



GOVERNO DO

TOCANTINS

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos

BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO DA SALA DE SITUAÇÃO
Nº 076, 020 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

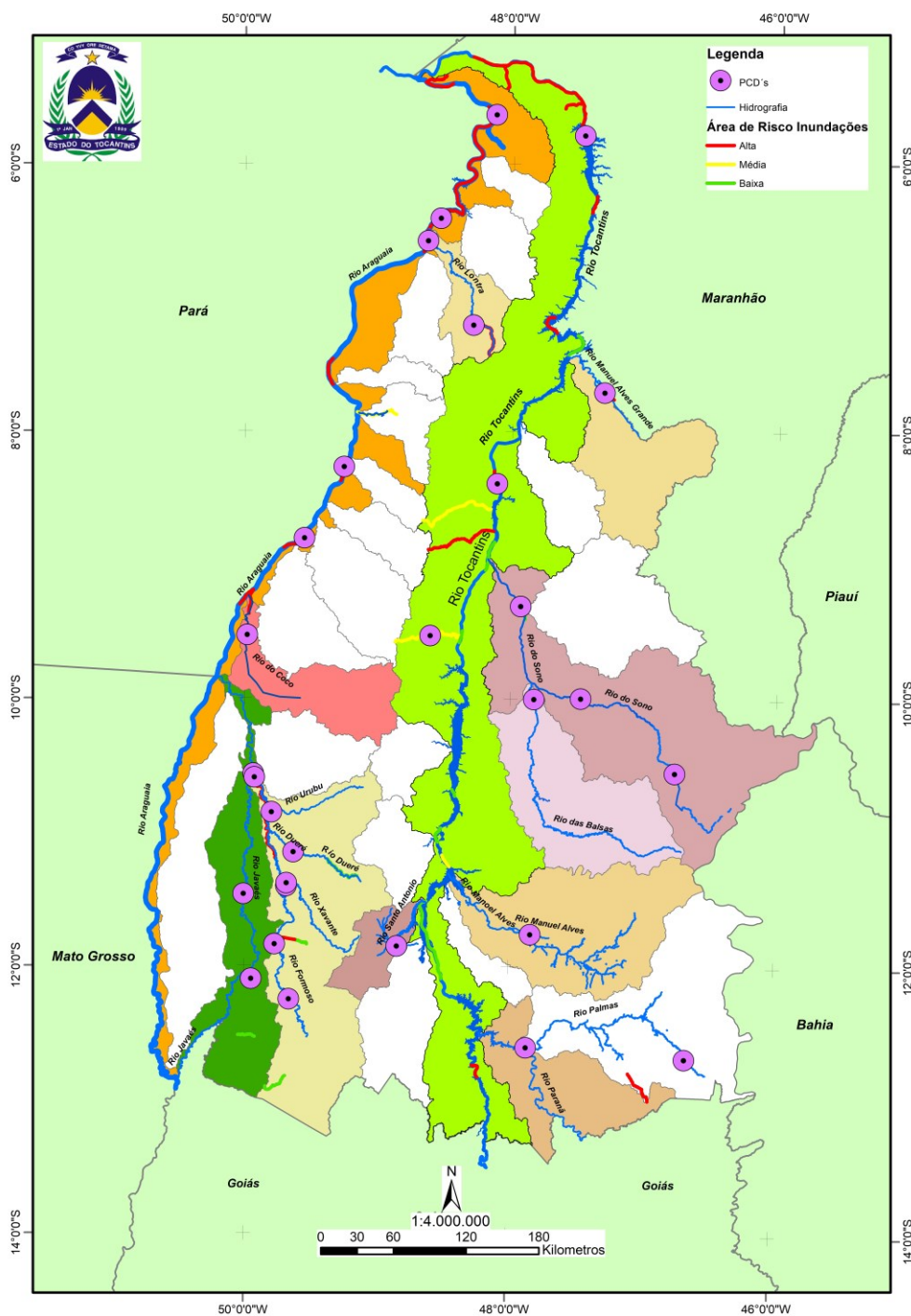


GOVERNO DO
TOCANTINS

 **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	20/04/2018 07:00	0	0	0	0	0	0
21891000	BARRA DE PALMAS	15/04/2018 15:00	0					
22160000	GURUPI	20/04/2018 07:30	0	0	0	0	0	9.19
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	20/04/2018 06:30	0	0	0	0	1	
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	20/04/2018 07:00	0	0	0	0	0	37.6
22670000	RIO NOVO	20/04/2018 07:30	0	0	0	0	0	0.6
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	20/04/2018 06:30	0	0	0	0	0	3.2
22741000	RIO BALSAS	20/04/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22900000	PORTO REAL	20/04/2018 06:30	0	0	0	0	0	0.2
23100000	TUPIRATINS	20/04/2018 06:30	0	0	0	0	0	25.8
23250000	GOIATINS	20/04/2018 06:30	0	0	0	0	1	1.8
23700000	DESCARRETO	20/04/2018 07:15	0	0	0	0	0	5
26710000	BARREIRA DO PEQUI	20/04/2018 07:15	0	0	0	0	0	11
26711000	FAZENDA COBRAPE	20/04/2018 07:15	0	0	0	0	0	21.6
26721000	DORILÂNDIA	30/03/2018 05:30	0					
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	20/04/2018 06:30	0	0	0	0	0	20.6
26792000	FOZ RIO DUERÉ	20/04/2018 07:00	0	0	0	0	0	82.2
26796000	FOZ RIO XAVANTE	20/04/2018 07:00	0	0	0	0	0	33
26798000	RIO FORMOSO	20/04/2018 06:30	0	0	0	0	0	40.2
26798500	FOZ RIO URUBU	20/04/2018 06:30	0	0	0	0	0	46.2
26799000	FOZ RIO FORMOSO	20/04/2018 06:30	0	0	0	0	0	19.2
26800000	BARREIRA DA CRUZ	20/04/2018 06:30	0	0	0	0	0	13.2
27110000	RIO DO COCO	19/04/2018 22:30	0	0	0	0	0	11.2
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	20/04/2018 06:30	0	0	0	0	0.8	23.6
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	20/04/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
28200000	PONTE RIO LONTRA	20/04/2018 06:30	0	0	0	0	0	36.2
28280000	ARAGUANÃ	20/04/2018 07:30	0	0	0	0	0	28.4
