



GOVERNO DO

TOCANTINS

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos

BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO DA SALA DE SITUAÇÃO
Nº 101, 28 de maio 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



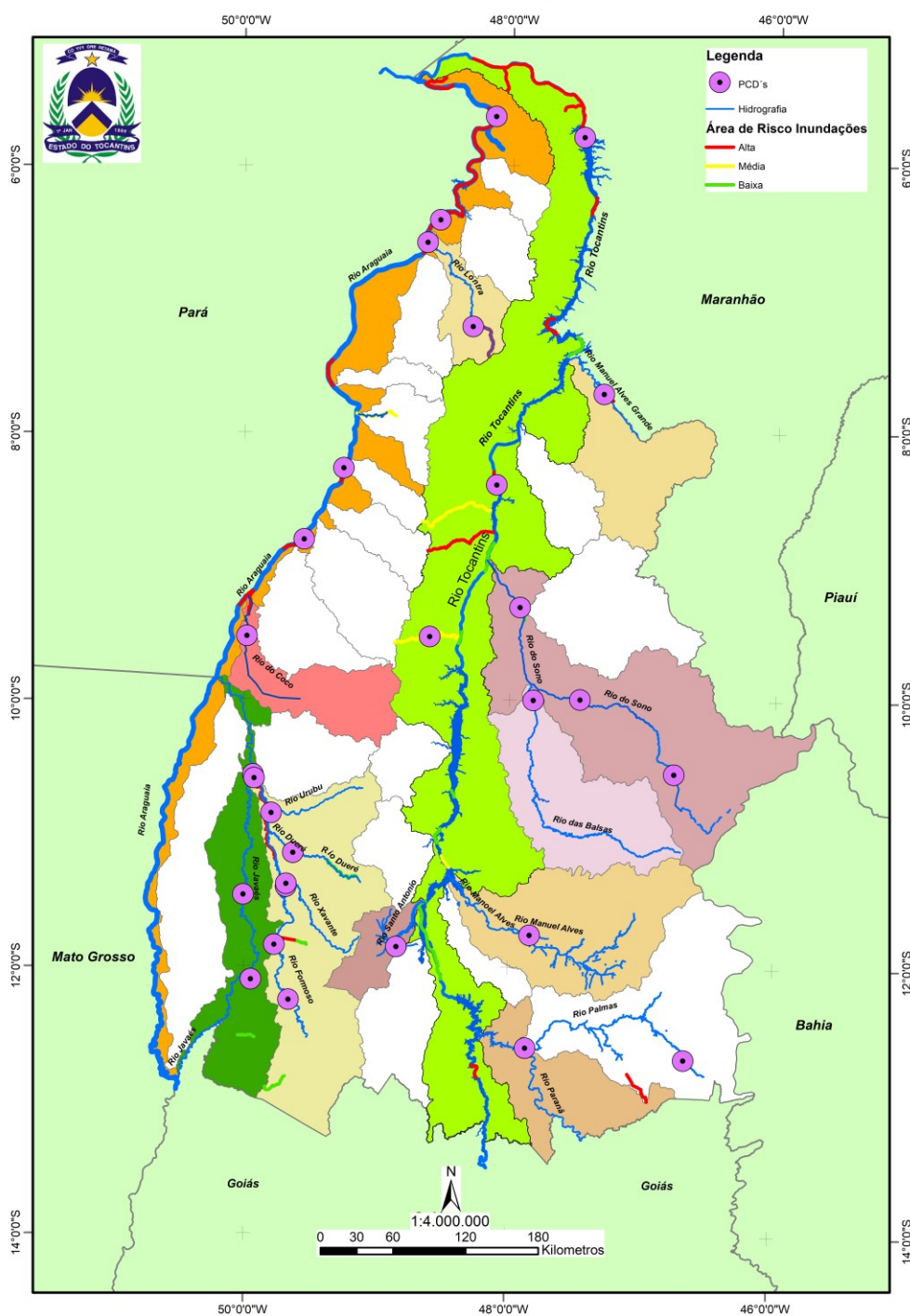
GOVERNO DO

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
21758000	AURORA DO TOCANTINS	28/05/2018 07:00	0	0	0	0	0	0
21891000	BARRA DE PALMAS	28/05/2018 07:00	0	0	0	0	0	0.4
22160000	GURUPI	28/05/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	28/05/2018 07:30	0	0	0	0	0	0.6
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	27/05/2018 17:00	0	0	0			
22670000	RIO NOVO	28/05/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	28/05/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22741000	RIO BALSAS	28/05/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22900000	PORTO REAL	28/05/2018 07:30	0	0.2	0.2	0.2	0.2	0.4
23100000	TUPIRATINS	28/05/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
23250000	GOIATINS	28/05/2018 07:30	0	0	0	0	0	0.2
23700000	DESCARRETO	28/05/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
26710000	BARREIRA DO PEQUI	28/05/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
26711000	FAZENDA COBRAPE	28/05/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
26721000	DORILÂNDIA	30/03/2018 05:30	0					
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	28/05/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26792000	FOZ RIO DUERÉ	28/05/2018 07:00	0	0	0	0	0	0
26796000	FOZ RIO XAVANTE	28/05/2018 07:00	0	0	0	0	0	3.4
26798000	RIO FORMOSO	28/05/2018 07:30	0	0	0	0	0	2.2
26798500	FOZ RIO URUBU	28/05/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26799000	FOZ RIO FORMOSO	28/05/2018 07:30	0	0	0	0	0	3
26800000	BARREIRA DA CRUZ	28/05/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
27110000	RIO DO COCO	27/05/2018 19:30	0	0	0	0	0	
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	28/05/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	28/05/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
28200000	PONTE RIO LONTRA	28/05/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
