



GOVERNO DO

TOCANTINS

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos

BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO DA SALA DE SITUAÇÃO
Nº 075, 019 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

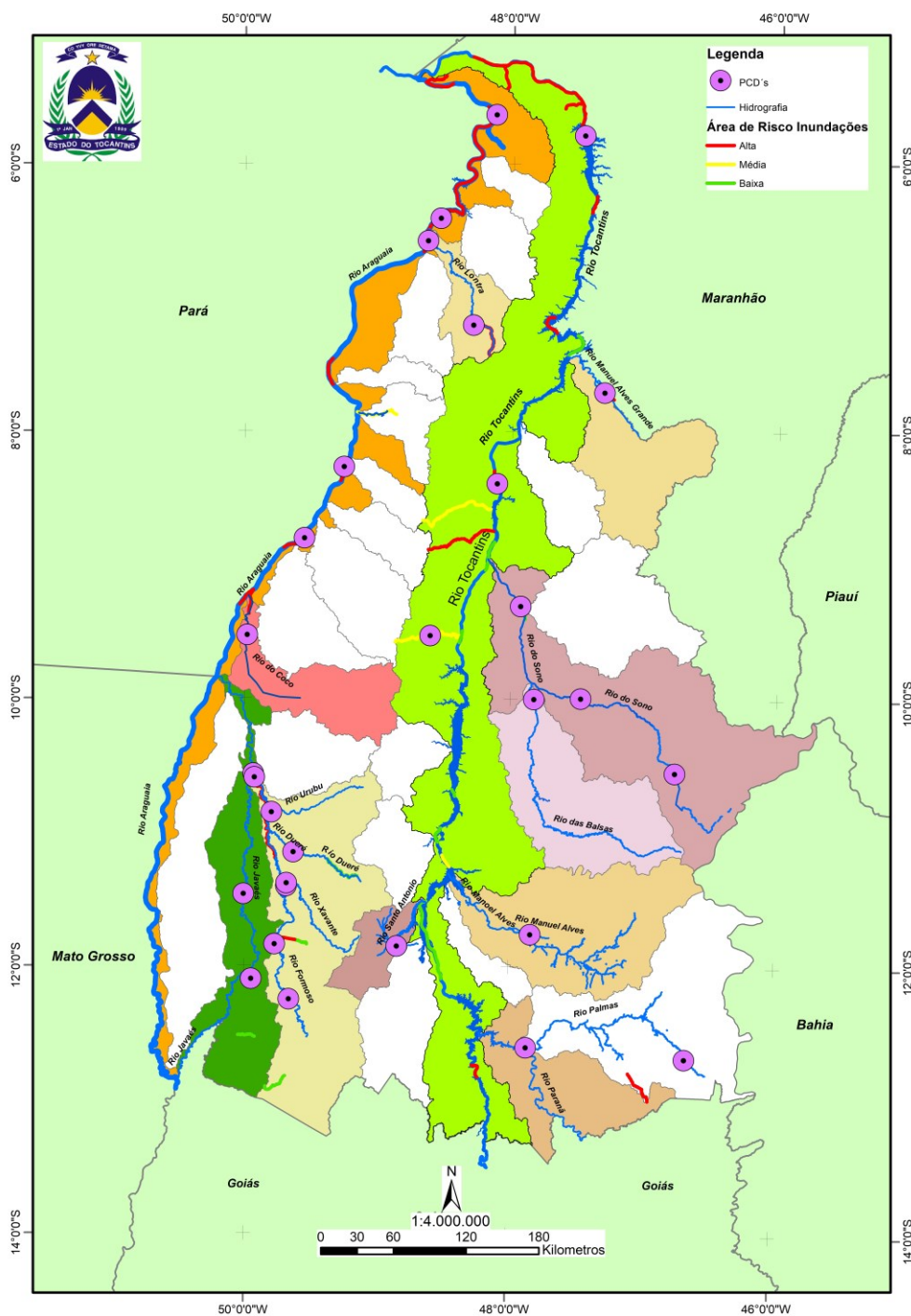


GOVERNO DO
TOCANTINS

 **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	18/04/2018 07:00	0	0	0	0	0	0
21891000	BARRA DE PALMAS	15/04/2018 15:00	0	0.2	0.2			
22160000	GURUPI	18/04/2018 07:30	0	0	0	0	1.4	14.4
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	06/04/2018 01:30	0					
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	18/04/2018 07:00	0	0	0	0	37.6	52
22670000	RIO NOVO	18/04/2018 07:30	0	0	0	0	0	0.6
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	18/04/2018 07:30	0	0	0	0	3.2	10.2
22741000	RIO BALSAS	18/04/2018 07:30	0	0	0	0	0	28.2
22900000	PORTO REAL	18/04/2018 07:30	0	0	0	0	0	3.6
23100000	TUPIRATINS	18/04/2018 07:30	0	0	0	0	25.6	26.2
23250000	GOIATINS	18/04/2018 07:30	0	0.2	0.2	0.4	0.4	7.79
23700000	DESCARRETO	18/04/2018 07:15	0	0	0	0	1.6	11
26710000	BARREIRA DO PEQUI	18/04/2018 07:15	0	0	0	0	11	11.8
26711000	FAZENDA COBRAPE	18/04/2018 07:15	0	0	0	0	21.6	25
26721000	DORILÂNDIA	30/03/2018 05:30	0					
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	18/04/2018 07:30	0	0	0	0	20	23.4
26792000	FOZ RIO DUERÉ	18/04/2018 07:00	0	0	0	0	82.2	92.4
26796000	FOZ RIO XAVANTE	18/04/2018 07:00	0	0	0	0	33	39.2
26798000	RIO FORMOSO	18/04/2018 07:30	0	0.2	0.2	0.2	39.39	48.79
26798500	FOZ RIO URUBU	18/04/2018 07:30	0	0	0	0	24.8	80.59
26799000	FOZ RIO FORMOSO	18/04/2018 07:30	0	0	0	0	17.4	41.8
26800000	BARREIRA DA CRUZ	18/04/2018 07:30	0	0	0	0	9.2	33.6
27110000	RIO DO COCO	17/04/2018 21:30	0	0	0.2	11.2	11.2	11.2
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	18/04/2018 07:30	0	0	0	0	0.6	25.4
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	18/04/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
28200000	PONTE RIO LONTRA	18/04/2018 07:30	0	0	0	0	3.2	36.2
