



GOVERNO DO

TOCANTINS

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos

BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO DA SALA DE SITUAÇÃO
Nº 078, 024 de abril 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

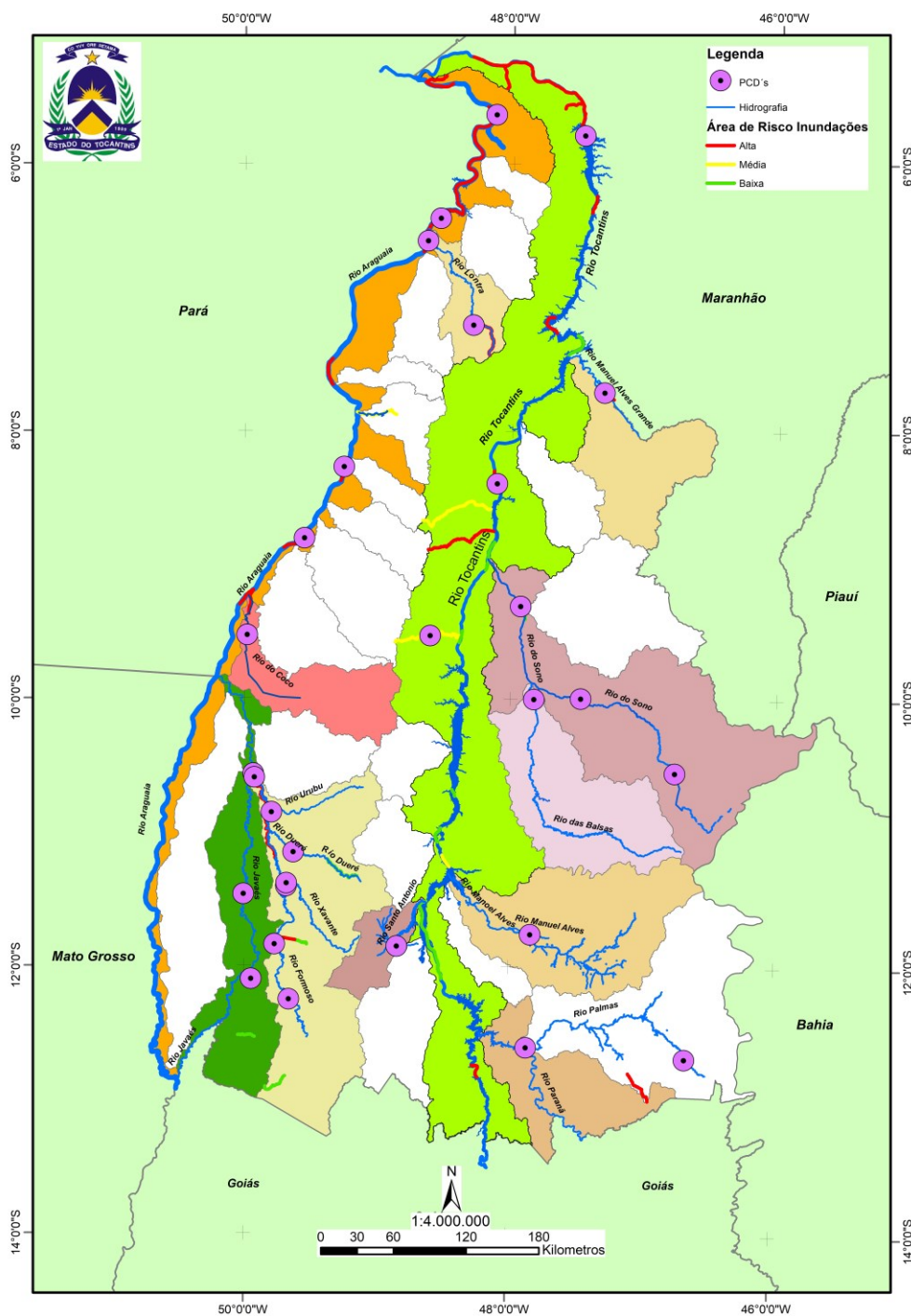


GOVERNO DO
TOCANTINS

 **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	24/04/2018 07:00	0	0	0	0	0	0
21891000	BARRA DE PALMAS	20/04/2018 14:00	0	0				
22160000	GURUPI	24/04/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	24/04/2018 07:30	0	0	0	0	0	0.4
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	24/04/2018 07:00	0	0	0	0	0	0
22670000	RIO NOVO	24/04/2018 07:30	0	0	0	0	0	2
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	24/04/2018 07:30	0	0	0	0	0.2	3.2
22741000	RIO BALSAS	24/04/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22900000	PORTO REAL	24/04/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
23100000	TUPIRATINS	24/04/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
23250000	GOIATINS	24/04/2018 07:30	0	0	0	0	0	0.6
23700000	DESCARRETO	24/04/2018 07:15	0	0	0	0	1.8	1.8
26710000	BARREIRA DO PEQUI	24/04/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
26711000	FAZENDA COBRAPE	24/04/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
26721000	DORILÂNDIA	30/03/2018 05:30	0					
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	24/04/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26792000	FOZ RIO DUERÉ	24/04/2018 07:00	0.8	1.8	1.8	1.8	8	8
26796000	FOZ RIO XAVANTE	24/04/2018 07:00	0	0	0	0	0.4	0.4
26798000	RIO FORMOSO	24/04/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26798500	FOZ RIO URUBU	24/04/2018 07:30	0	1.6	1.6	1.6	2	2
26799000	FOZ RIO FORMOSO	24/04/2018 07:30	0	0	0	0	10	11.6
26800000	BARREIRA DA CRUZ	24/04/2018 07:30	0	0.2	0.2	0.2	17	17
27110000	RIO DO COCO	23/04/2018 16:30	0	0	0	0		0
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	24/04/2018 07:30	0	0	0	0	0	12.8
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	24/04/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
28200000	PONTE RIO LONTRA	24/04/2018 07:30	0	0	0	0	0	0.4