28280000	ARAGUANÃ	28/05/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
28300000	XAMBIOÁ	28/05/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
28850000	ARAGUATINS	28/05/2018 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	28/05/2018 08:00	152	152	152	152	152	154
21891000	BARRA DE PALMAS	28/05/2018 07:00	312	312	312	312	311	305
22160000	GURUPI	28/05/2018 07:30	505	505	505	505	507	512
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	28/05/2018 07:30	373	330	340	359	385	347
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	27/05/2018 17:00	60	61			61	
22670000	RIO NOVO	28/05/2018 07:30	229	229	229	229	230	232
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	28/05/2018 07:30	319	319	319	320	320	323
22741000	RIO BALSAS	28/05/2018 07:30	237	238	237	237	238	245
22900000	PORTO REAL	28/05/2018 07:30	95	96	96	97	99	
23100000	TUPIRATINS	28/05/2018 07:30	118	125	125	125	126	139
23250000	GOIATINS	28/05/2018 07:30	122	122	122	123	123	134
23700000	DESCARRETO	28/05/2018 07:15	133	84	79	87	115	122
26710000	BARREIRA DO PEQUI	28/05/2018 07:15	87	87	87	87	89	96
26711000	FAZENDA COBRAPE	28/05/2018 07:15	574	576	579	584	581	593
26721000	DORILÂNDIA	30/03/2018 05:30	748					
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	28/05/2018 07:30	347	347	347	347	350	363
26792000	FOZ RIO DUERÉ	28/05/2018 08:00	197	198	199	200	210	232
26796000	FOZ RIO XAVANTE	28/05/2018 08:00	317	317	317	317	317	329
26798000	RIO FORMOSO	28/05/2018 07:30	514	515	516	517	521	549
26798500	FOZ RIO URUBU							
26799000	FOZ RIO FORMOSO	28/05/2018 07:30	381	382	381	384	384	409
26800000	BARREIRA DA CRUZ	28/05/2018 07:30	292	293	295	297	301	330
27110000	RIO DO COCO	27/05/2018 19:30	214	215	216	216	221	
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	28/05/2018 07:30	456	457	459	460	463	488
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	28/05/2018 07:15	417	418	419	420	423	446
28200000	PONTE RIO LONTRA	28/05/2018 07:30	228	228	229	229	230	264
28280000	ARAGUANÃ	28/05/2018 07:30	221	223	225	227	233	258
28300000	XAMBIOÁ	28/05/2018 07:15	399	400	401	403	406	429
28850000	ARAGUATINS	28/05/2018 07:30	456	457	459	460	466	498

