



GOVERNO DO

TOCANTINS

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos

BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO DA SALA DE SITUAÇÃO

Nº 104, 1 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



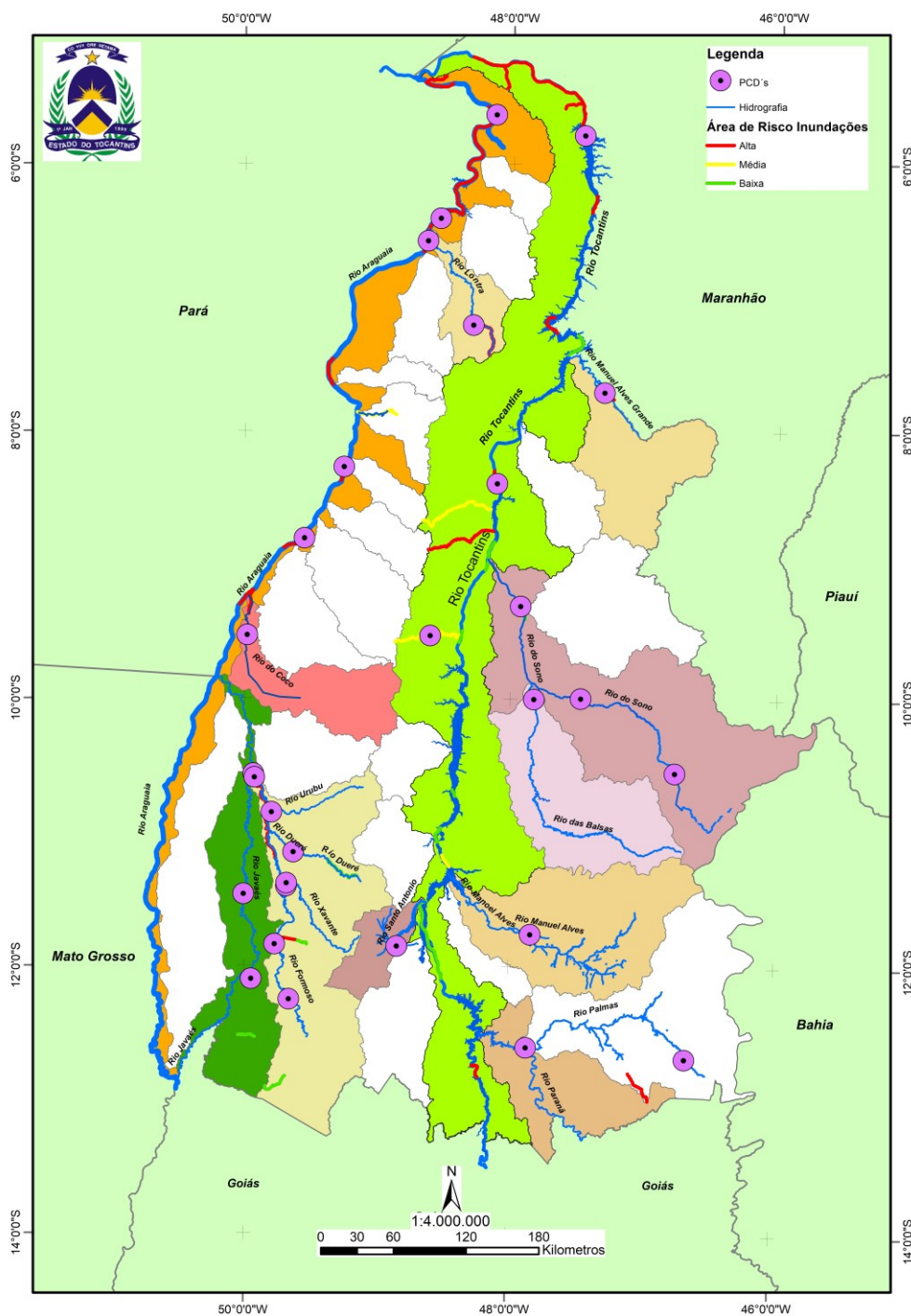
GOVERNO DO

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	01/06/2018 08:00	0	0	0	0	0	0
21891000	BARRA DE PALMAS	01/06/2018 07:00	0	0	0	0	0	0
22160000	GURUPI	01/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	01/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	1
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	31/05/2018 15:00	0	0	0			
22670000	RIO NOVO	01/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	01/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22741000	RIO BALSAS	01/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22900000	PORTO REAL	01/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0.2
23100000	TUPIRATINS	01/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
23250000	GOIATINS	01/06/2018 07:30	0	0.2	0.2	0.2	0.2	0.4
23700000	DESCARRETO	01/06/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
26710000	BARREIRA DO PEQUI	01/06/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
26711000	FAZENDA COBRAPE	01/06/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
26721000	DORILÂNDIA	01/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	01/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26792000	FOZ RIO DUERÉ	01/06/2018 08:00	0	0	0	0	0	0
26796000	FOZ RIO XAVANTE	01/06/2018 08:00	0	0	0	0	0	0
26798000	RIO FORMOSO	01/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26798500	FOZ RIO URUBU	01/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26799000	FOZ RIO FORMOSO	01/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26800000	BARREIRA DA CRUZ	01/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
27110000	RIO DO COCO	31/05/2018 19:30	0	0	0	0	0	0
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	01/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	01/06/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
28200000	PONTE RIO LONTRA	01/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
28280000	ARAGUANÃ	01/06/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
28300000	XAMBIOÁ	01/06/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
28850000	ARAGUATINS	01/06/2018 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	01/06/2018 08:00	151	151	151	151	151	152
21891000	BARRA DE PALMAS	01/06/2018 07:00	311	309	306	304	305	312
22160000	GURUPI	01/06/2018 07:30	497	498	498	498	500	505
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	01/06/2018 07:30	379	332	345	362	378	373
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	31/05/2018 15:00	57	58			57	
22670000	RIO NOVO	01/06/2018 07:30	228	228	228	228	229	229
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	01/06/2018 07:30	318	317	318	318	318	319
22741000	RIO BALSAS	01/06/2018 07:30	237	236	236	236	236	237
22900000	PORTO REAL	01/06/2018 07:30	90	90	90	90	90	95