28280000	ARAGUANÃ	24/04/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
28300000	XAMBIOÁ	24/04/2018 07:15	0	0	0	0	0	19.8
28850000	ARAGUATINS	24/04/2018 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	24/04/2018 07:00	170	171	171	172	171	177
21891000	BARRA DE PALMAS	20/04/2018 14:00	334					
22160000	GURUPI	24/04/2018 07:30	606	607	608	609	611	637
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	24/04/2018 07:30	327	283	289	301	303	262
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	24/04/2018 07:00	174	171	169	169	176	192
22670000	RIO NOVO	24/04/2018 07:30	242	242	243	243	243	249
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	24/04/2018 07:30	335	334	335	335	337	345
22741000	RIO BALSAS	24/04/2018 07:30	358	356	359	358	352	348
22900000	PORTO REAL							
23100000	TUPIRATINS	22/04/2018 18:00	426	418	407	388	447	
23250000	GOIATINS	24/04/2018 07:30	183	184	185	186	188	212
23700000	DESCARRETO	24/04/2018 07:15	174	178	182	183	161	231
26710000	BARREIRA DO PEQUI	24/04/2018 07:15	314	315	316	317	321	333
26711000	FAZENDA COBRAPE	24/04/2018 07:15	939	941	940	942	939	938
26721000	DORILÂNDIA	30/03/2018 05:30	748					
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	24/04/2018 07:30	610	612	614	615	620	645
26792000	FOZ RIO DUERÉ	24/04/2018 07:00	369	369	369	370	371	374
26796000	FOZ RIO XAVANTE	24/04/2018 07:00	626	627	628	630	634	658
26798000	RIO FORMOSO	24/04/2018 07:30	816	816	816	817	818	826
26798500	FOZ RIO URUBU							
26799000	FOZ RIO FORMOSO	24/04/2018 07:30	678	682	683	683	684	685
26800000	BARREIRA DA CRUZ	24/04/2018 07:30	660	661	661	662	662	663
27110000	RIO DO COCO	23/04/2018 16:30	513	514	514		517	
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	24/04/2018 07:30	736	736	737	737	739	749
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	24/04/2018 07:15	695	696	698	697	700	714
28200000	PONTE RIO LONTRA	24/04/2018 07:30	350	352	355	358	367	448
28280000	ARAGUANÃ							
28300000	XAMBIOÁ	24/04/2018 07:15	601	602	603	603	606	621
28850000	ARAGUATINS	24/04/2018 07:30	801	802	804	806	812	844