28280000	ARAGUANÃ	18/04/2018 07:30	0	0	0	0	0	29
28300000	XAMBIOÁ	18/04/2018 07:15	0	0	0	0	14.2	83.19
28850000	ARAGUATINS	18/04/2018 07:30	0	0	0	0	1	20

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	18/04/2018 08:00	184	186	186	188	191	245
21891000	BARRA DE PALMAS	15/04/2018 15:00	459	471				
22160000	GURUPI	18/04/2018 07:30	644	645	647	648	651	673
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA							
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	18/04/2018 08:00	272	295	283	248	210	218
22670000	RIO NOVO	18/04/2018 07:30	255	256	256	257	259	272
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	18/04/2018 07:30	355	356	359	358	361	383
22741000	RIO BALSAS	18/04/2018 07:30	493	489	489	478	447	406
22900000	PORTO REAL							
23100000	TUPIRATINS	18/04/2018 07:30	604	592	588	593	618	641
23250000	GOIATINS	18/04/2018 07:30	237	238	239	242	249	324
23700000	DESCARRETO	18/04/2018 07:15	258	259	259	260	267	304
26710000	BARREIRA DO PEQUI	18/04/2018 07:15	342	343	344	344	345	362
26711000	FAZENDA COBRAPE	18/04/2018 07:15	945	949	949	945	944	956
26721000	DORILÂNDIA	30/03/2018 05:30	748					
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	18/04/2018 07:30	653	653	654	653	650	661
26792000	FOZ RIO DUERÉ	18/04/2018 08:00	379	379	379	380	375	378
26796000	FOZ RIO XAVANTE	18/04/2018 08:00	666	667	667	668	666	698
26798000	RIO FORMOSO	18/04/2018 07:30	831	831	831	831	830	837
26798500	FOZ RIO URUBU							
26799000	FOZ RIO FORMOSO	18/04/2018 07:30	681	681	681	681	677	677
26800000	BARREIRA DA CRUZ	18/04/2018 07:30	662	661	661	661	657	656
27110000	RIO DO COCO	17/04/2018 21:30	533	533	534	534	536	546
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	18/04/2018 07:30	756	757	758	758	757	766
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	18/04/2018 07:15	724	725	725	726	727	740
28200000	PONTE RIO LONTRA	18/04/2018 07:30	508	513	518	522	532	629
28280000	ARAGUANÃ							
28300000	XAMBIOÁ	18/04/2018 07:15	629	631	631	632	633	641
28850000	ARAGUATINS	18/04/2018 07:30	870	872	873	875	879	909