23100000	TUPIRATINS	01/06/2018 07:30	114	114	113	113	114	118
23250000	GOIATINS	01/06/2018 07:30	117	118	118	118	118	122
23700000	DESCARRETO	01/06/2018 07:15	71	72	75	80	97	133
26710000	BARREIRA DO PEQUI	01/06/2018 07:15	78	78	78	78	80	87
26711000	FAZENDA COBRAPE	01/06/2018 07:15	558	559	565	569	561	574
26721000	DORILÂNDIA	01/06/2018 07:30	318	319	321	323	287	
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	01/06/2018 07:30	322	323	323	324	328	347
26792000	FOZ RIO DUERÉ	31/05/2018 23:30	188	188	188	189	188	199
26796000	FOZ RIO XAVANTE	31/05/2018 13:45	317	317	317	317	317	
26798000	RIO FORMOSO	31/05/2018 13:45	490	491	492	494	497	
26798500	FOZ RIO URUBU							
26799000	FOZ RIO FORMOSO	01/06/2018 07:30	338	343	345	348	349	381
26800000	BARREIRA DA CRUZ	01/06/2018 07:30	253	254	256	259	263	292
27110000	RIO DO COCO	31/05/2018 19:30	185	187	187		192	
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	01/06/2018 07:30	432	433	433	434	436	456
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	01/06/2018 07:15	393	394	394	395	398	417
28200000	PONTE RIO LONTRA	01/06/2018 07:30	206	204	201	199	190	228
28280000	ARAGUANÃ	01/06/2018 07:30	206	207	207	207	207	221
28300000	XAMBIOÁ	01/06/2018 07:15	373	374	375	376	379	399
28850000	ARAGUATINS	01/06/2018 07:30	414	416	417	418	424	456

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							
21891000	BARRA DE PALMAS							
22160000	GURUPI							
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	01/06/2018 07:30	388.64	292.98	318.94	353.47	386.56	376.16
22511000	RIO PROVIDÊNCIA							
22670000	RIO NOVO							
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	01/06/2018 07:30	194.7	192.54	194.7	194.7	194.7	196.87
22741000	RIO BALSAS							
22900000	PORTO REAL	01/06/2018 07:30	364.88	364.88	364.88	364.88	364.88	376.63
23100000	TUPIRATINS	01/06/2018 07:30	1132.2	1132.2	1126.31	1126.31	1132.2	1155.87
23250000	GOIATINS	01/06/2018 07:30	90.27	91.36	91.36	91.36	91.36	95.73
23700000	DESCARRETO	01/06/2018 07:15	932.07	952.44	1014.66	1122	1520.03	2523.1
26710000	BARREIRA DO PEQUI	01/06/2018 07:15	44.11	44.11	44.11	44.11	45.49	50.46
26711000	FAZENDA COBRAPE	01/06/2018 07:15	30.71	31.29	34.89	37.35	32.48	40.49
26721000	DORILÂNDIA							
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	01/06/2018 07:30	24.53	24.8	24.8	25.08	26.21	32.12
26792000	FOZ RIO DUERÉ							
26796000	FOZ RIO XAVANTE							
26798000	RIO FORMOSO							
26798500	FOZ RIO URUBU							
26799000	FOZ RIO FORMOSO							
26800000	BARREIRA DA CRUZ	01/06/2018 07:30	299.94	302.36	307.24	314.6	324.52	399.8
27110000	RIO DO COCO							
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)							
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	01/06/2018 07:15	3006.56	3022.37	3022.37	3038.22	3085.96	3395.06
28200000	PONTE RIO LONTRA	01/06/2018 07:30	16.78	16.5	16.07	15.79	14.54	20.08
28280000	ARAGUANÃ							
28300000	XAMBIOÁ	01/06/2018 07:15	3404.44	3428.11	3451.92	3475.85	3548.45	4063.88
28850000	ARAGUATINS	01/06/2018 07:30	3862.66	3903.77	3924.36	3944.97	4069.03	4742.1