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	24/04/2018 07:30	283.1	199.08	210.21	232.79	236.6	161.03
22511000	RIO PROVIDÊNCIA							
22670000	RIO NOVO							
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	24/04/2018 07:30	232.69	230.39	232.69	232.69	237.32	256.17
22741000	RIO BALSAS							
22900000	PORTO REAL							
23100000	TUPIRATINS	22/04/2018 18:00	3507.1	3433.8	3334.02	3164.42	3702.38	
23250000	GOIATINS	24/04/2018 07:30	162.96	164.07	165.18	166.29	168.51	195.22
23700000	DESCARRETO	24/04/2018 07:15	3912.82	4061.81	4213.13	4251.32	3444.8	6250.19
26710000	BARREIRA DO PEQUI	24/04/2018 07:15	321.23	322.86	324.49	326.12	332.69	352.74
26711000	FAZENDA COBRAPE							
26721000	DORILÂNDIA							
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	24/04/2018 07:30	252.26	255.33	258.42	259.97	267.85	309.93
26792000	FOZ RIO DUERÉ							
26796000	FOZ RIO XAVANTE							
26798000	RIO FORMOSO							
26798500	FOZ RIO URUBU							
26799000	FOZ RIO FORMOSO							
26800000	BARREIRA DA CRUZ	24/04/2018 07:30	1783.06	1787.76	1787.76	1792.46	1792.46	1797.17
27110000	RIO DO COCO							
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)							
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	24/04/2018 07:15	9139.95	9164.44	9213.51	9188.96	9262.68	9609.75
28200000	PONTE RIO LONTRA	24/04/2018 07:30	42.34	42.76	43.39	44.02	45.95	64.68
28280000	ARAGUANÃ							
28300000	XAMBIOÁ	24/04/2018 07:15	12389.61	12434.78	12480.01	12480.01	12616.11	13305.3
28850000	ARAGUATINS	24/04/2018 07:30	12912.54	12938.14	12989.37	13040.63	13194.64	14021.52

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.