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	28/05/2018 07:30	376.16	289.02	308.91	347.33	401.2	322.97
22511000	RIO PROVIDÊNCIA							
22670000	RIO NOVO							
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	28/05/2018 07:30	196.87	196.87	196.87	199.04	199.04	205.62
22741000	RIO BALSAS							
22900000	PORTO REAL	28/05/2018 07:30	376.63	378.99	378.99	381.35	386.07	
23100000	TUPIRATINS	28/05/2018 07:30	1155.87	1197.75	1197.75	1197.75	1203.78	1283.27
23250000	GOIATINS	28/05/2018 07:30	95.73	95.73	95.73	96.83	96.83	108.88
23700000	DESCARRETO	28/05/2018 07:15	2523.1	1211.1	1100.17	1279.78	1995.14	2194.3
26710000	BARREIRA DO PEQUI	28/05/2018 07:15	50.46	50.46	50.46	50.46	51.92	57.18
26711000	FAZENDA COBRAPE	28/05/2018 07:15	40.49	41.77	43.72	47.02	45.03	53.14
26721000	DORILÂNDIA							
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	28/05/2018 07:30	32.12	32.12	32.12	32.12	33.14	37.81
26792000	FOZ RIO DUERÉ							
26796000	FOZ RIO XAVANTE							
26798000	RIO FORMOSO							
26798500	FOZ RIO URUBU							
26799000	FOZ RIO FORMOSO							
26800000	BARREIRA DA CRUZ	28/05/2018 07:30	399.8	402.5	407.91	413.36	424.33	506.99
27110000	RIO DO COCO							
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)							
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	28/05/2018 07:15	3395.06	3411.65	3428.28	3444.93	3495.08	3888.97
28200000	PONTE RIO LONTRA	28/05/2018 07:30	20.08	20.08	20.23	20.23	20.39	25.96
28280000	ARAGUANÃ							
28300000	XAMBIOÁ	28/05/2018 07:15	4063.88	4091.13	4118.53	4173.76	4257.71	4946.96
28850000	ARAGUATINS	28/05/2018 07:30	4742.1	4763.43	4806.14	4827.53	4956.19	5652.46

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.