28300000	XAMBIOÁ	20/04/2018 07:15	0	0	0	0	0	42
28850000	ARAGUATINS	20/04/2018 06:30	0	0	0	0	0.2	1.6

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	20/04/2018 07:00	177	177	178	179	180	202
21891000	BARRA DE PALMAS	15/04/2018 15:00	459					
22160000	GURUPI	20/04/2018 07:30	637	638	638	639	641	659
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	20/04/2018 06:30	239	239	241	248		
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	20/04/2018 07:00	192	190	191	192	202	212
22670000	RIO NOVO	20/04/2018 07:30	249	249	250	251	253	267
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	20/04/2018 06:30	346	347	348	349	352	374
22741000	RIO BALSAS	20/04/2018 07:30	348	386	423	416	435	554
22900000	PORTO REAL							
23100000	TUPIRATINS	20/04/2018 06:30	485	495	501	512	556	584
23250000	GOIATINS	20/04/2018 06:30	212	214	216	219	225	271
23700000	DESCARRETO	20/04/2018 07:15	231	240	247	254	257	278
26710000	BARREIRA DO PEQUI	20/04/2018 07:15	333	334	334	335	337	352
26711000	FAZENDA COBRAPE	20/04/2018 07:15	938	937	939	940	939	943
26721000	DORILÂNDIA	30/03/2018 05:30	748					
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	20/04/2018 06:30	645	646	647	648	650	653
26792000	FOZ RIO DUERÉ	20/04/2018 07:00	374	374	373	372	375	378
26796000	FOZ RIO XAVANTE	20/04/2018 07:00	658	659	660	660	663	678
26798000	RIO FORMOSO	20/04/2018 06:30	827	827	827	827	829	833
26798500	FOZ RIO URUBU							
26799000	FOZ RIO FORMOSO	20/04/2018 06:30	685	685	684	684	684	678
26800000	BARREIRA DA CRUZ	20/04/2018 06:30	663	664	663	665	663	658
27110000	RIO DO COCO	19/04/2018 22:30	526	527	527	527	530	539
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	20/04/2018 06:30	749	750	750	751	753	759
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	20/04/2018 07:15	714	717	717	717	720	730
28200000	PONTE RIO LONTRA	20/04/2018 06:30	449	454	460	466	481	536
28280000	ARAGUANÃ							
28300000	XAMBIOÁ	20/04/2018 07:15	621	621	622	623	625	635
28850000	ARAGUATINS	20/04/2018 06:30	845	847	849	851	857	889