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							
22511000	RIO PROVIDÊNCIA							
22670000	RIO NOVO							
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	18/04/2018 07:30	280.44	282.92	290.38	287.88	295.39	352.54
22741000	RIO BALSAS							
22900000	PORTO REAL							
23100000	TUPIRATINS	18/04/2018 07:30	5340.53	5203.98	5158.68	5215.32	5501.08	5767.72
23250000	GOIATINS	18/04/2018 07:30	225.2	226.48	227.76	231.63	240.68	341.63
23700000	DESCARRETO	18/04/2018 07:15	7512.75	7561.36	7561.36	7610.11	7955	9882.77
26710000	BARREIRA DO PEQUI	18/04/2018 07:15	368.11	369.84	371.57	371.57	373.3	403.29
26711000	FAZENDA COBRAPE							
26721000	DORILÂNDIA							
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	18/04/2018 07:30	324.37	324.37	326.2	324.37	318.9	339.29
26792000	FOZ RIO DUERÉ							
26796000	FOZ RIO XAVANTE							
26798000	RIO FORMOSO							
26798500	FOZ RIO URUBU							
26799000	FOZ RIO FORMOSO							
26800000	BARREIRA DA CRUZ	18/04/2018 07:30	1792.46	1787.76	1787.76	1787.76	1768.99	1764.31
27110000	RIO DO COCO							
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)							
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	18/04/2018 07:15	9860.73	9885.97	9885.97	9911.23	9936.52	10267.57
28200000	PONTE RIO LONTRA	18/04/2018 07:30	80.16	81.5	82.86	83.95	86.71	115.24
28280000	ARAGUANÃ							
28300000	XAMBIOÁ	18/04/2018 07:15	13678.77	13772.78	13772.78	13819.87	13867.04	14246.61
28850000	ARAGUATINS	18/04/2018 07:30	14700	14752.43	14778.66	14831.14	14936.21	15728.46

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.