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.

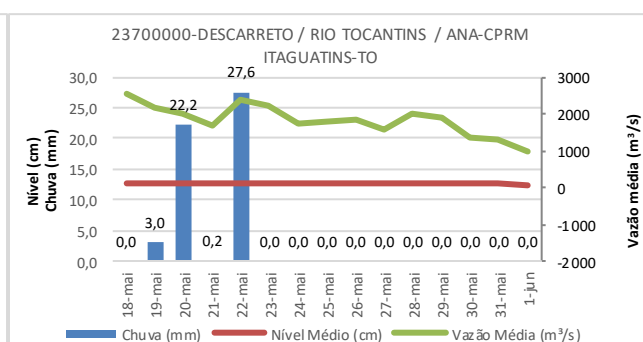
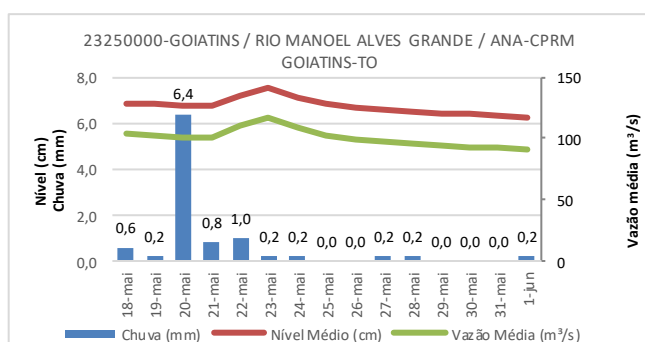
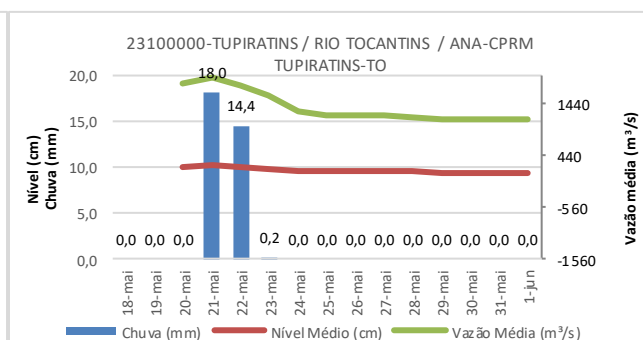
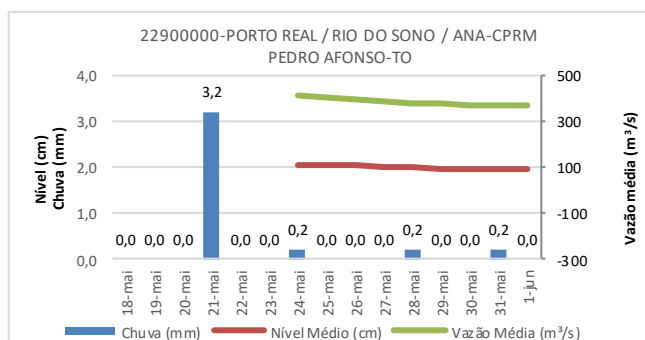
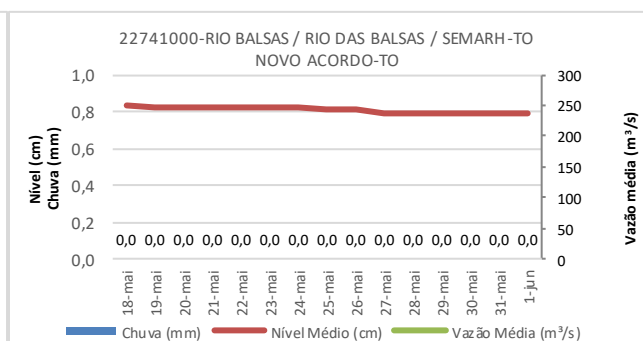