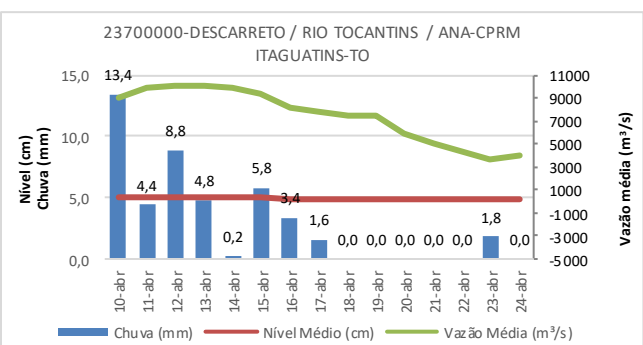
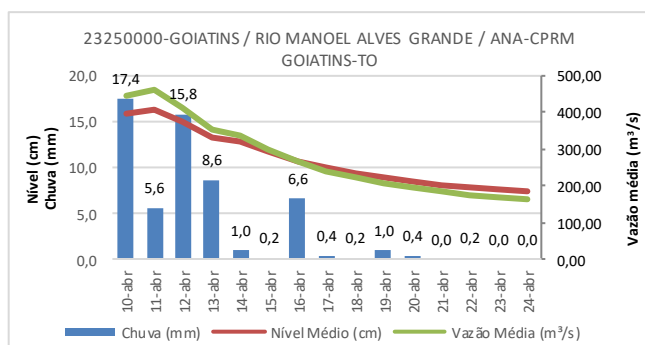
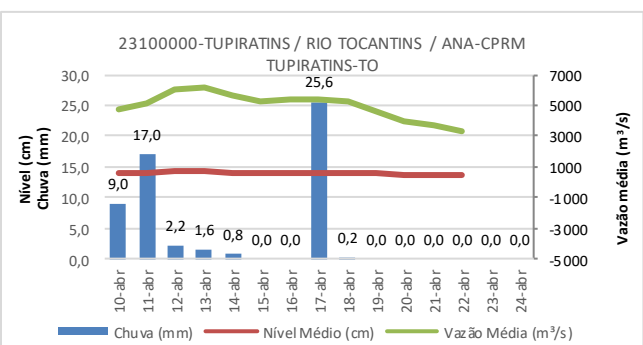
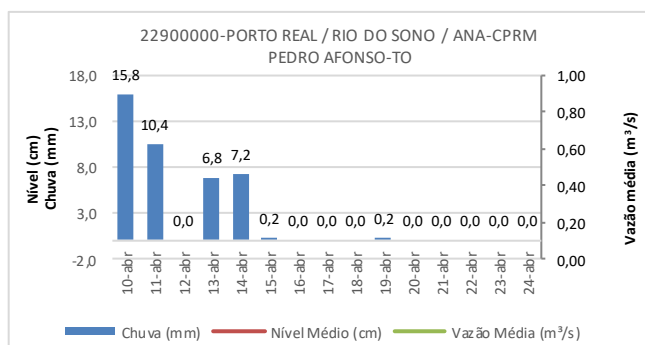
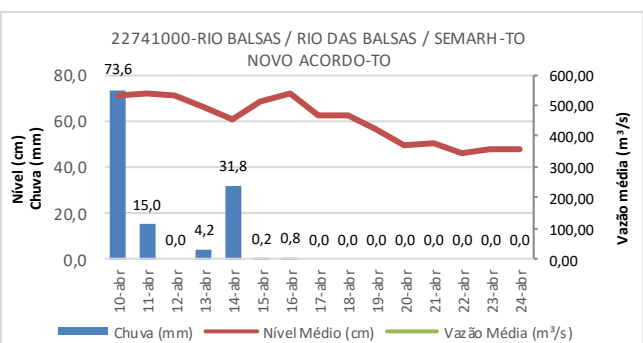
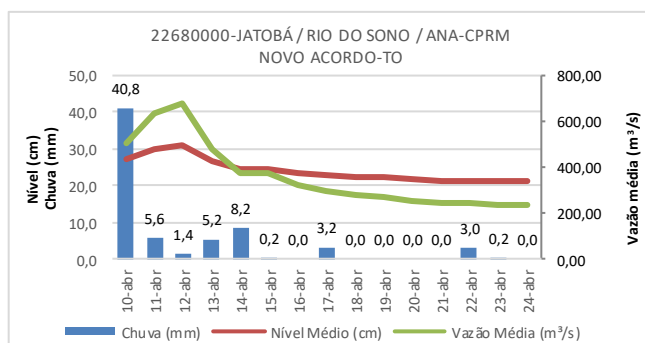