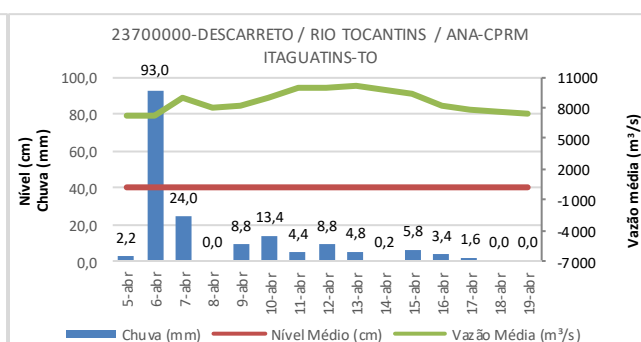
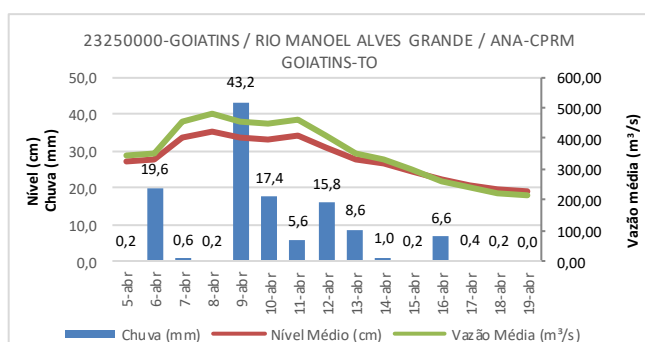
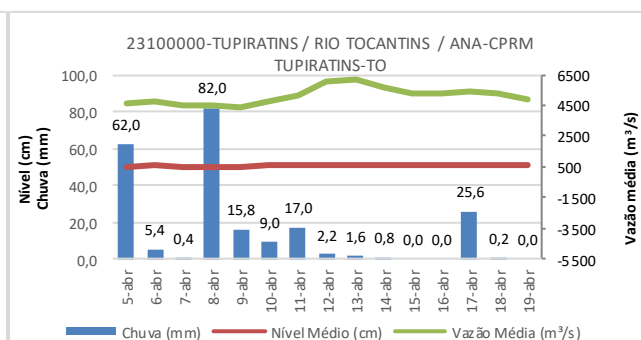
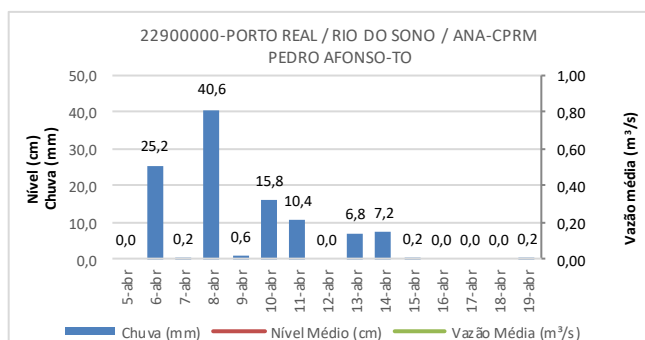
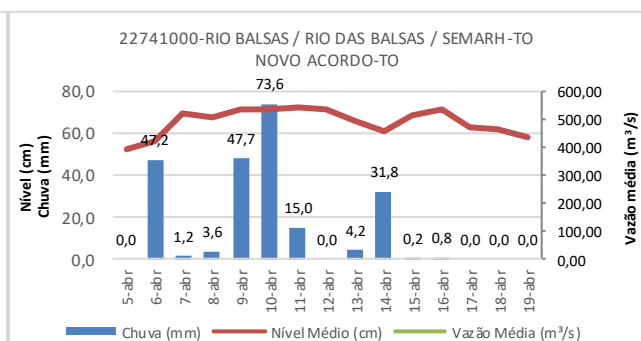
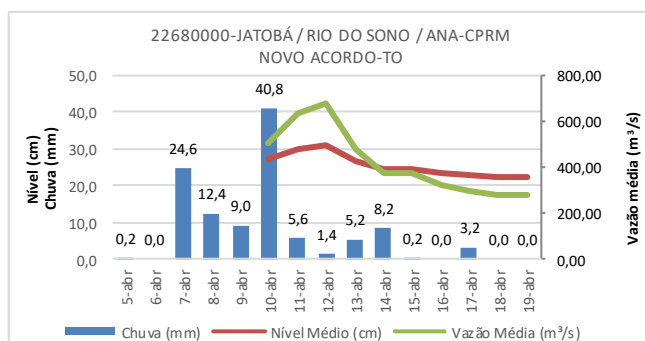