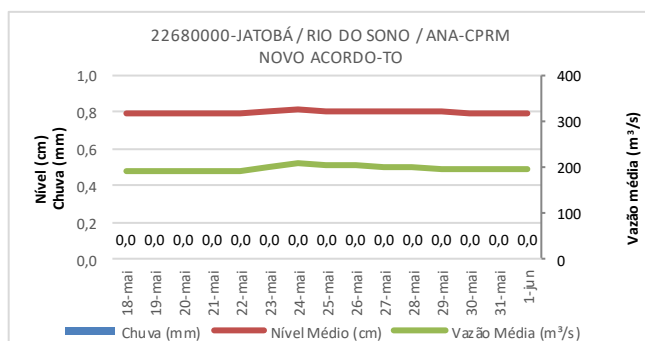
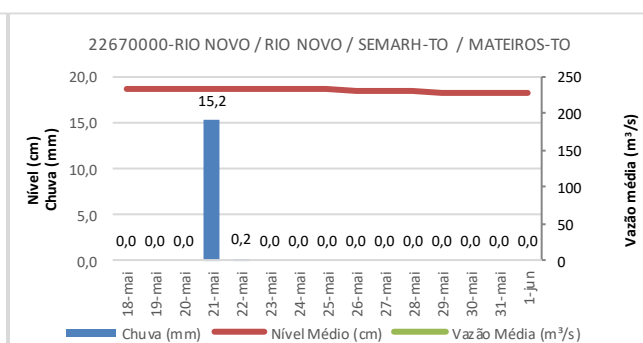
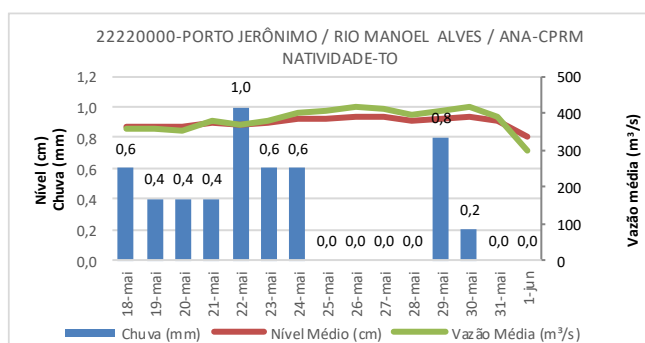
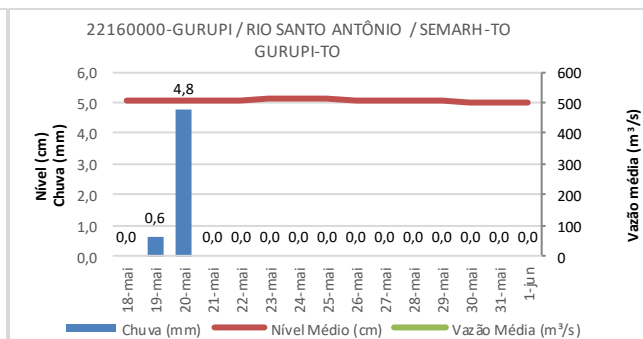
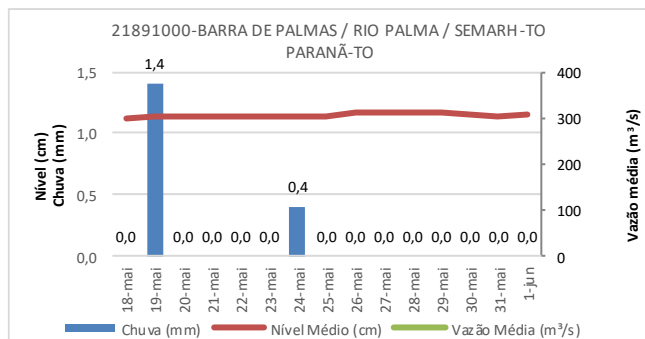
Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA, disponível em