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	20/04/2018 06:30	121.19	121.19	124.57	136.54		
22511000	RIO PROVIDÊNCIA							
22670000	RIO NOVO							
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	20/04/2018 07:30	256.17	258.56	263.37	265.78	273.08	326.11
22741000	RIO BALSAS							
22900000	PORTO REAL							
23100000	TUPIRATINS	20/04/2018 06:30	4066.26	4164.24	4223.47	4332.91	4800.36	5113.5
23250000	GOIATINS	20/04/2018 06:30	195.22	197.45	199.68	203.03	209.92	269.57
23700000	DESCARRETO	20/04/2018 07:15	6250.19	6660.24	6986.66	7319.6	7464.26	8509.82
26710000	BARREIRA DO PEQUI	20/04/2018 07:15	352.74	354.44	354.44	356.13	359.54	385.52
26711000	FAZENDA COBRAPE							
26721000	DORILÂNDIA							
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	20/04/2018 06:30	309.93	311.71	313.49	315.29	318.9	324.37
26792000	FOZ RIO DUERÉ							
26796000	FOZ RIO XAVANTE							
26798000	RIO FORMOSO							
26798500	FOZ RIO URUBU							
26799000	FOZ RIO FORMOSO							
26800000	BARREIRA DA CRUZ	20/04/2018 06:30	1797.17	1801.88	1797.17	1806.6	1797.17	1773.68
27110000	RIO DO COCO							
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)							
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	20/04/2018 07:15	9609.75	9684.78	9684.78	9684.78	9760.03	10012.54
28200000	PONTE RIO LONTRA	20/04/2018 06:30	64.93	66.17	67.67	69.19	73.03	87.82
28280000	ARAGUANÃ							
28300000	XAMBIOÁ	20/04/2018 07:15	13305.3	13305.3	13351.76	13398.28	13491.52	13961.55
28850000	ARAGUATINS	20/04/2018 06:30	14047.51	14099.51	14151.54	14203.61	14360.03	15199.46

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.

