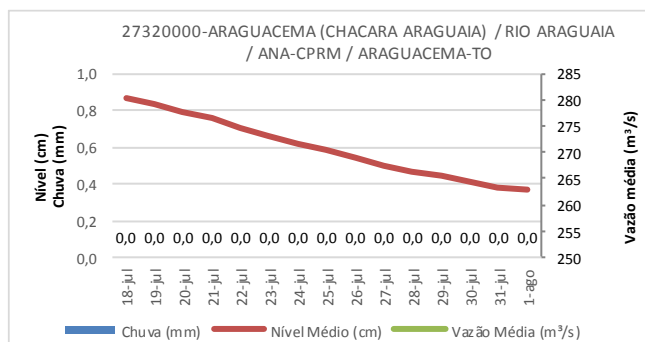
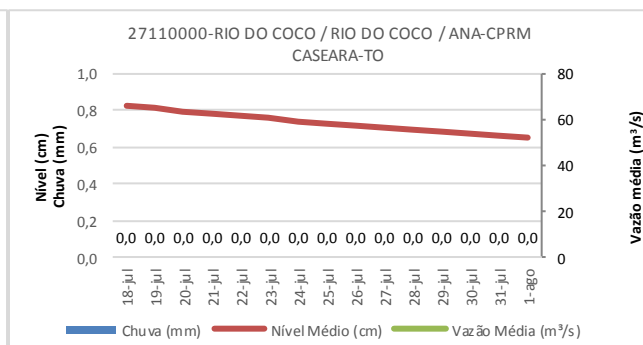
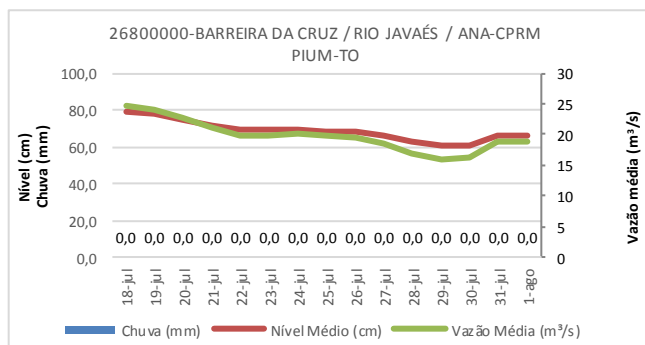
<http://mapas-hidro.ana.gov.br/Usuario/ultimo.aspx?dado=Chuva&nivel=1&bacia=0&origem=123>

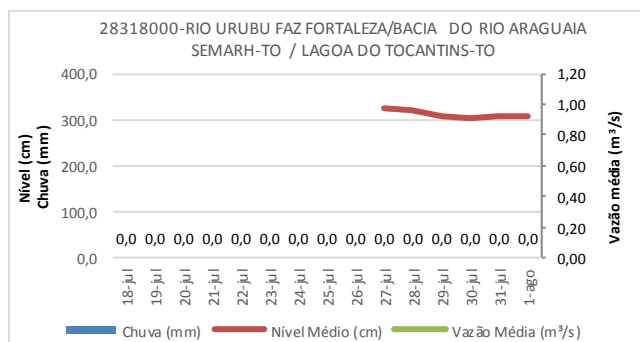
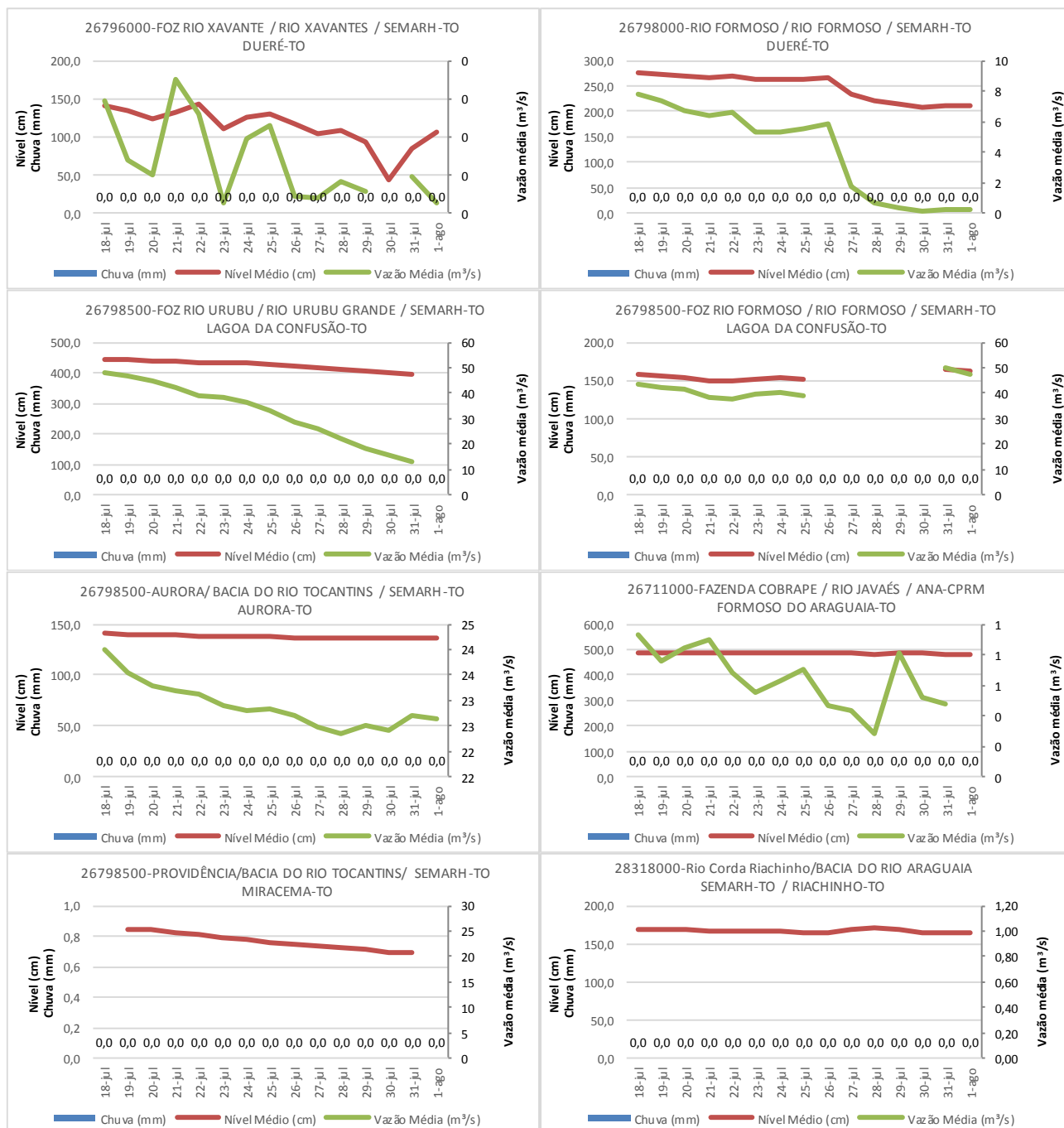