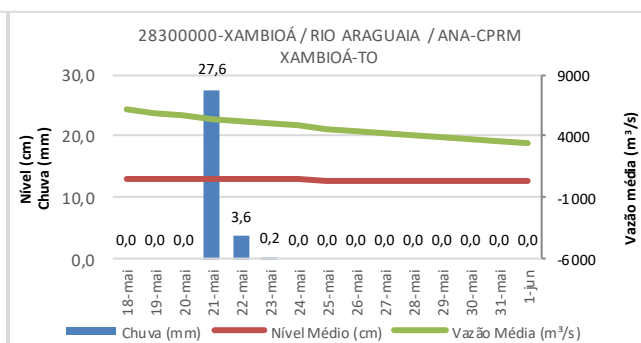
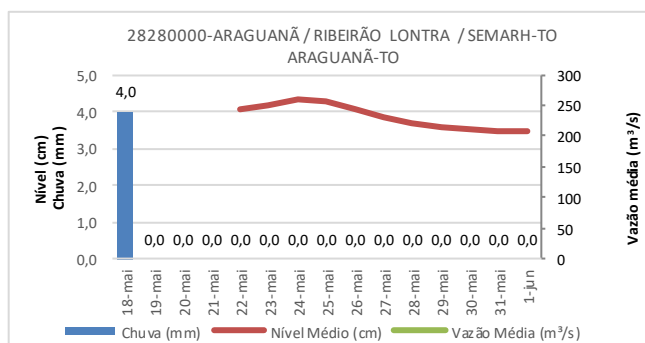
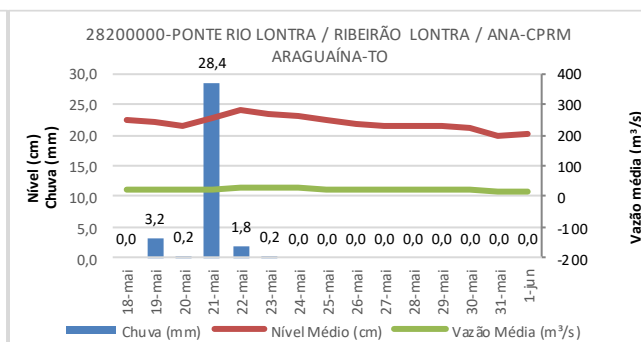
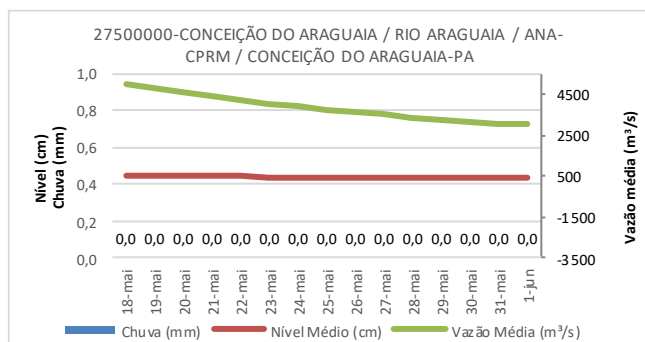
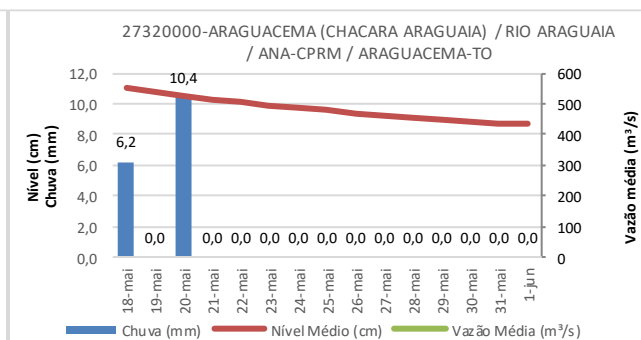
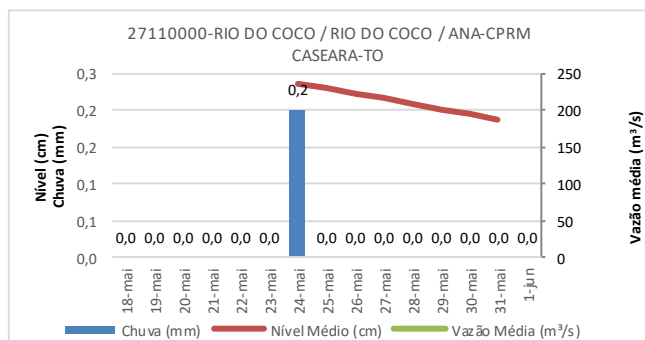