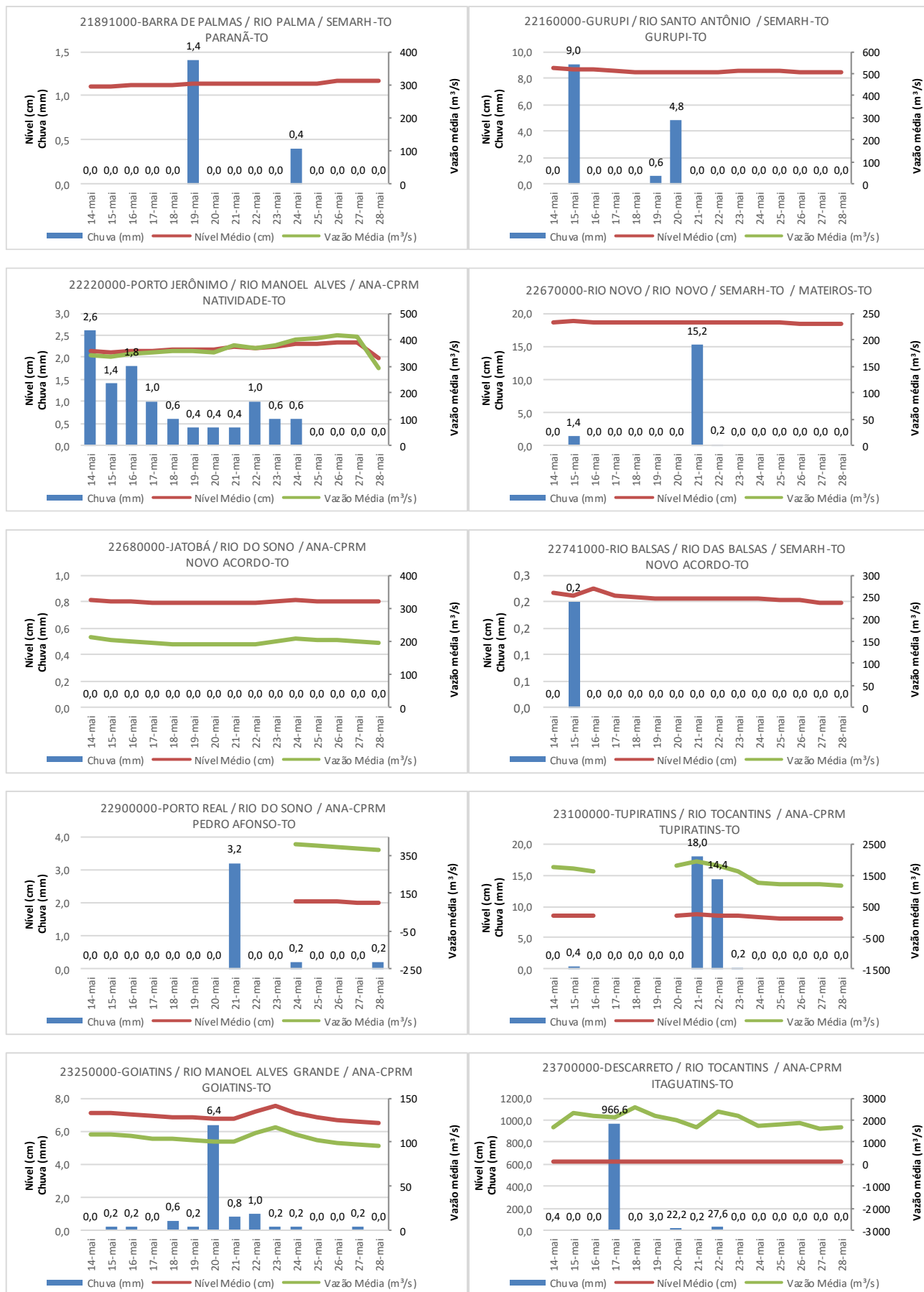
Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA, disponível em

