



GOVERNO DO

TOCANTINS

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos

BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO DA SALA DE SITUAÇÃO

Nº 087, 8 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



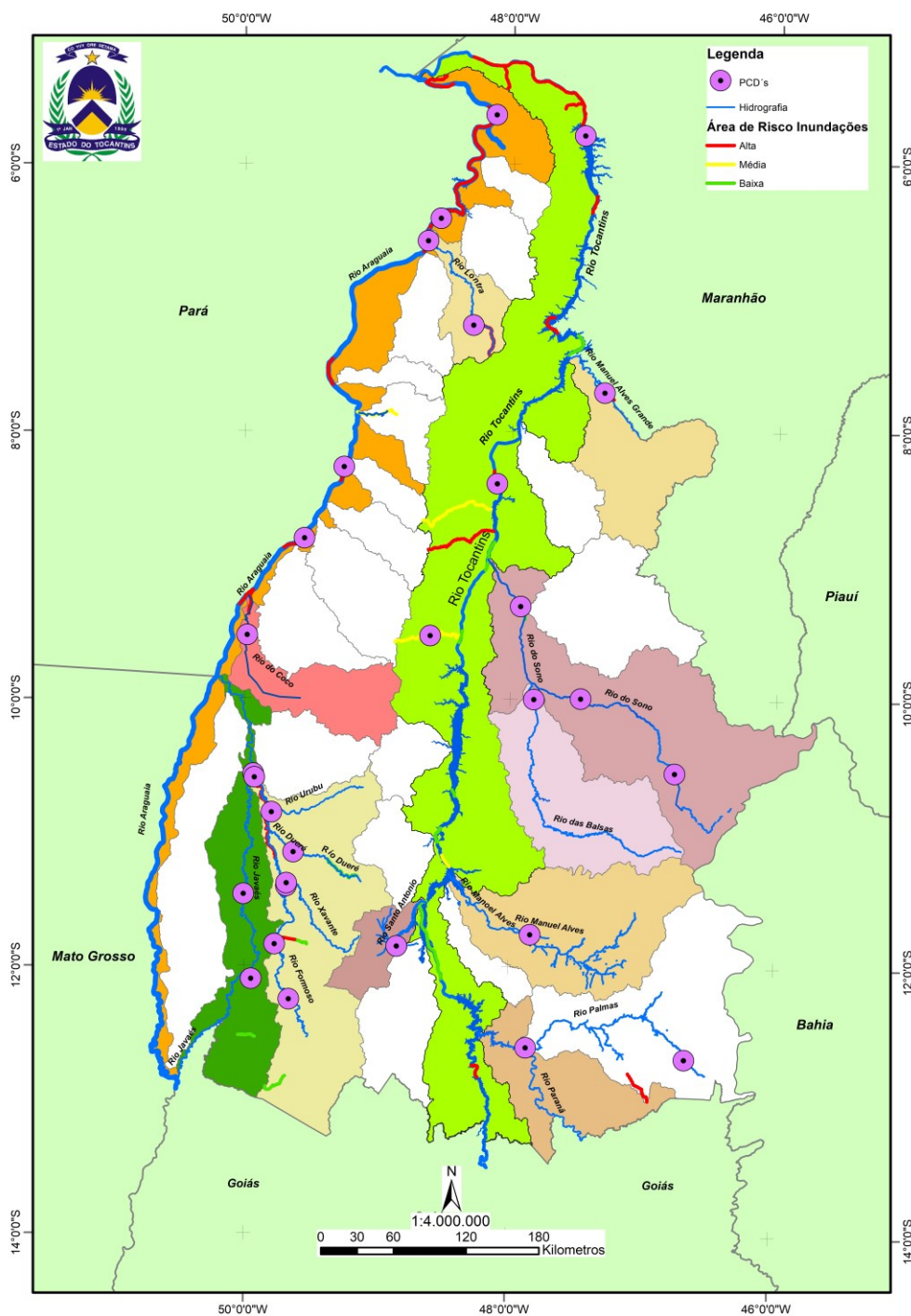
GOVERNO DO

TOCANTINS



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	08/05/2018 06:00	0	0	0	0	0	0
21891000	BARRA DE PALMAS	08/05/2018 06:00	0	0	0	0	0	0
22160000	GURUPI	08/05/2018 06:30	0	0	0	0	0	0
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	08/05/2018 06:30	0	0	0	0	0	0
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	26/04/2018 06:00	0					
22670000	RIO NOVO	08/05/2018 06:30	0	0	0	0	0	0
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	08/05/2018 06:30	0	0	0	0	0	0
22741000	RIO BALSAS	08/05/2018 06:30	0	0	0	0	0	0
22900000	PORTO REAL	08/05/2018 06:30	0	3.6	3.6	3.6	3.6	4