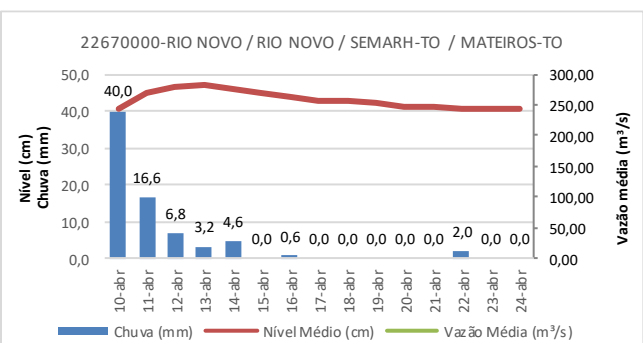
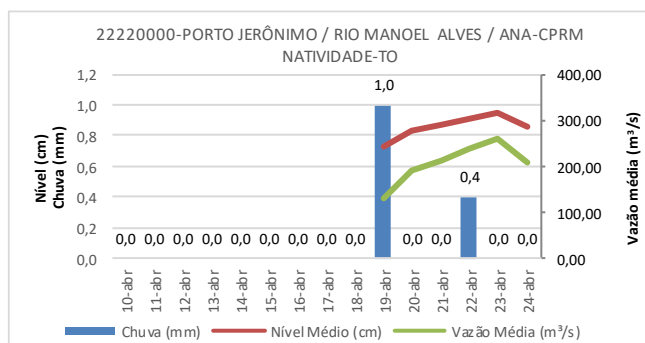
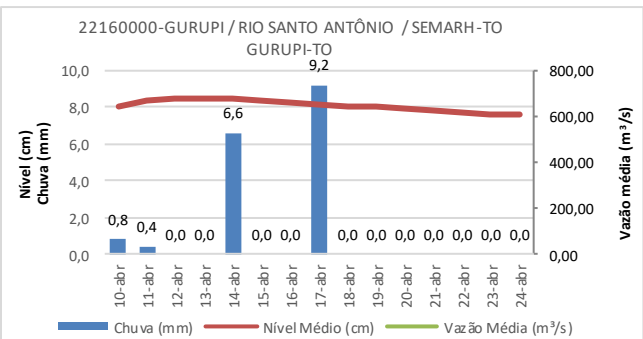
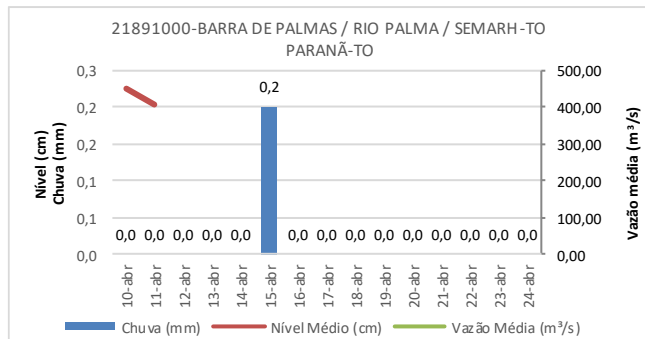
Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA, disponível em