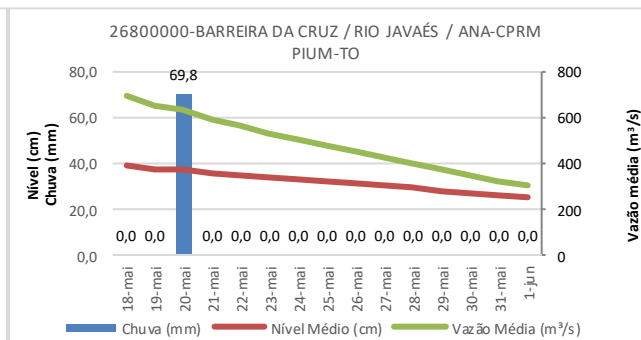
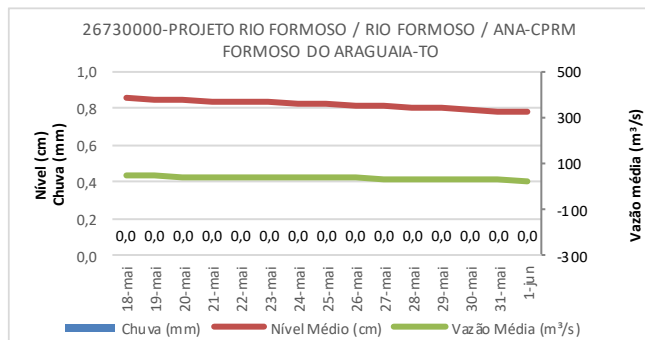
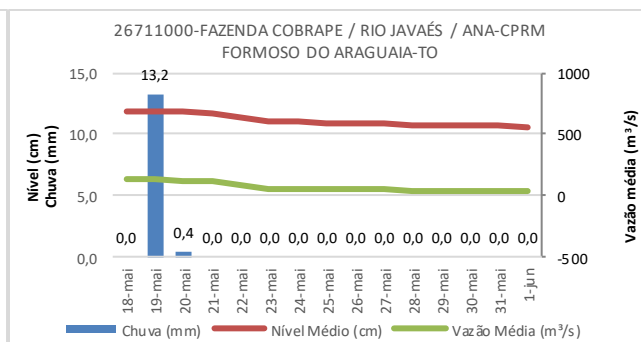
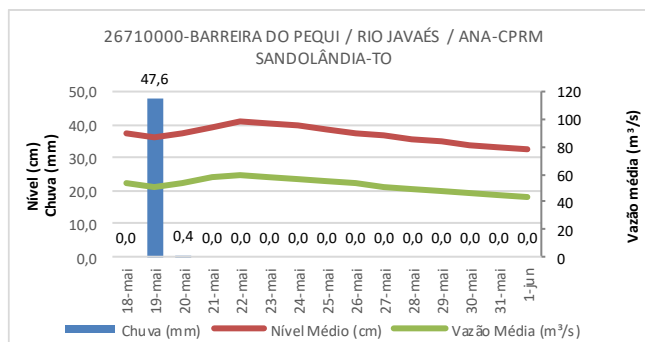
<http://mapas-hidro.ana.gov.br/Usuario/ultimo.aspx?dado=Chuva&nivel=1&bacia=0&origem=123>