23100000	TUPIRATINS	08/05/2018 06:30	0	0	0	0	0	0
23250000	GOIATINS	08/05/2018 06:30	0	0	0	0	0.2	0.8
23700000	DESCARRETO	08/05/2018 06:15	0	0	0	0	0	0
26710000	BARREIRA DO PEQUI	08/05/2018 06:15	0	0	0	0	0	0
26711000	FAZENDA COBRAPE	08/05/2018 06:15	0	0	0	0	0	0
26721000	DORILÂNDIA	30/03/2018 05:30	0					
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	08/05/2018 06:30	0	0	0	0	0	0
26792000	FOZ RIO DUERÉ	08/05/2018 06:00	0	0	0	0	0	0
26796000	FOZ RIO XAVANTE	08/05/2018 06:00	0	0	0	0	0	0
26798000	RIO FORMOSO	08/05/2018 06:30	0	0	0	0	0	0
26798500	FOZ RIO URUBU	08/05/2018 06:30	0	0	0	0	0	0.2
26799000	FOZ RIO FORMOSO	08/05/2018 06:30	0	0	0	0	0	0
26800000	BARREIRA DA CRUZ	08/05/2018 06:30	0	0	0	0	0	0
27110000	RIO DO COCO	30/04/2018 21:30	0					
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	08/05/2018 06:30	0	0	0	0	0	0