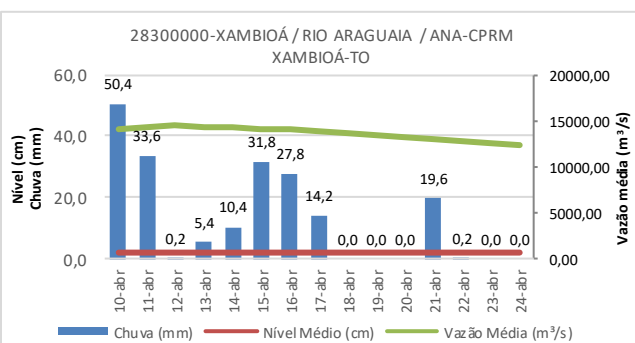
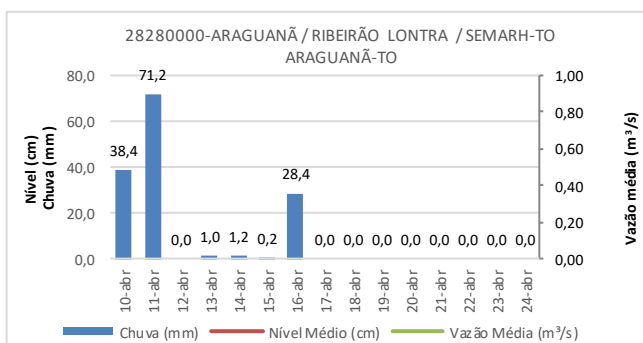
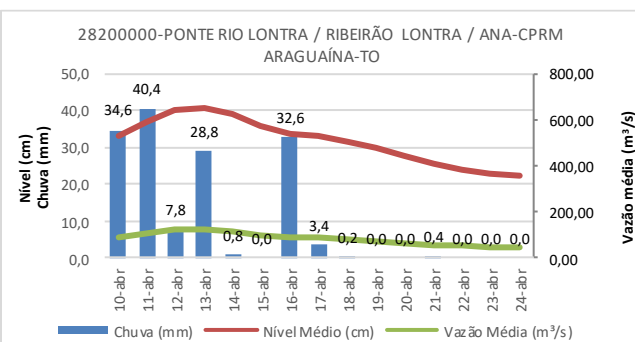
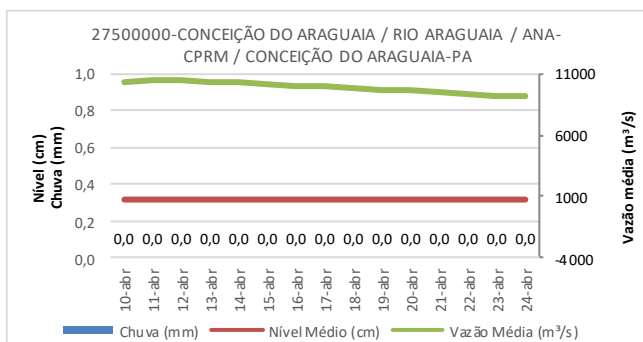
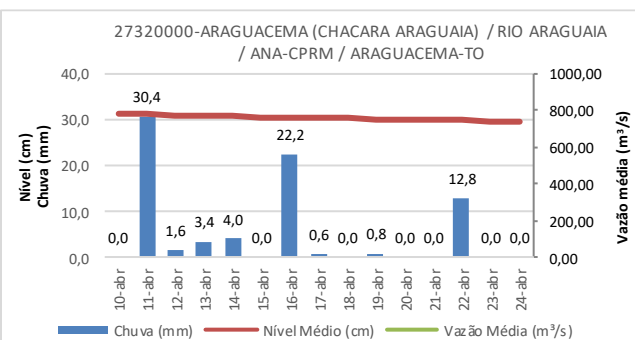
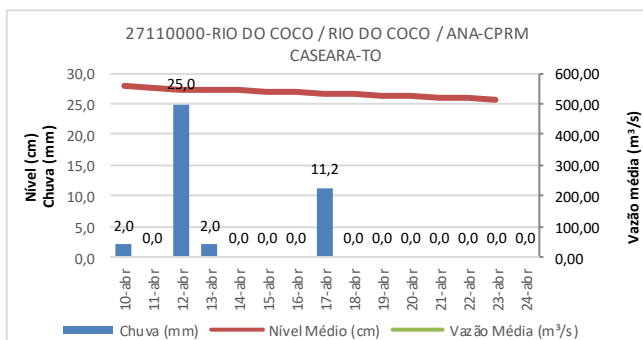
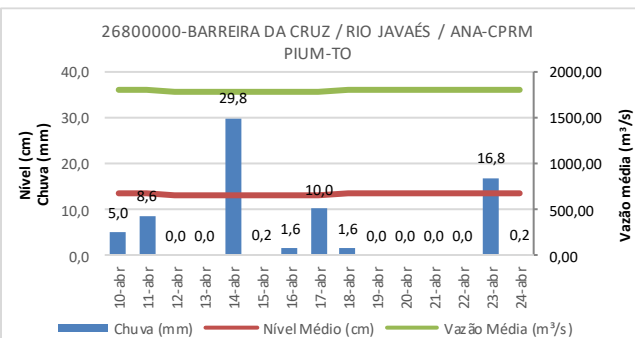
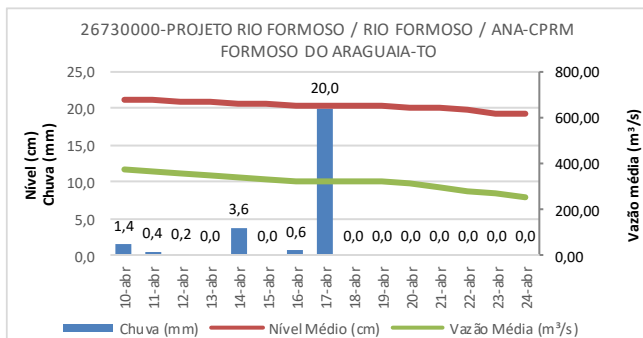
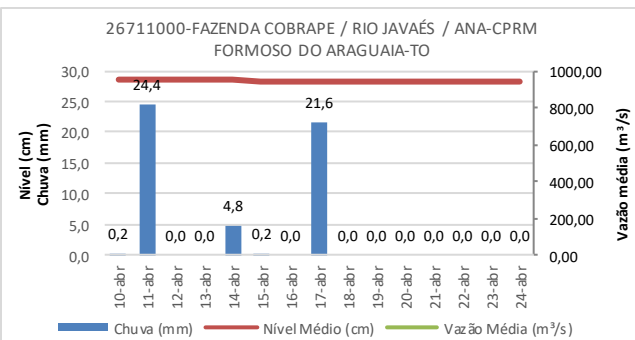
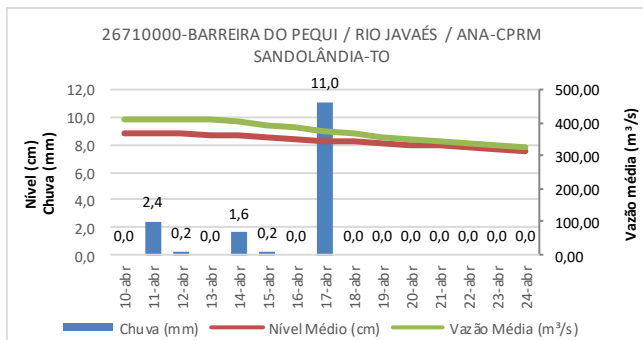
<http://mapas-hidro.ana.gov.br/Usuario/ultimo.aspx?dado=Chuva&nivel=1&bacia=0&origem=123>