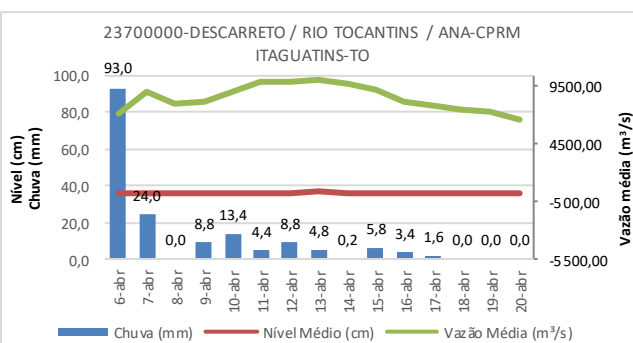
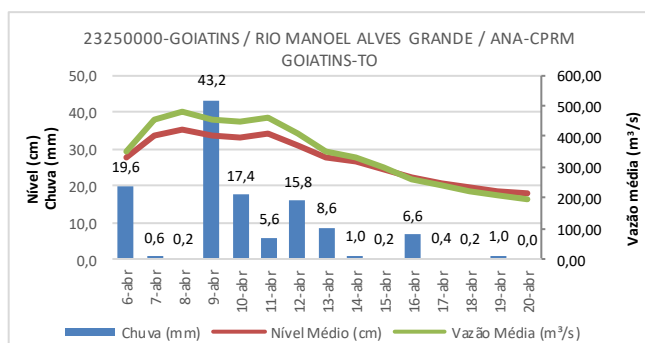
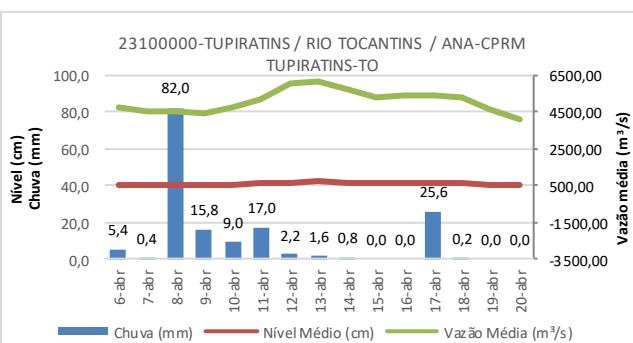
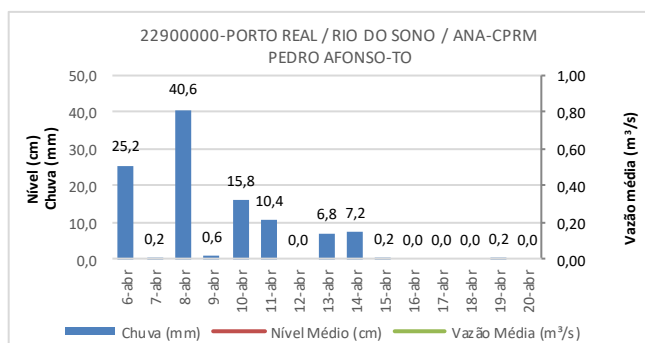
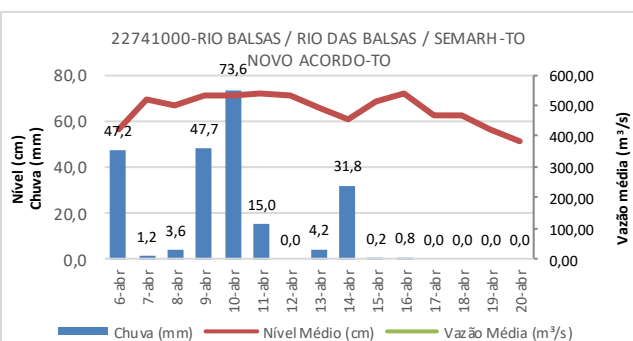
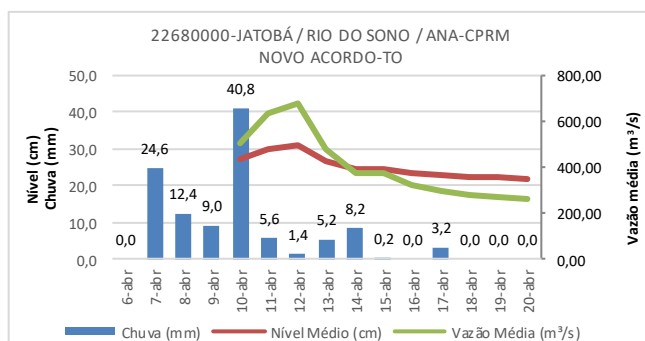
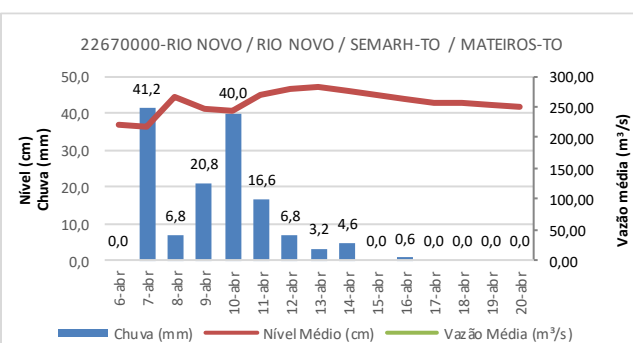
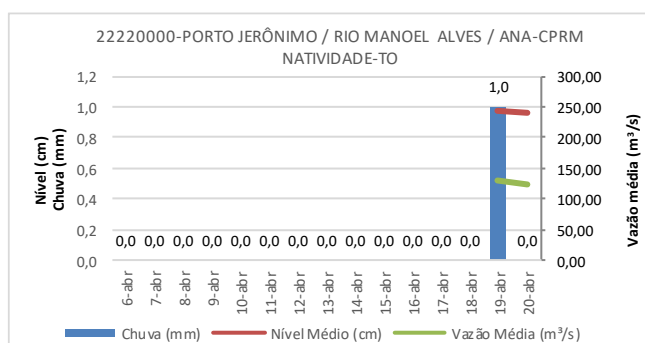
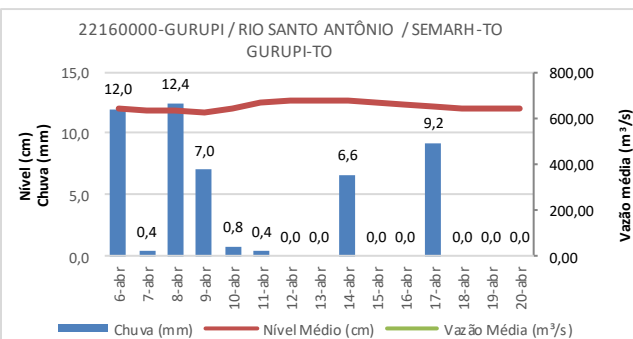
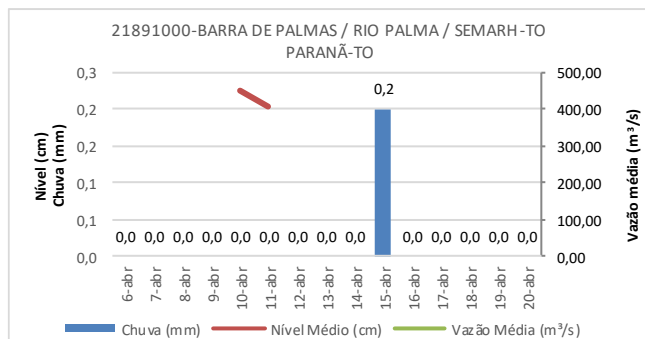
Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA, disponível em