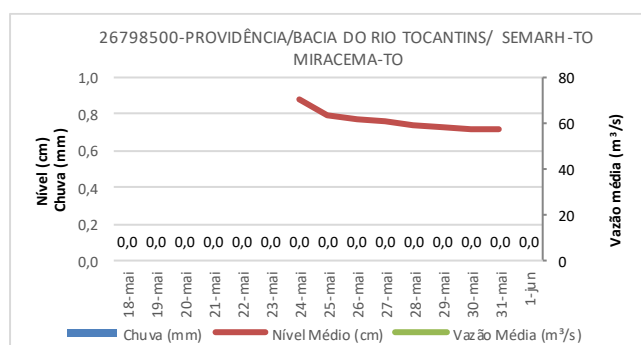
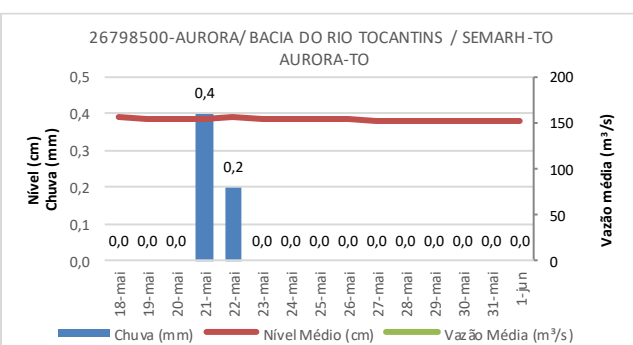
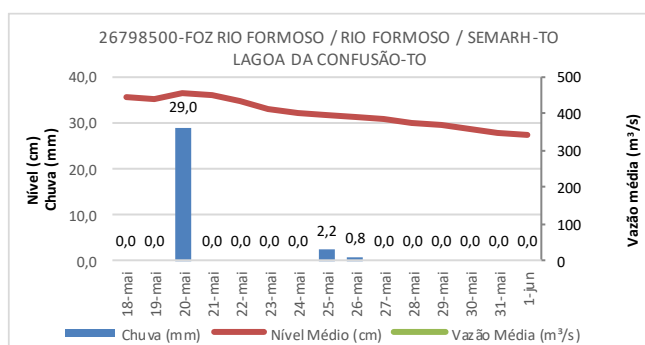
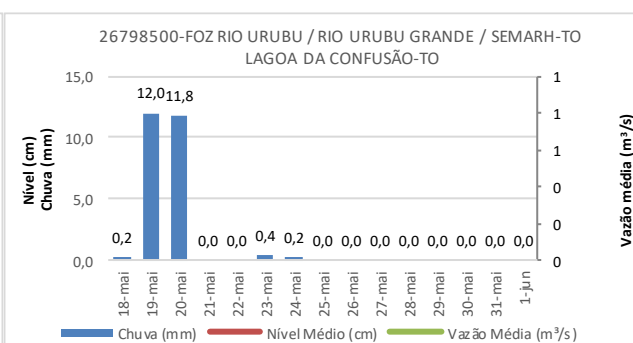
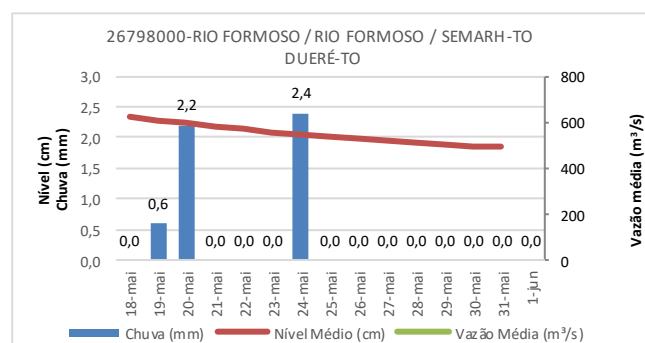
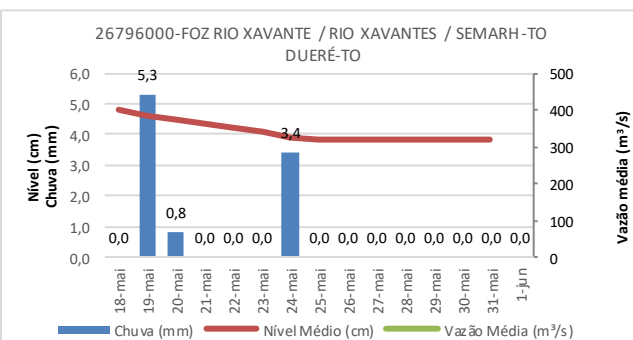
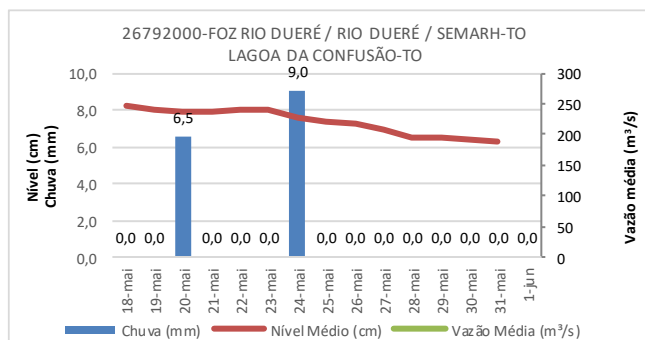
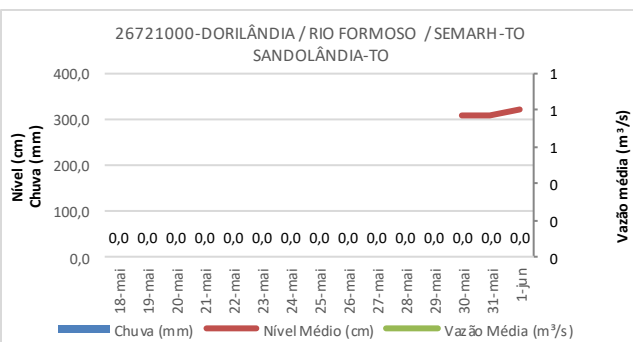
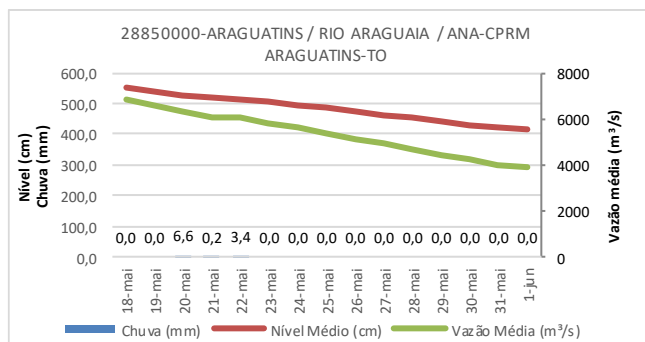