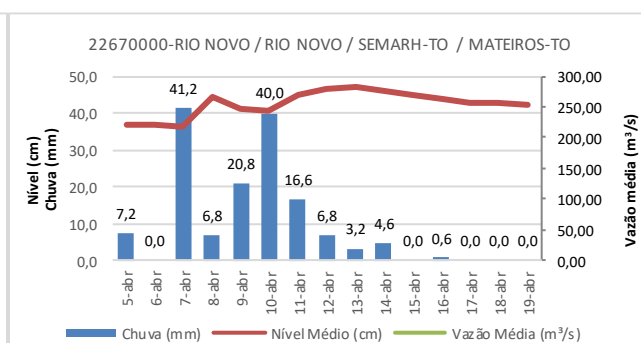
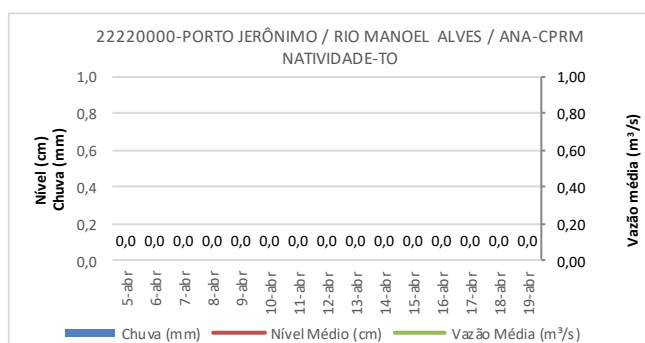
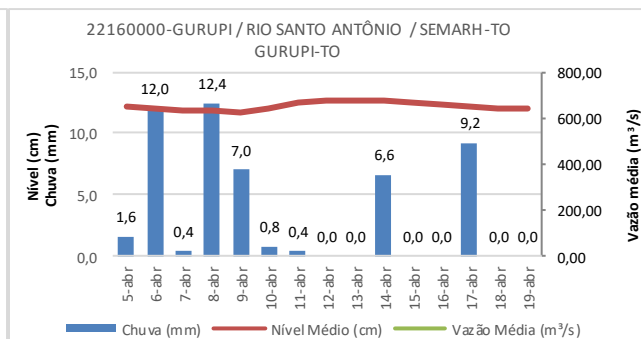
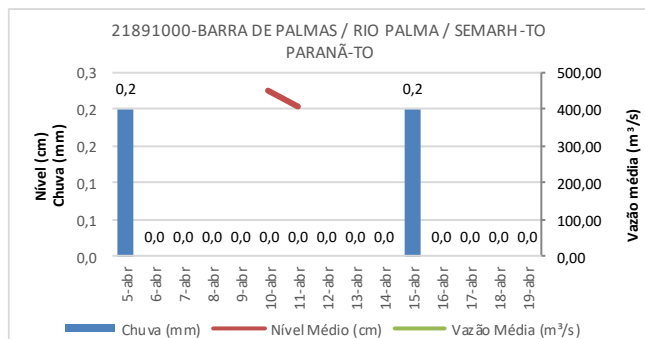
Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA, disponível em