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	08/05/2018 06:15	0	0	0	0	0	0
28200000	PONTE RIO LONTRA	08/05/2018 06:30	0	0	0	0	0	0.2
28280000	ARAGUANÃ	08/05/2018 06:30	0	0	0	0	0	0
28300000	XAMBIOÁ	08/05/2018 06:15	0	0	0	0	0	0
28850000	ARAGUATINS	08/05/2018 06:30	0	0	0	0	0	1.8

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	08/05/2018 07:00	157	158	157	157	158	160
21891000	BARRA DE PALMAS	08/05/2018 07:00	298	297	297	296	296	291
22160000	GURUPI	08/05/2018 07:30	544	544	545	545	547	557
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	08/05/2018 06:30	302	308	316	343	301	302
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	26/04/2018 06:00	170					
22670000	RIO NOVO	08/05/2018 07:30	234	234	234	236	236	237
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	08/05/2018 06:30	319	319	319	320	319	323
22741000	RIO BALSAS	08/05/2018 07:30	281	277	278	278	279	278
22900000	PORTO REAL							
23100000	TUPIRATINS	07/05/2018 17:15	237					
23250000	GOIATINS	08/05/2018 07:30	141	142	142	142	143	149
23700000	DESCARRETO	08/05/2018 07:15	141	114	93	99	100	151
26710000	BARREIRA DO PEQUI	08/05/2018 07:15	154	156	157	158	165	202
26711000	FAZENDA COBRAPE	08/05/2018 07:15	773	778	782	787	789	840
26721000	DORILÂNDIA	30/03/2018 05:30	748					
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	08/05/2018 06:30	445	446	448	448	452	473
26792000	FOZ RIO DUERÉ	08/05/2018 07:00	291	292	293	294	298	320
26796000	FOZ RIO XAVANTE	08/05/2018 07:00	521	522	524	526	531	557
26798000	RIO FORMOSO	08/05/2018 06:30	742	744	745	747	751	774
26798500	FOZ RIO URUBU							
26799000	FOZ RIO FORMOSO	08/05/2018 06:30	596	598	600	603	603	631
26800000	BARREIRA DA CRUZ	08/05/2018 07:30	562	564	566	569	573	601