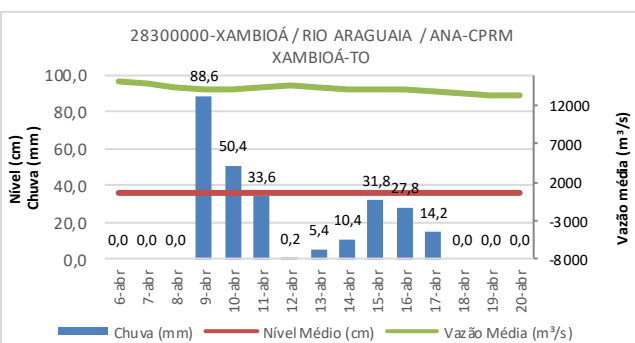
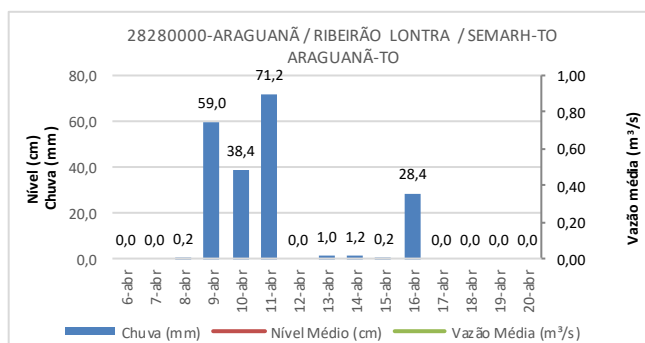
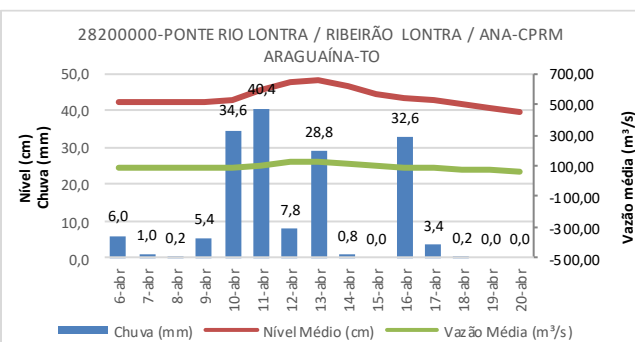
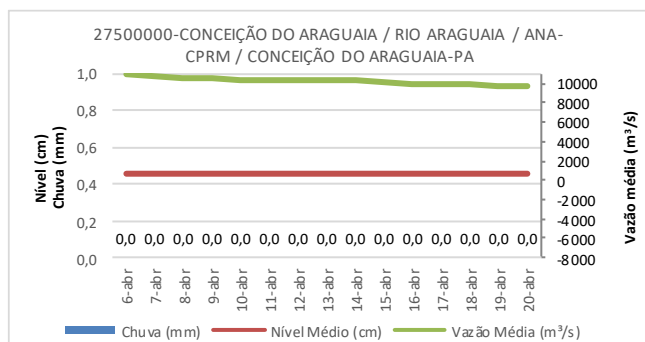
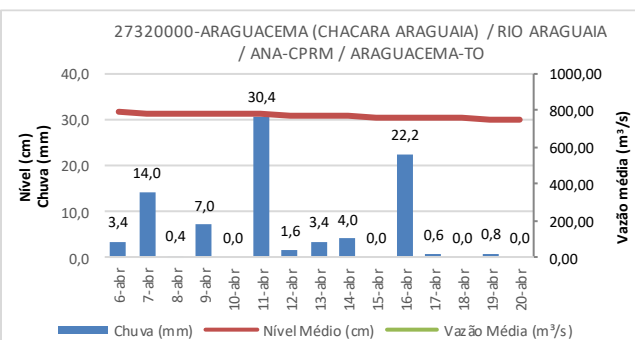
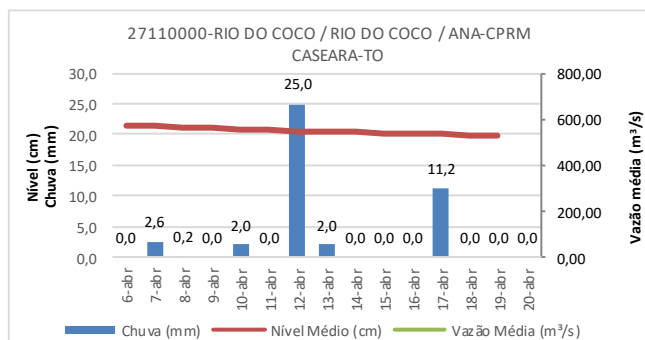