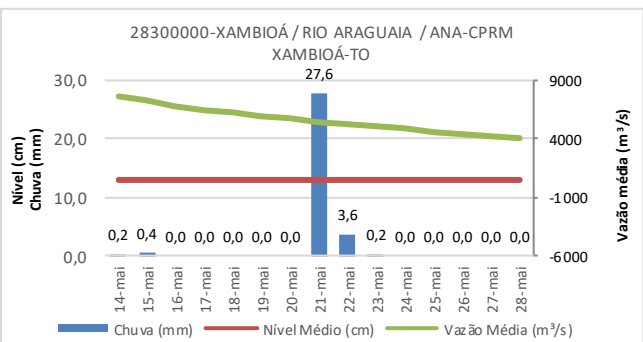
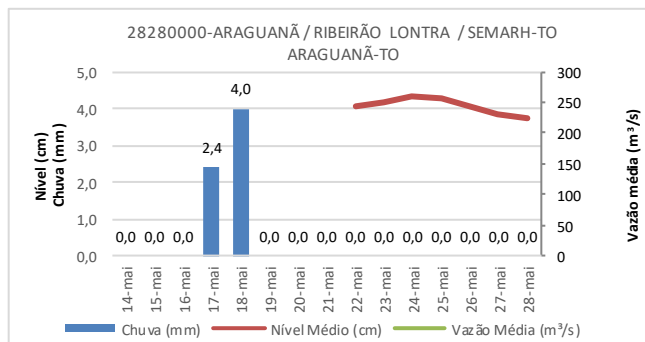
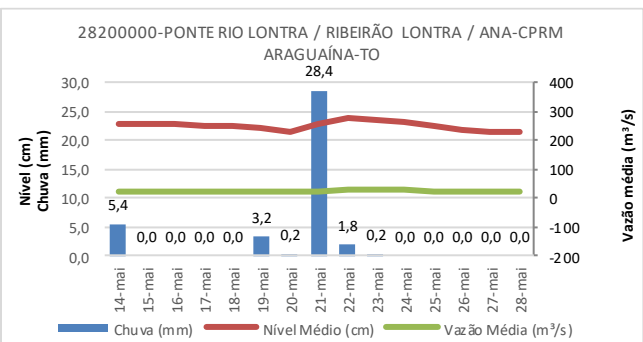
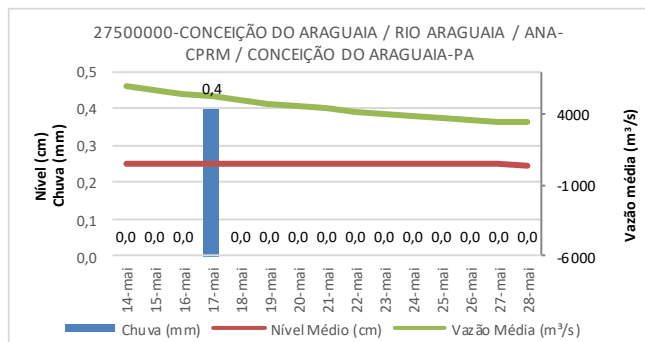
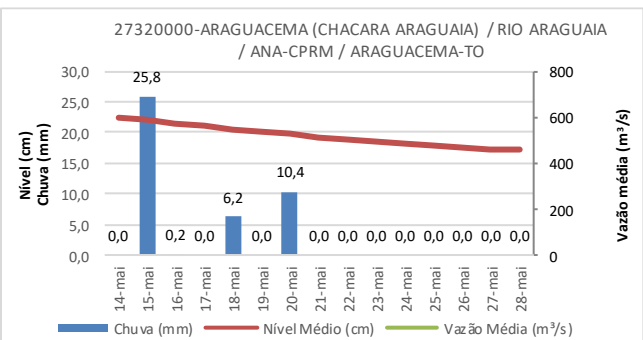
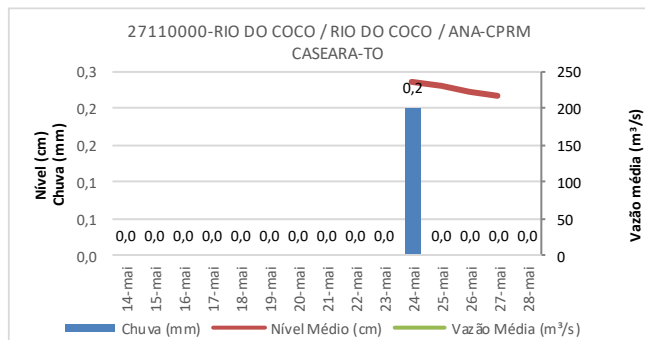