27110000	RIO DO COCO	30/04/2018 21:30	484					
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	08/05/2018 07:30	663	664	666	666	670	687
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	08/05/2018 07:15	614	615	616	617	621	640
28200000	PONTE RIO LONTRA	08/05/2018 06:30	268	269	269	270	273	284
28280000	ARAGUANÃ							
28300000	XAMBIOÁ	08/05/2018 07:15	529	530	530	531	534	548
28850000	ARAGUATINS	08/05/2018 07:30	661	663	664	665	670	697

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	08/05/2018 06:30	234.7	246.16	261.6	314.92	232.79	234.7
22511000	RIO PROVIDÊNCIA							
22670000	RIO NOVO							
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	08/05/2018 06:30	196.87	196.87	196.87	199.04	196.87	205.62
22741000	RIO BALSAS							
22900000	PORTO REAL							
23100000	TUPIRATINS	07/05/2018 17:15	1944.78					
23250000	GOIATINS	08/05/2018 07:30	116.57	117.67	117.67	117.67	118.77	125.37
23700000	DESCARRETO	08/05/2018 07:15	2774.18	1967.34	1421.86	1570.14	1595.45	3101.91
26710000	BARREIRA DO PEQUI	08/05/2018 07:15	108.95	110.98	112.01	113.04	120.36	162.32
26711000	FAZENDA COBRAPE	08/05/2018 07:15	214.55	219.91	224.23	229.66	231.84	289.63
26721000	DORILÂNDIA							
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	08/05/2018 06:30	79.29	79.94	81.26	81.26	83.94	99.1
26792000	FOZ RIO DUERÉ							
26796000	FOZ RIO XAVANTE							
26798000	RIO FORMOSO							
26798500	FOZ RIO URUBU							
26799000	FOZ RIO FORMOSO							
26800000	BARREIRA DA CRUZ	08/05/2018 07:30	1345.36	1353.83	1362.32	1375.1	1392.19	1514.06
27110000	RIO DO COCO							
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)							