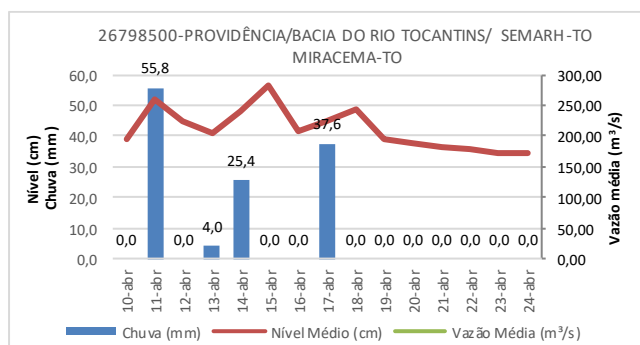
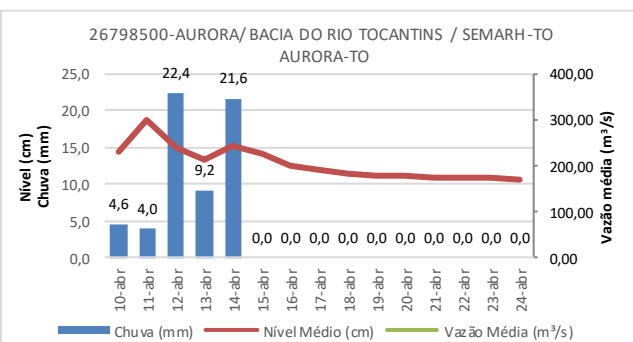
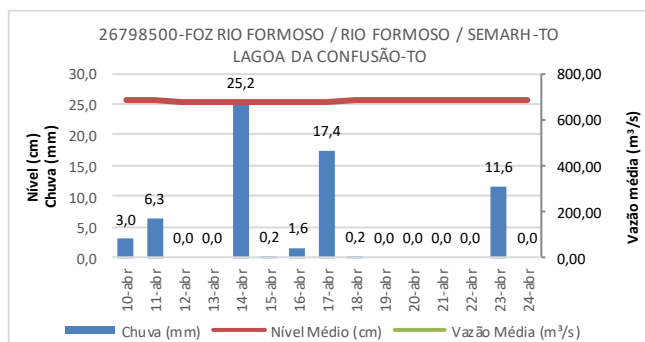
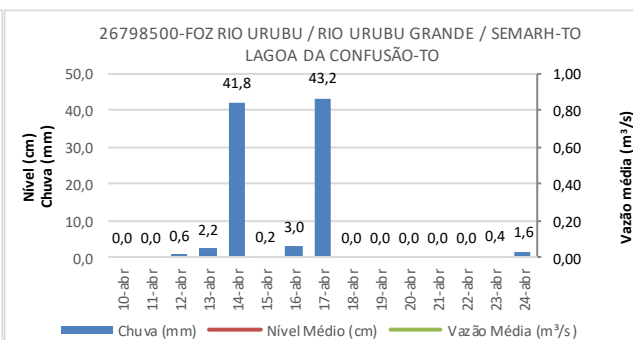
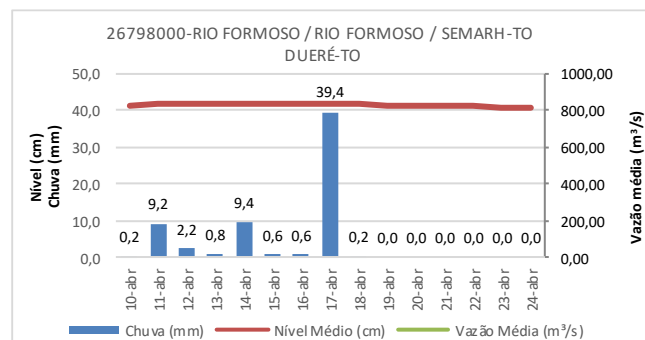
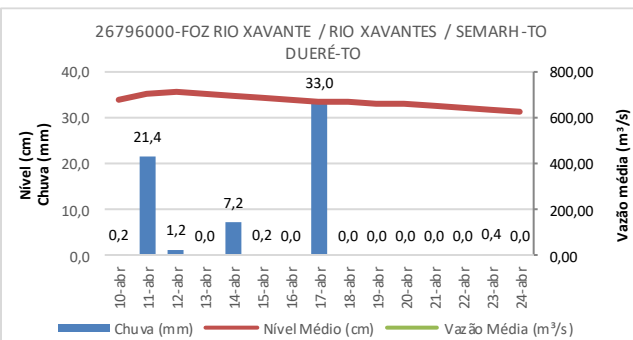
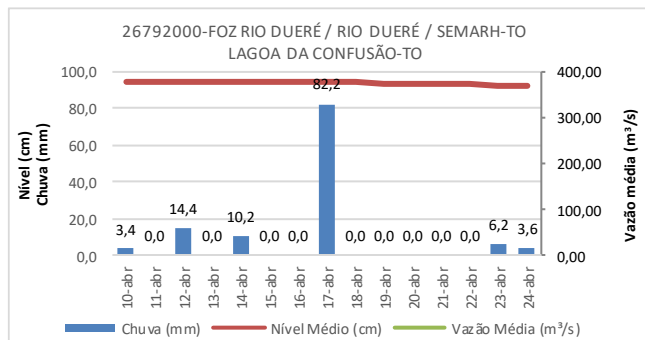
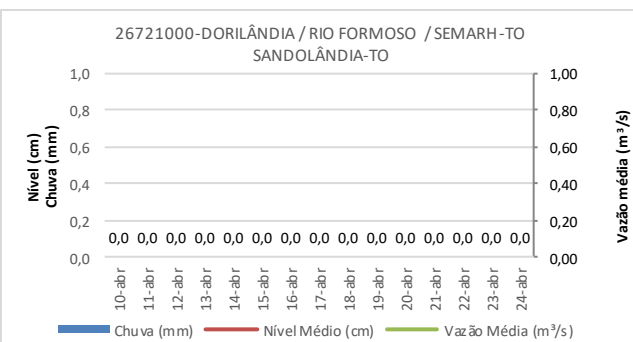
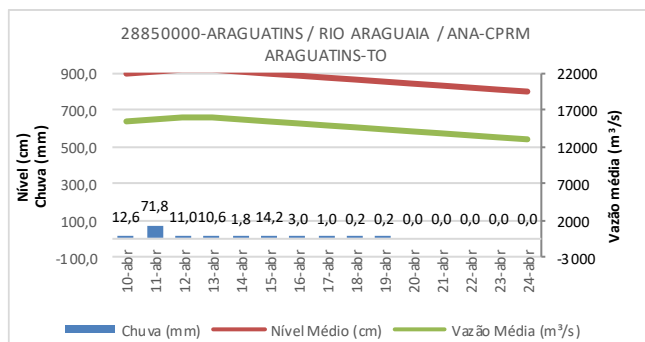