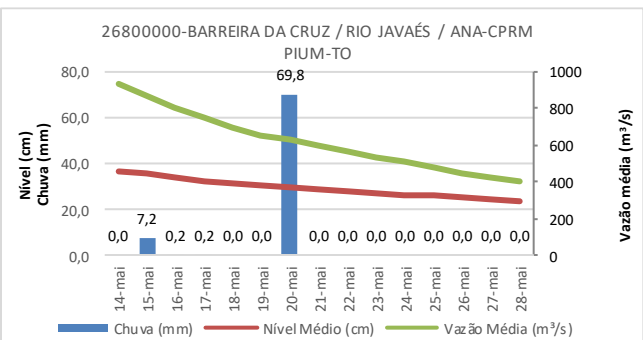
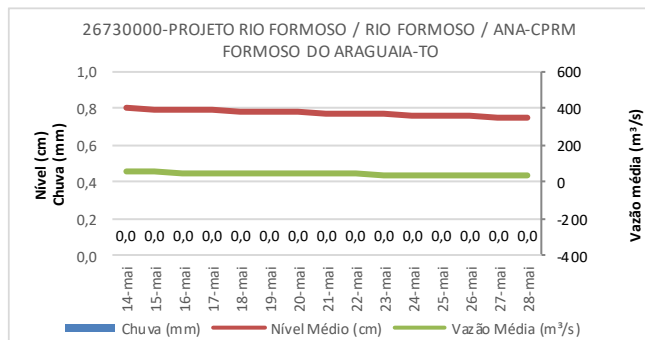
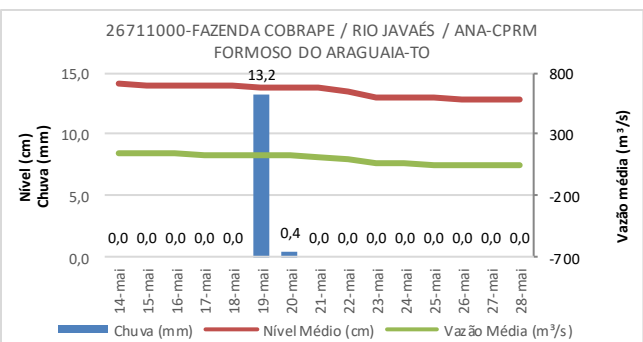
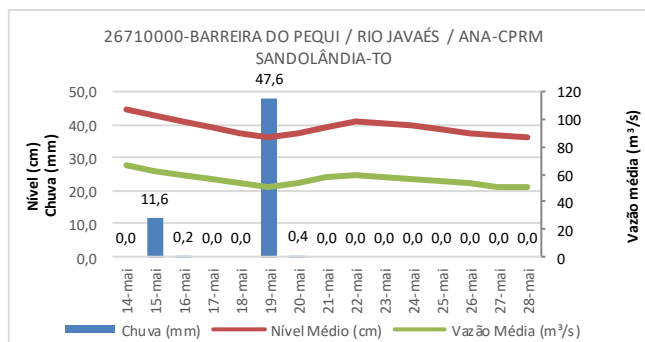
<http://mapas-hidro.ana.gov.br/Usuario/ultimo.aspx?dado=Chuva&nivel=1&bacia=0&origem=123>