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	08/05/2018 07:15	7243.01	7265.36	7287.74	7310.15	7400.04	7832.93
28200000	PONTE RIO LONTRA	08/05/2018 06:30	26.65	26.83	26.83	27	27.53	29.49
28280000	ARAGUANÃ							
28300000	XAMBIOÁ	08/05/2018 07:15	9046.47	9097.95	9097.95	9149.67	9306.23	10065.25
28850000	ARAGUATINS	08/05/2018 07:30	9425.86	9474.22	9498.41	9522.62	9643.82	10303.07

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.

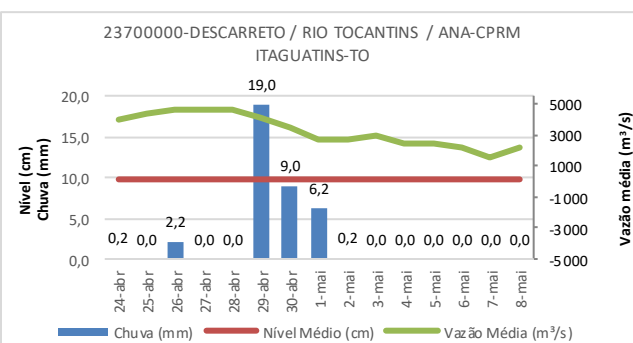
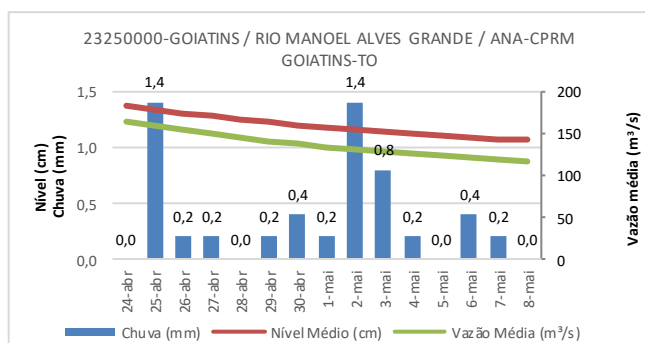
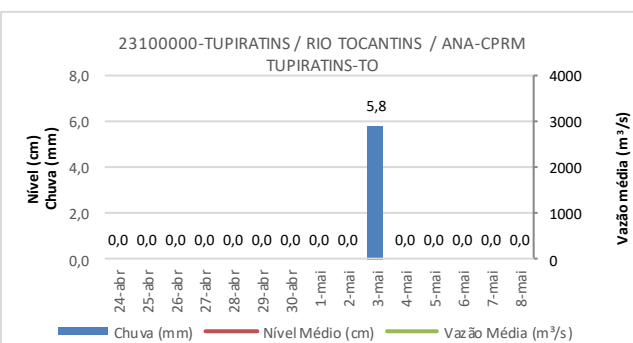
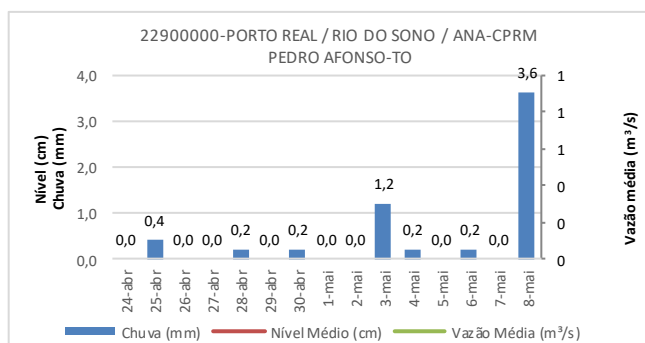
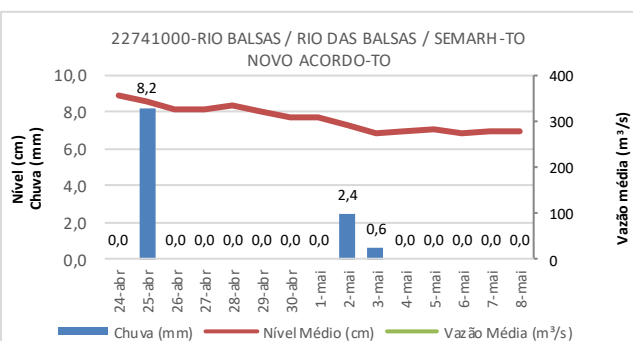
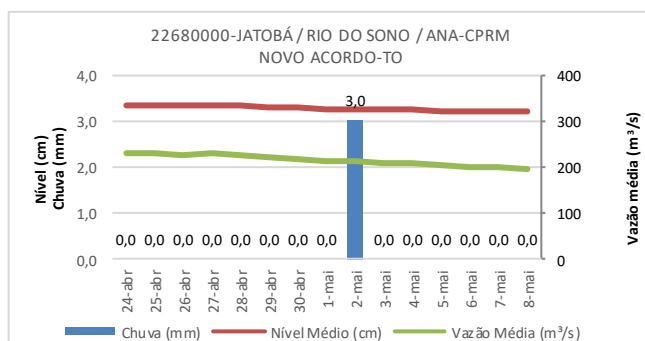
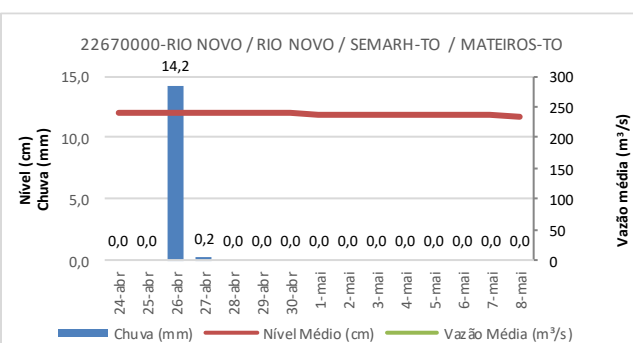
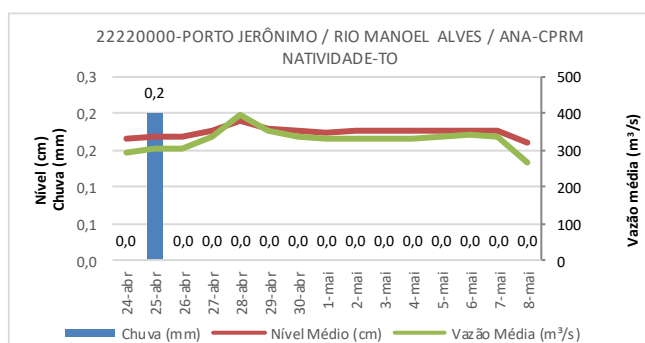
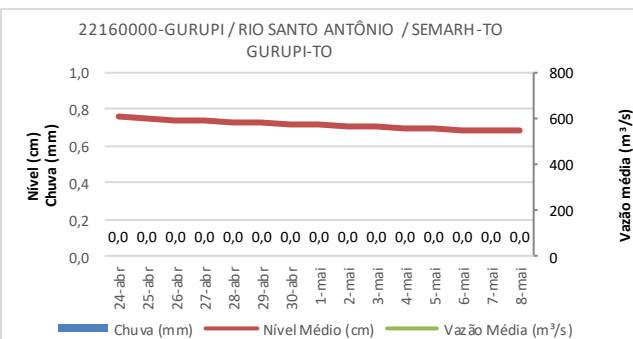
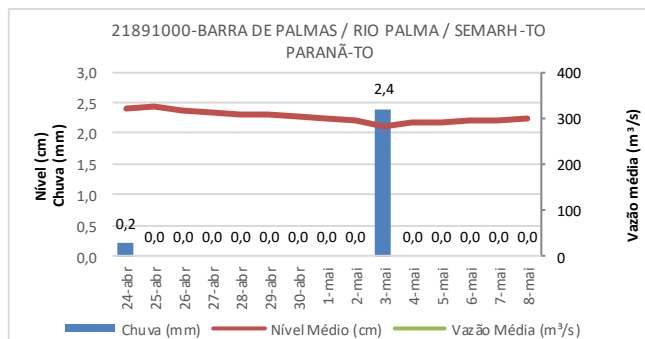