MONITORAMENTO DAS PCD's

15 DIAS







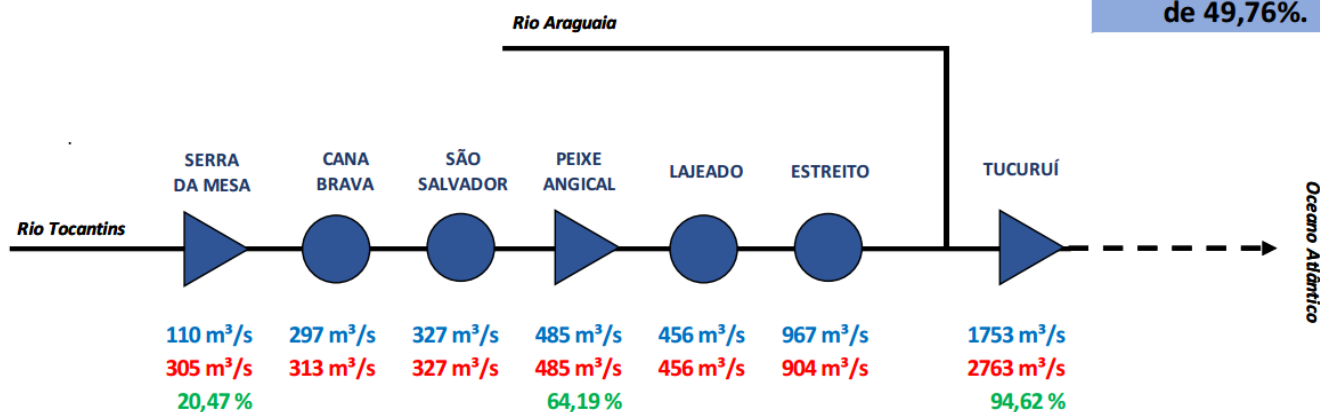
*Rio Urubu, Fazenda fortaleza, sem dados de vazão, curva chave em construção.



Situação Atual dos Reservatórios

Diagrama Esquemático

Em 30/07/2017, o
armazenamento era
de 49,76%.



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 31/07/2018****UHE SÃO SALVADOR**

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSIS - 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	202						

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%	56%						

UHE PEIXE ANGICAL

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSIS - 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	316						

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%	53%						

UHE LAJEADO

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSIS - 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	442						

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%	55%						

UHE ESTREITO

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSIS - 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	991						

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%	66%						

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

** Valor de Julho de 2018 corresponde à média parcial até o dia 30.

BOLETINS Diários da ANA da Bacia do Rio Javaés.

Acompanhamento Hídrico do Rio Javaés

02/08/2018

Estação Fluviométrica de Barreira do Pequi

● Cota (cm) ● Alerta 1 (19 cm 10,1m³/s) ● Alerta 2 (4,4 cm 4,4m³/s)



02/08/2018 08:15:00 - cm

Barreira do Pequi - dado mais recente

Situação no rio Javaés a montante da
Barreira do Pequi - Cessar bombeamentos.

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 outorgada
< 10,1	< 19	Alerta 1 - Alternância de bombeamentos
< 4,4	< 2	Alerta 2 - Cessar bombeamentos

Estação Fluviométrica de Barreira da Cruz

● Cota (cm) ● Alerta 1 (109 cm 37,2m³/s) ● Alerta 2 (63 cm 15,8m³/s)



02/08/2018 08:30:00 - 63 cm

Barreira da Cruz - dado mais recente

Situação no rio Javaés a jusante da
Barreira da Cruz - Alternância de bombeamentos.

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

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

LORENZO RIGO HOLSBACH
Gerente de Hidrometeorologia

ALDO ARAÚJO DE AZEVEDO
Diretor de Recursos Hídricos