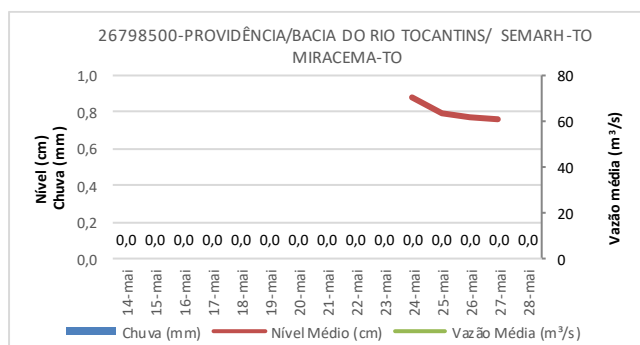
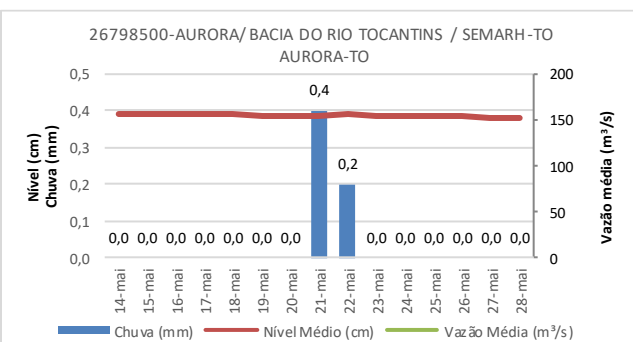
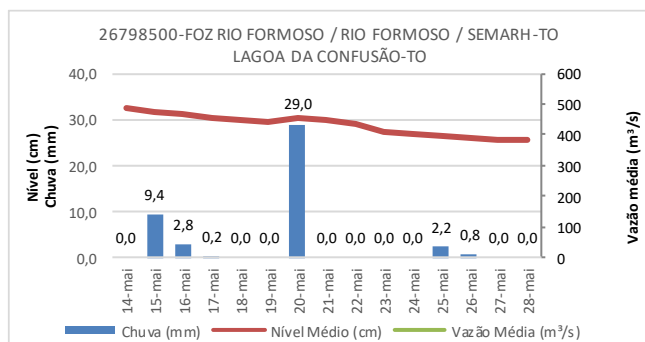
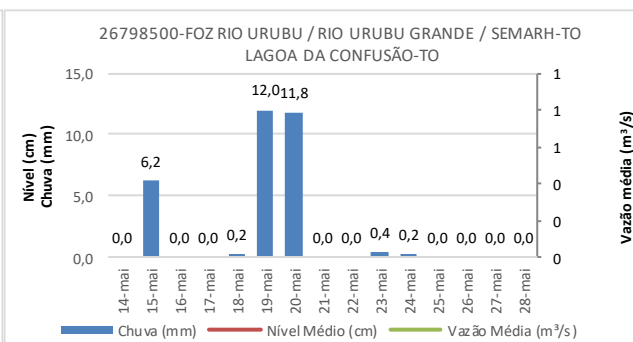
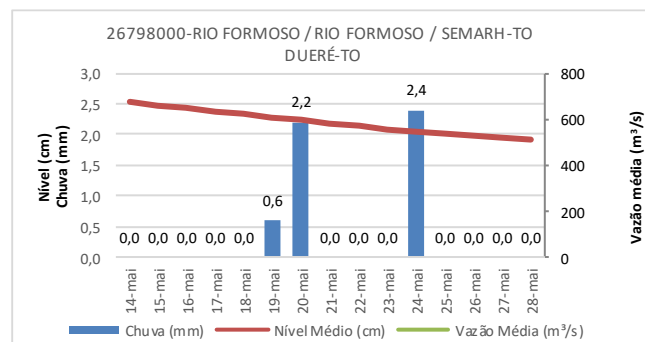
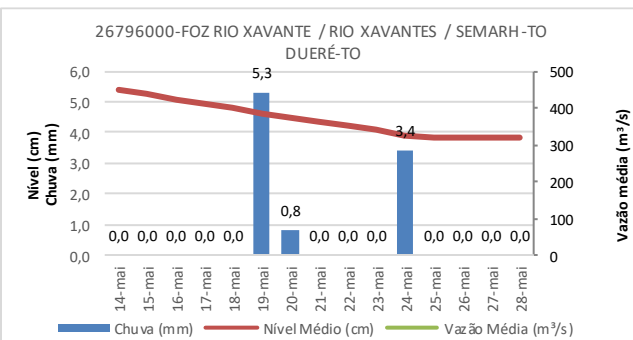
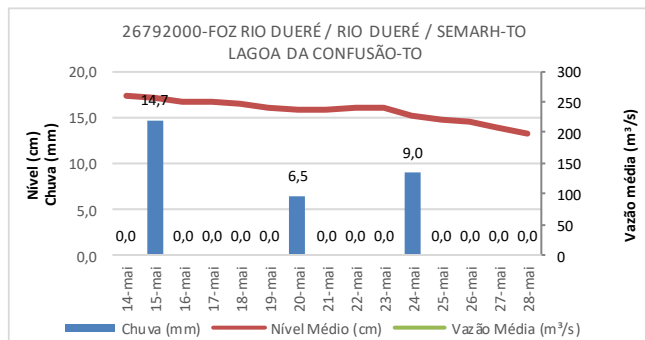
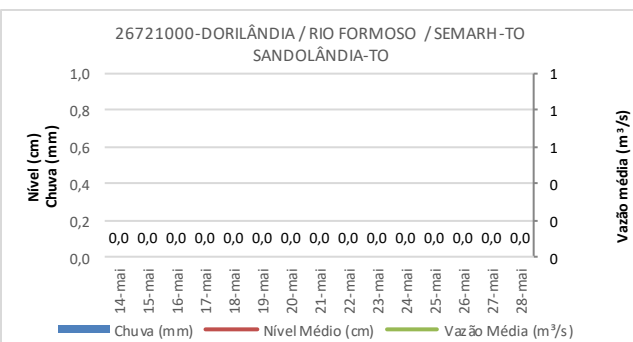
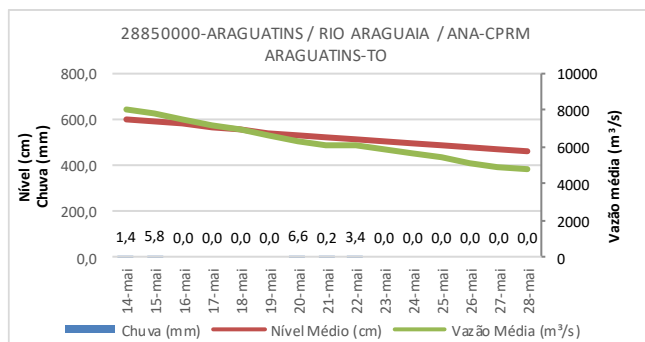