MONITORAMENTO DAS PCD's

15 DIAS





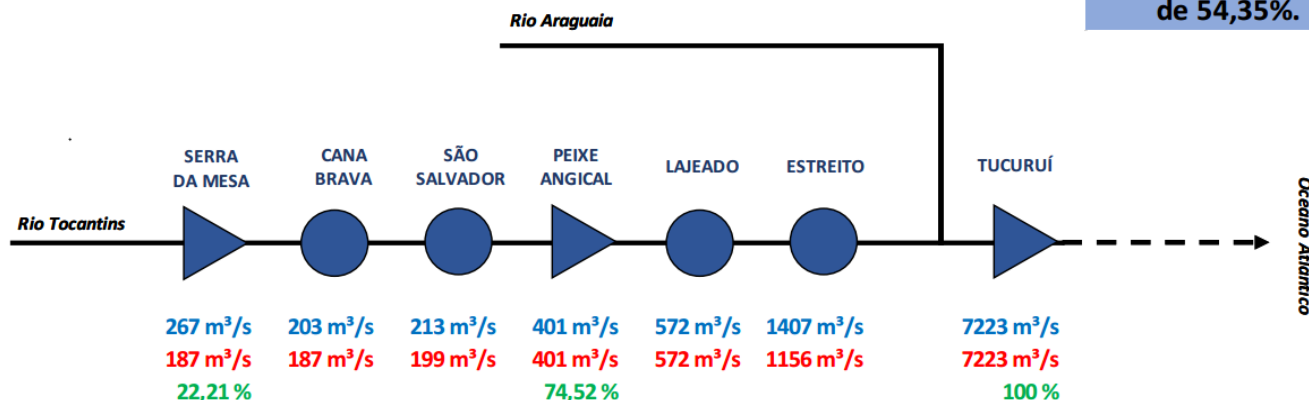




Situação Atual dos Reservatórios

Diagrama Esquemático

Em 29/05/2017, o
armazenamento era
de 54,35%.



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-30_5_2018.pdf

**Boletins Diários da ANA da Bacia do Rio Tocantins do Dia 30/05/2018****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	418								

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%	59%								

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	722								

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%	61%								

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	1081								

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%	57%								

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	2305								

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%	56%								

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

** Valor de Maio de 2018 corresponde à média parcial até o dia 29.

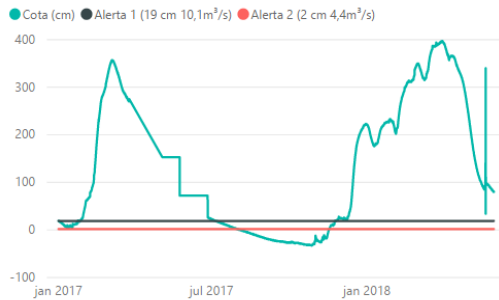


BOLETINS Diários da ANA da Bacia do Rio Javaés.

Acompanhamento Hídrico do Rio Javaés

01/06/2018

Estação Fluviométrica de Barreira do Pequi



31/05/2018 10:15:00 - 80 cm

Barreira do Pequi - dado mais recente

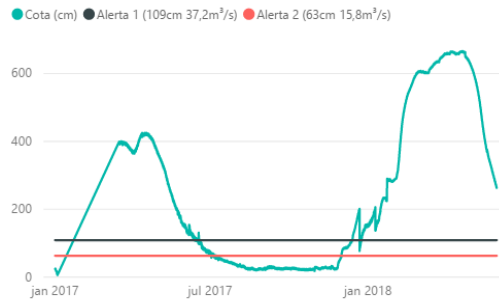
Situação no rio Javaés a montante da confluência com o rio Formoso:

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



31/05/2018 10:30:00 - 264 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/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%. A PCD de DESCARRETO Está com a **NÍVEL ABAIXO** de permanência de 5%.

LORENZO RIGO HOLSBACH
Gerente de Hidrometeorologia

ALDO ARAÚJO DE AZEVEDO
Diretor de Recursos Hídricos