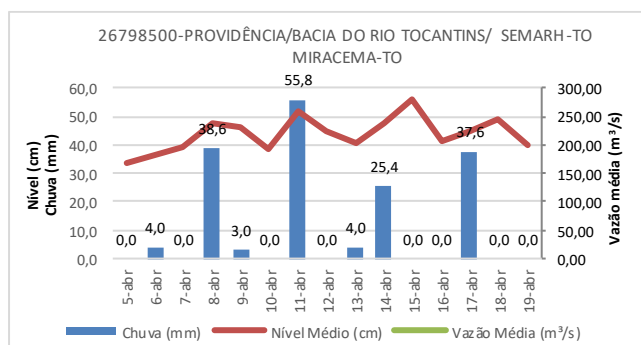
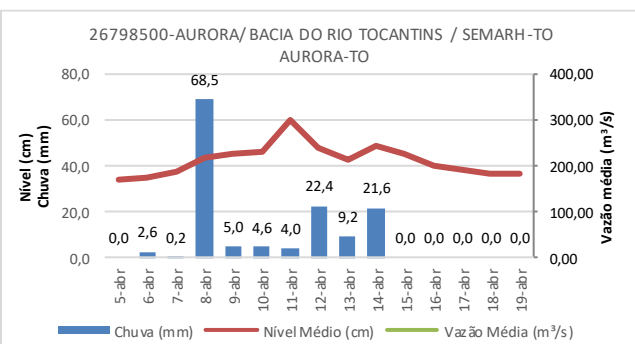
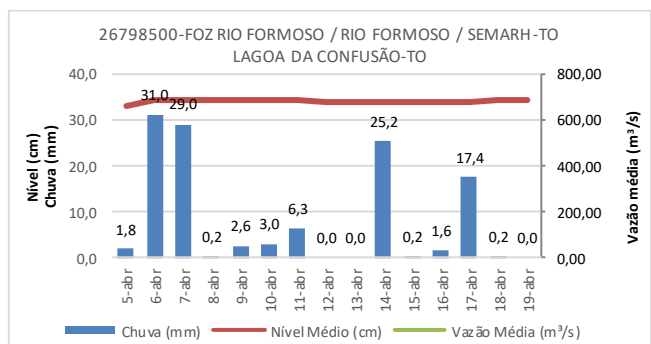
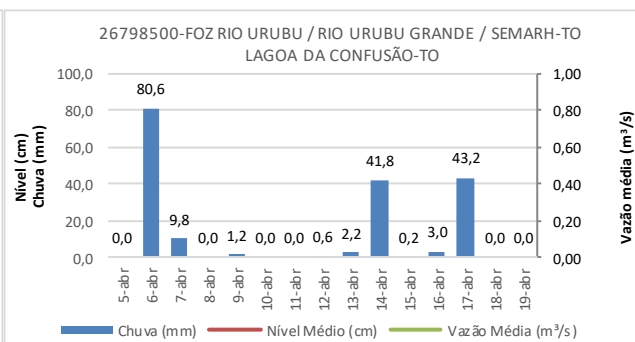
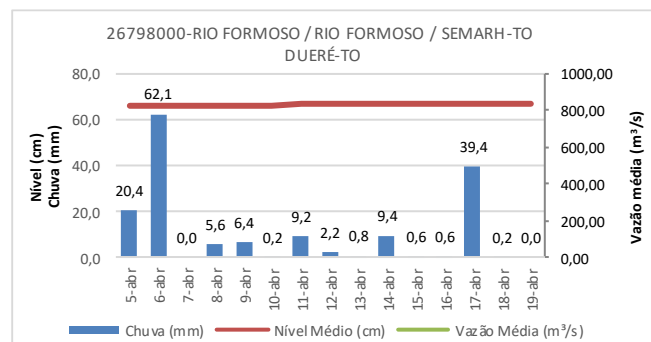
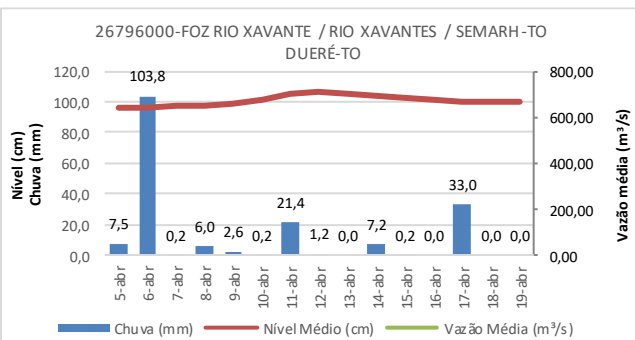
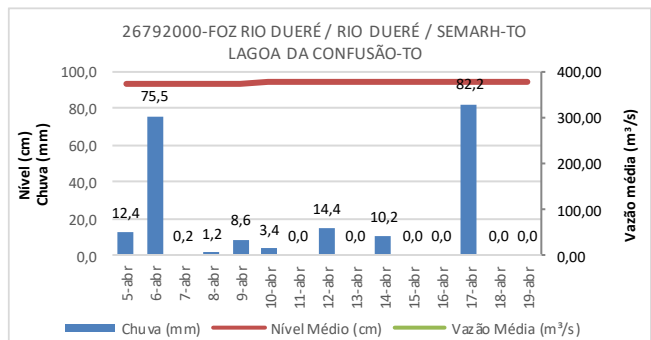
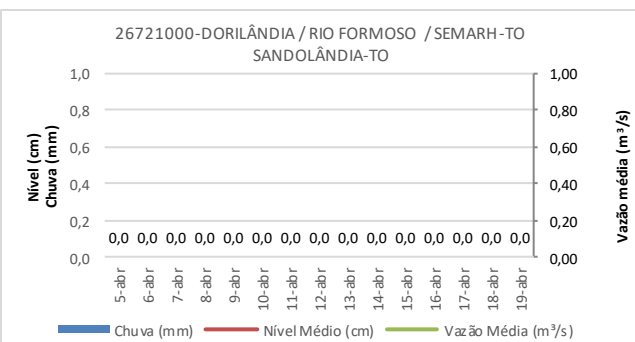
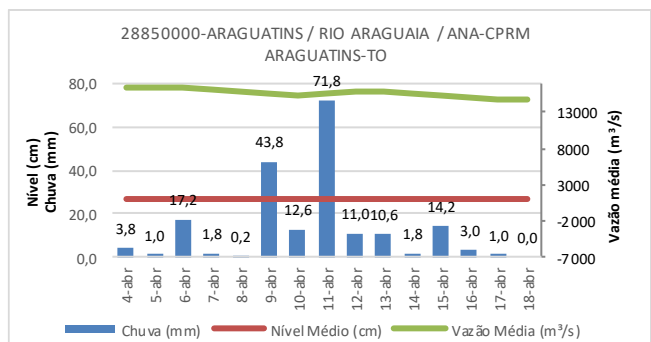
<http://mapas-hidro.ana.gov.br/Usuario/ultimo.aspx?dado=Chuva&nivel=1&bacia=0&origem=123>