MONITORAMENTO DAS PCD's

15 DIAS





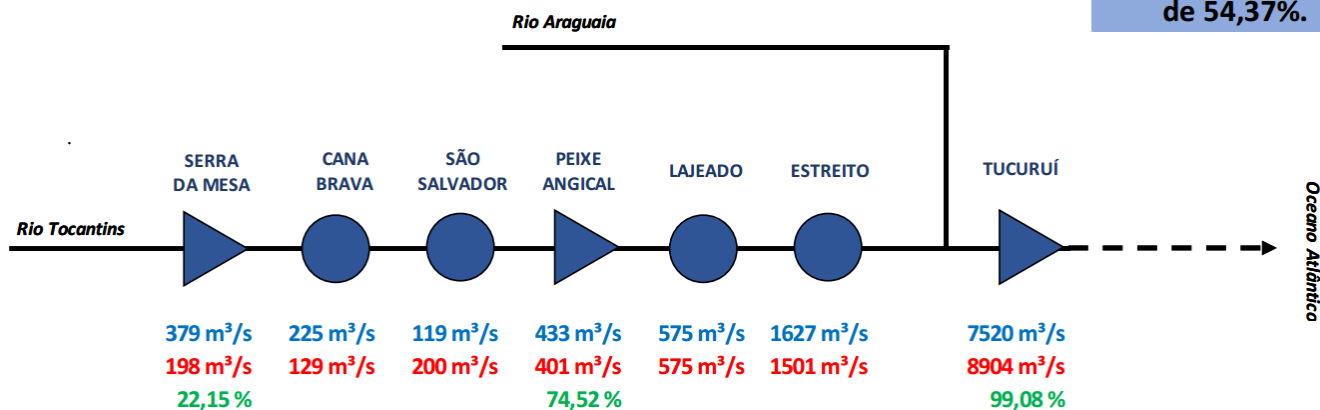




Situação Atual dos Reservatórios

Diagrama Esquemático

Em 24/05/2017, o
armazenamento era
de 54,37%.



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-25_5_2018.pdf

Boletins Diários da ANA da Bacia do Rio Tocantins do Dia 25/05/2018**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	435								

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%	61%								

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	754								

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%	63%								

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	1124								

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%	59%								

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	2408								

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%	59%								

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

** Valor de Maio de 2018 corresponde à média parcial até o dia 24.

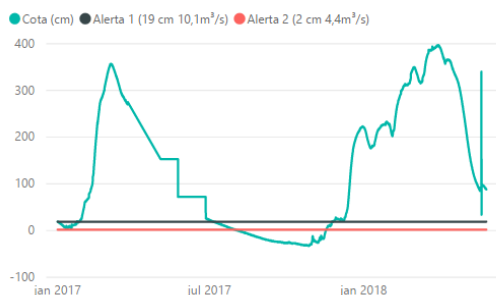


BOLETINS Diários da ANA da Bacia do Rio Javaés.

Acompanhamento Hídrico do Rio Javaés

28/05/2018

Estação Fluviométrica de Barreira do Pequi



27/05/2018 10:15:00 - 88 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



27/05/2018 10:30:00 - 301 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