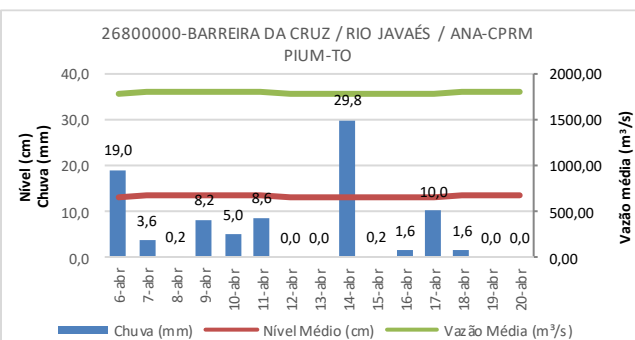
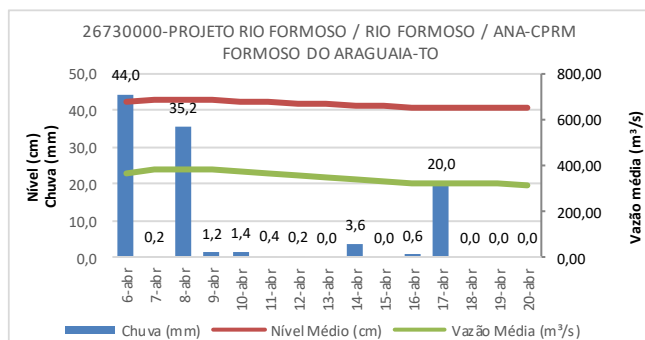
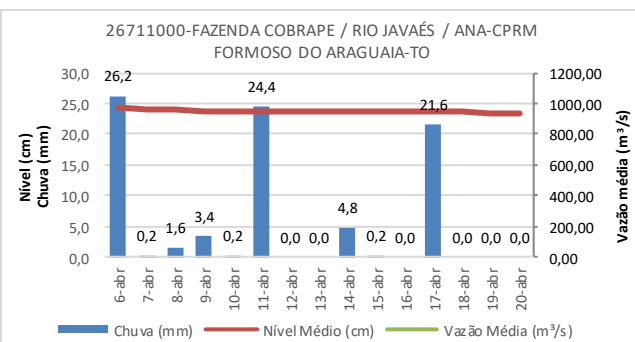
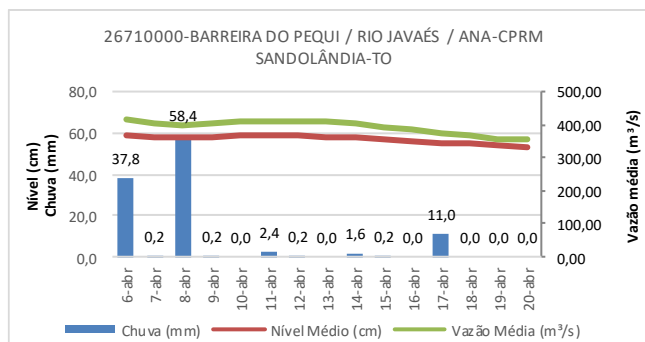
<http://mapas-hidro.ana.gov.br/Usuario/ultimo.aspx?dado=Chuva&nivel=1&bacia=0&origem=123>