MONITORAMENTO DAS PCD's

15 DIAS

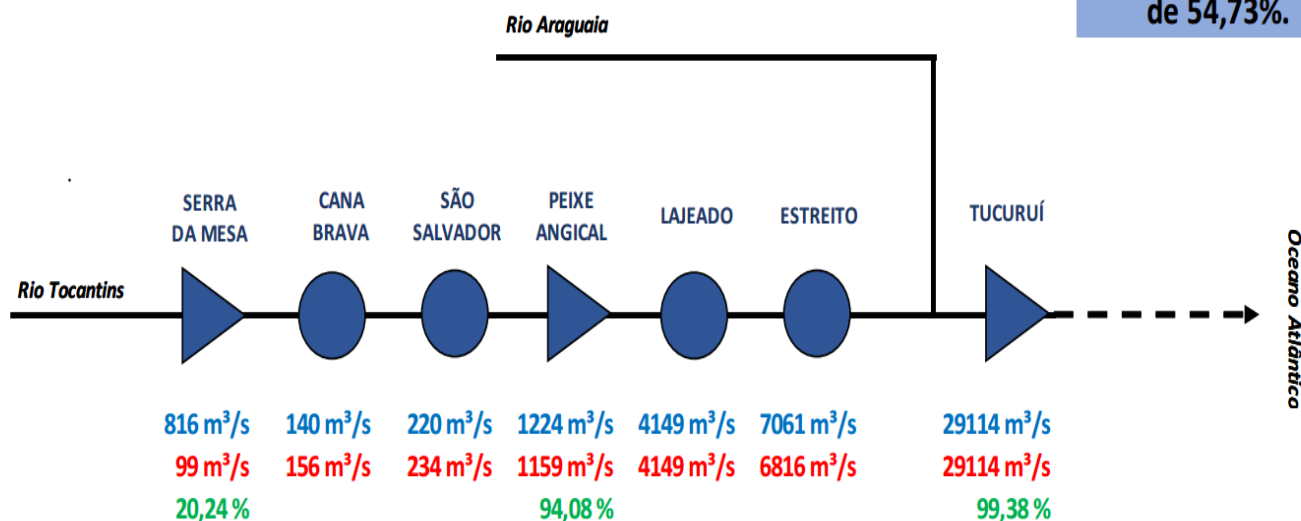




Situação Atual dos Reservatórios

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/portal/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.

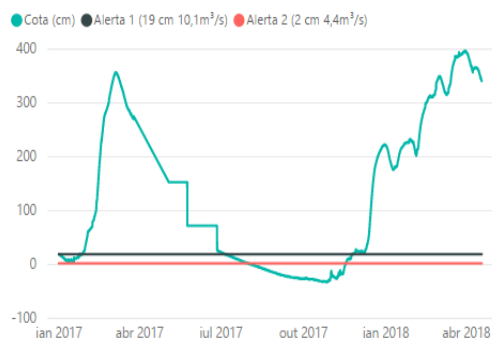
** Valor de Abril de 2018 corresponde à média parcial até o dia 17.

Boletins Diários da ANA da Bacia do Rio Javaés.

Acompanhamento Hídrico do Rio Javaés

19/04/2018

Estação Fluviométrica de Barreira do Pequi



18/04/2018 10:15:00 - 341 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



18/04/2018 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 - Alterância 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, Ponte Rio Lontra, 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