MONITORAMENTO DAS PCD's

15 DIAS





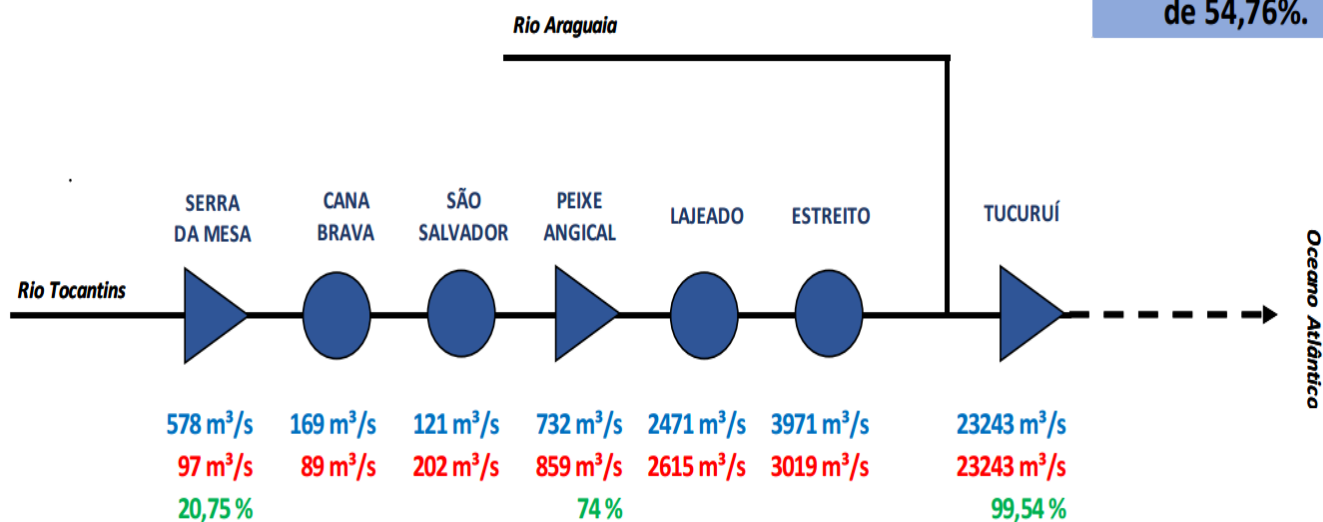




Situação Atual dos Reservatórios

Diagrama Esquemático

Em 22/04/2017, o
armazenamento era
de 54,76%.



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/portal/ANA/sala-de-situacao/tocantins/boletins-tocantins-diario/tocantins-23_4_2018.pdf

**Boletins Diários da ANA da Bacia do Rio Tocantins do Dia 23/04/2018****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	1124									

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%	84%									

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	2320									

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%	97%									

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	3684									

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%	96%									

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	8013									

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%	110%									

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

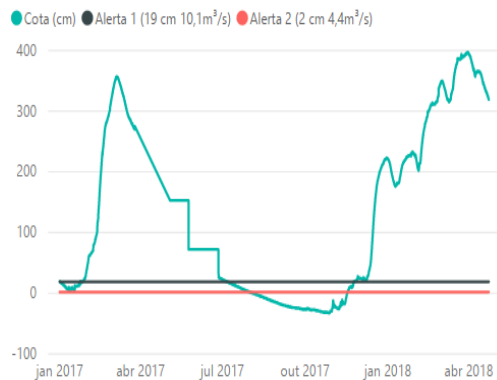
** Valor de Abril de 2018 corresponde à média parcial até o dia 22.

Boletins Diários da ANA da Bacia do Rio Javaés.

Acompanhamento Hídrico do Rio Javaés

24/04/2018

Estação Fluviométrica de Barreira do Pequi



23/04/2018 10:15:00 - 319 cm

Barreira do Pequi - dado mais recente

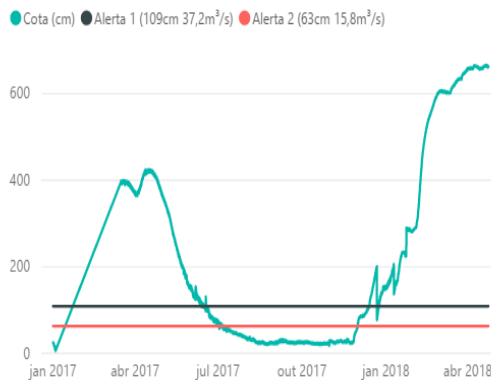
Situação no rio Javaés a montante da confluência com o rio Formoso:

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



23/04/2018 10:30:00 - 663 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/portal/ANA/sala-de-situacao/tocantins>

AVISOS

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

LORENZO RIGO HOLSBACH
Gerente de Hidrometeorologia

ALDO ARAÚJO DE AZEVEDO
Diretor de Recursos Hídricos