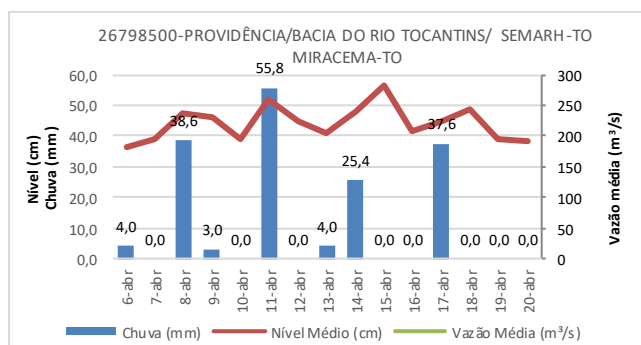
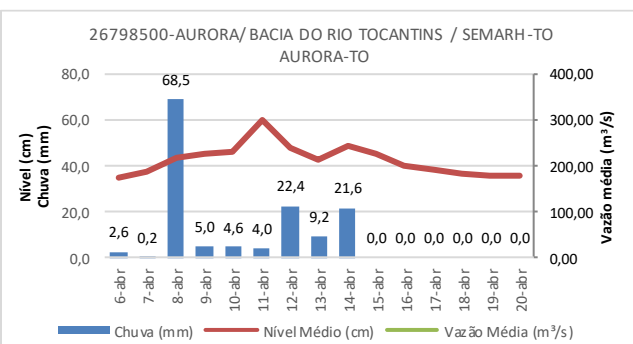
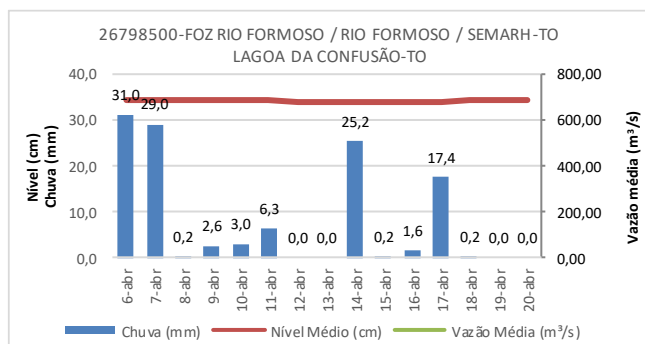
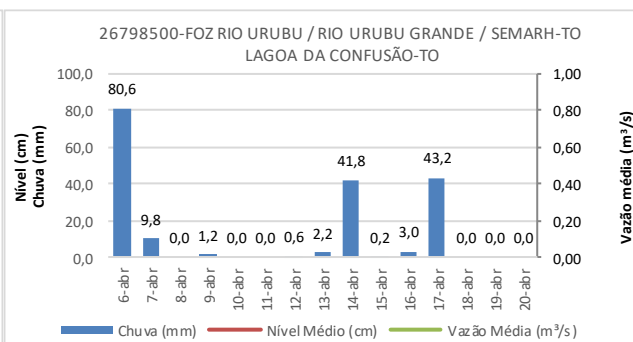
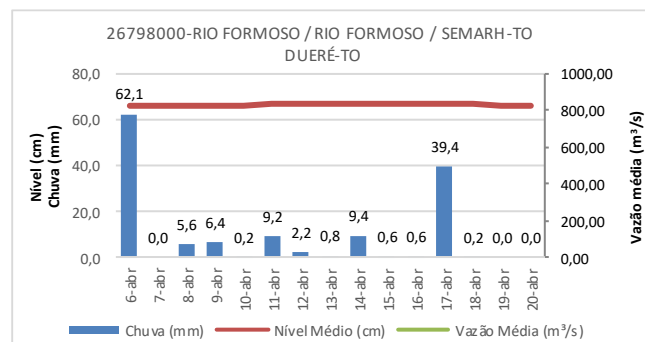
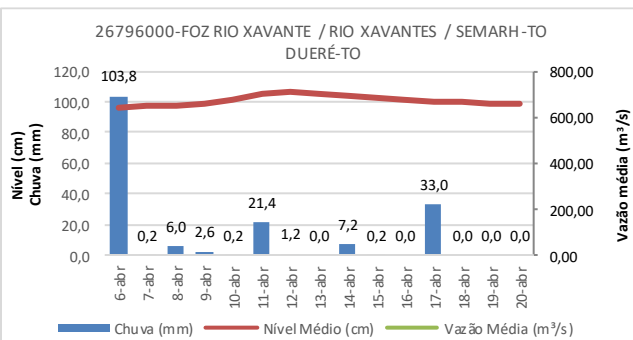
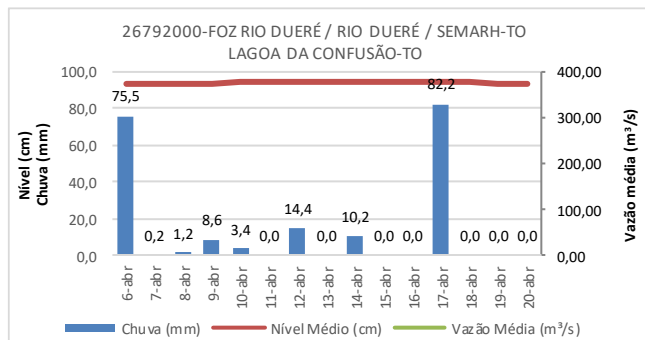
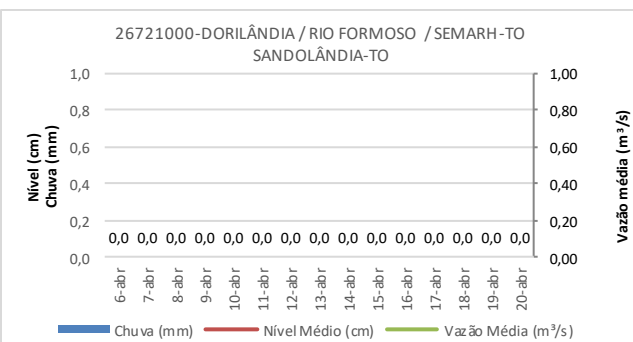
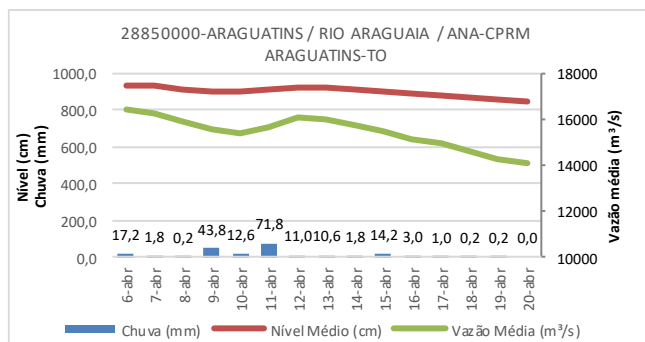


MONITORAMENTO DAS PCD's

15 DIAS



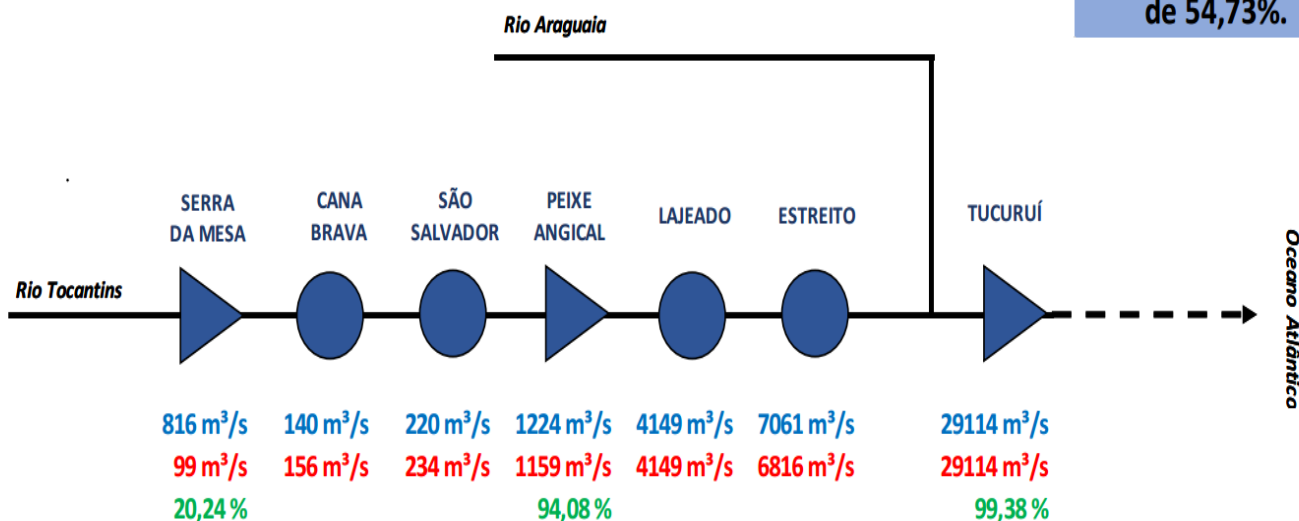




Situação Atual dos Reservatórios

Diagrama Esquemático

Em 17/04/2017, o
armazenamento era
de 54,73%.



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-17_4_2018.pdf

**Boletins Diários da ANA da Bacia do Rio Tocantins do Dia 18/04/2018****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	1194									

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%	89%									

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	2495									

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%	105%									

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	3859									

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%	101%									

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	8452									

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%	116%									

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

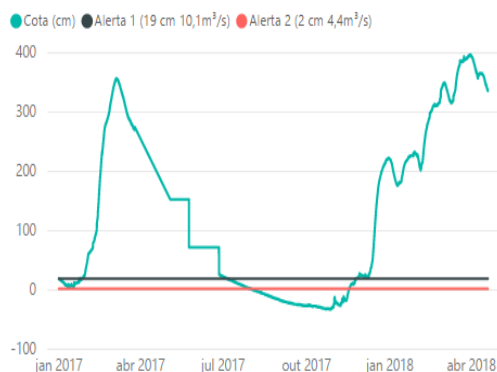
** Valor de Abril de 2018 corresponde à média parcial até o dia 17.

Boletins Diários da ANA da Bacia do Rio Javaés.

Acompanhamento Hídrico do Rio Javaés

20/04/2018

Estação Fluviométrica de Barreira do Pequi



19/04/2018 10:15:00 - 337 cm

Barreira do Pequi - dado mais recente

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

Captação conforme outorgado.

Estação Fluviométrica de Barreira da Cruz



19/04/2018 10:30:00 - 665 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 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

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 Tupiratins, Descarreto, Barreira da Cruz, Conceição do Araguaia, Xambioá e Araguaatins, estão Acima da vazão com permanência acima de 5%.

LORENZO RIGO HOLSBACH
Gerente de Hidrometeorologia

ALDO ARAÚJO DE AZEVEDO
Diretor de Recursos Hídricos