* Utilize a tecla CTRL para selecionar mais de um campo no filtro acima.

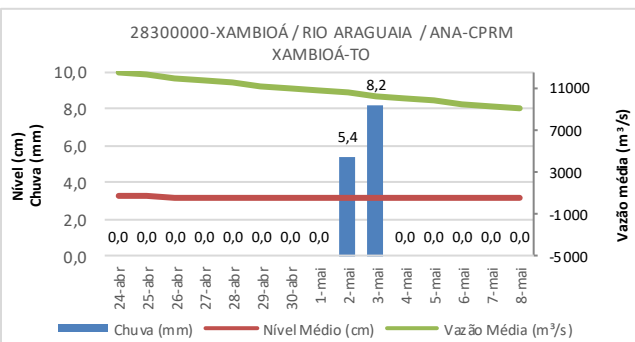
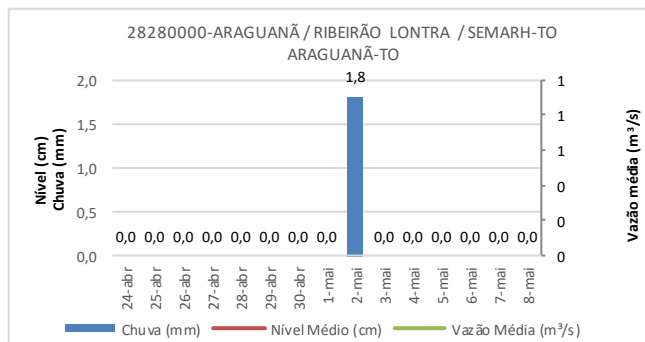
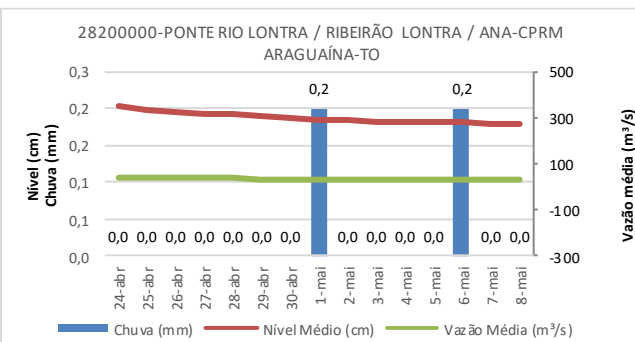
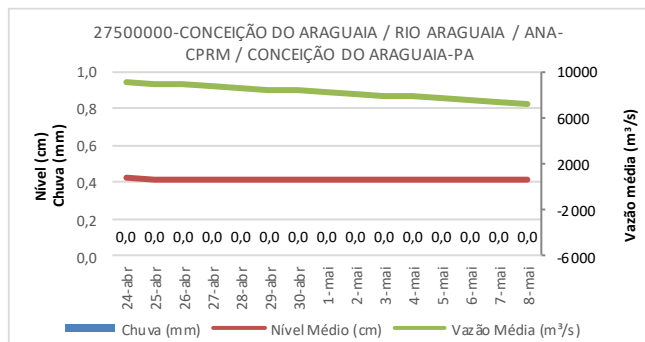
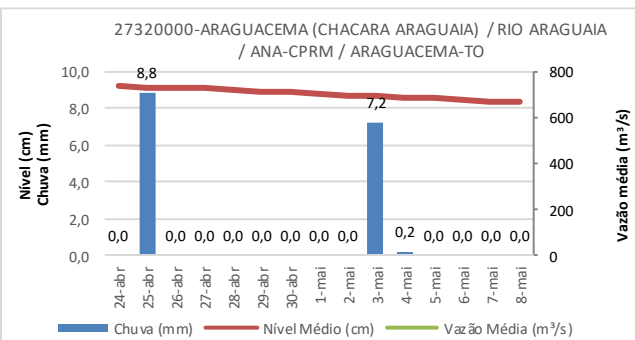
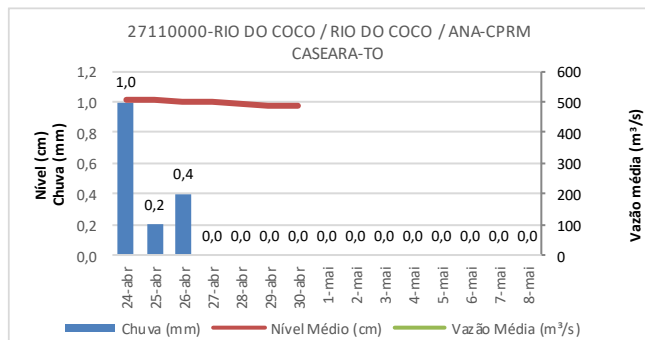
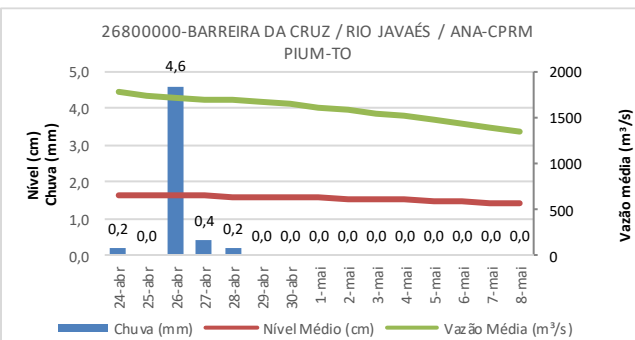
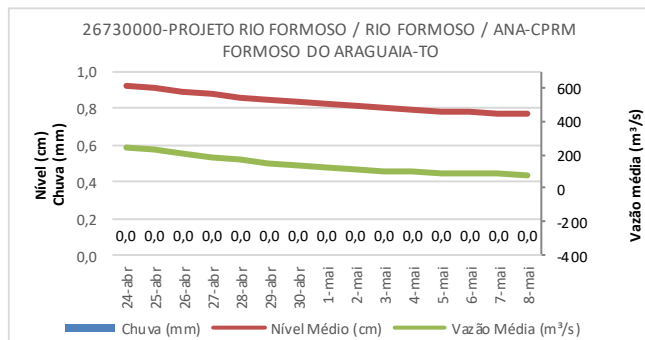
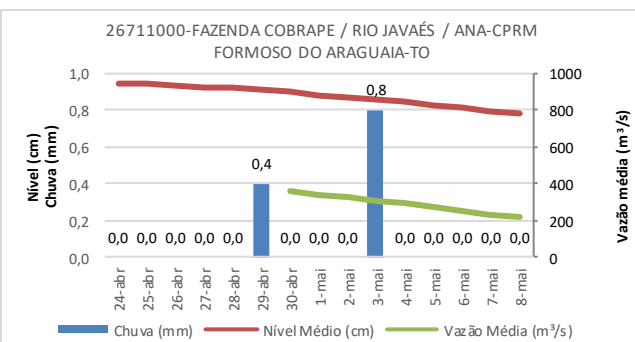
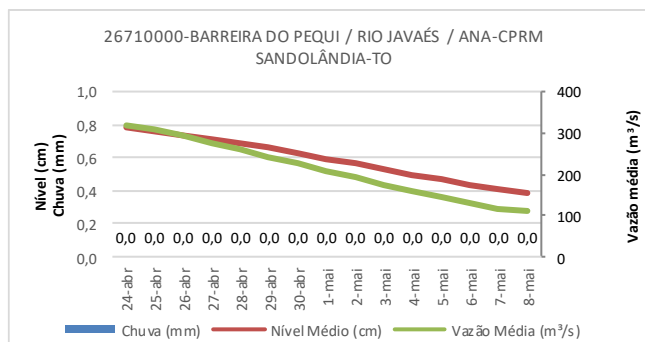
Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA, disponível em

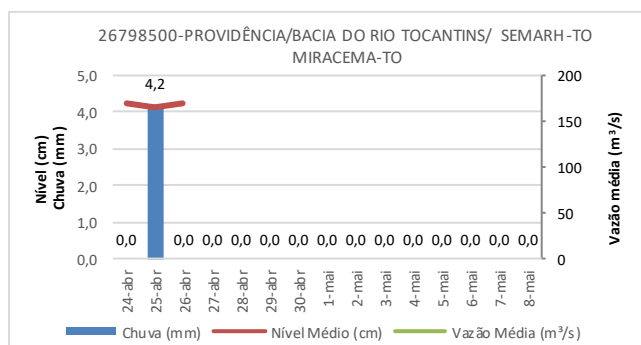
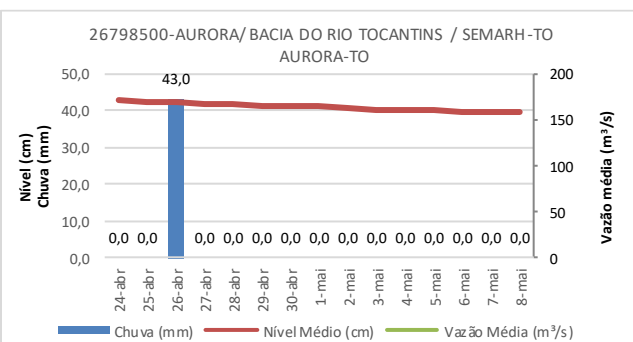
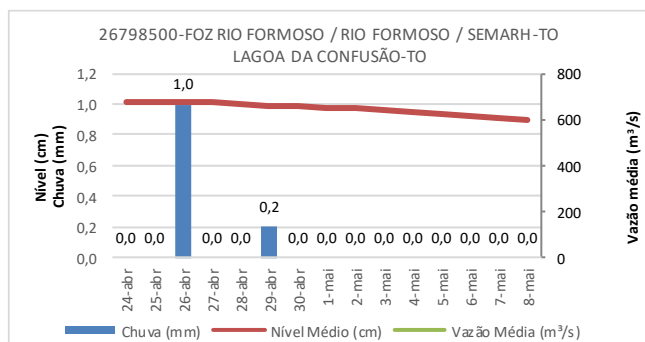
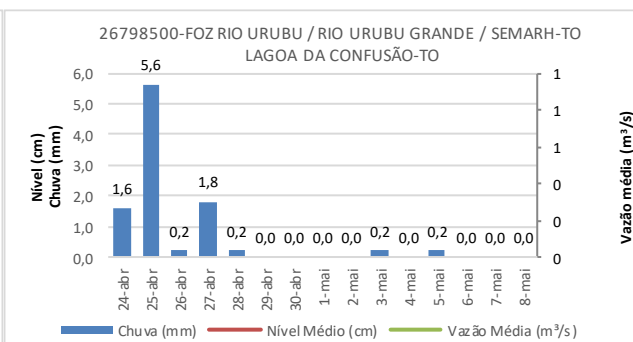
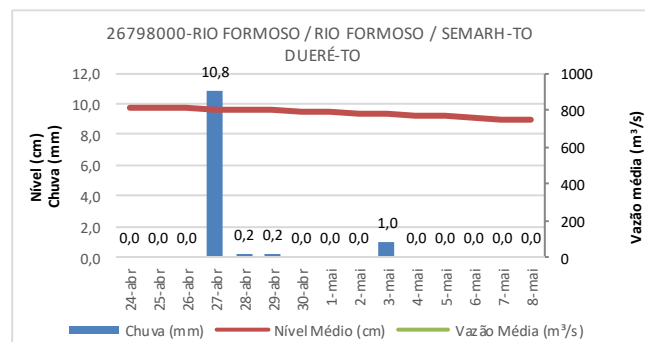
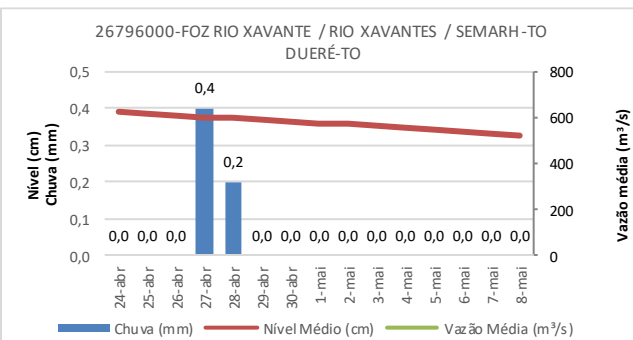
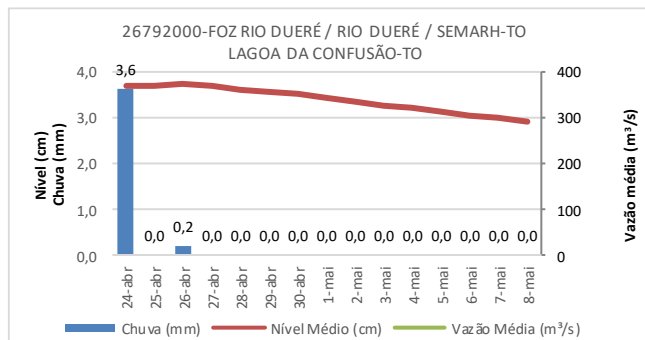
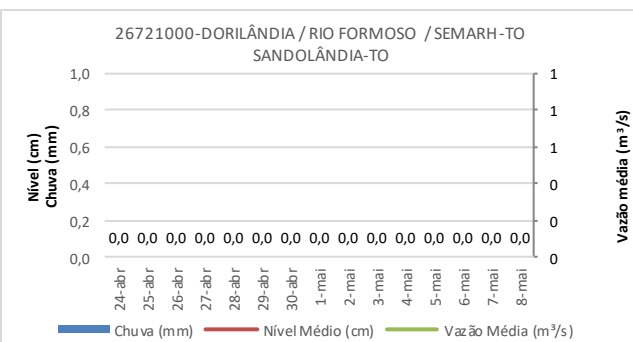
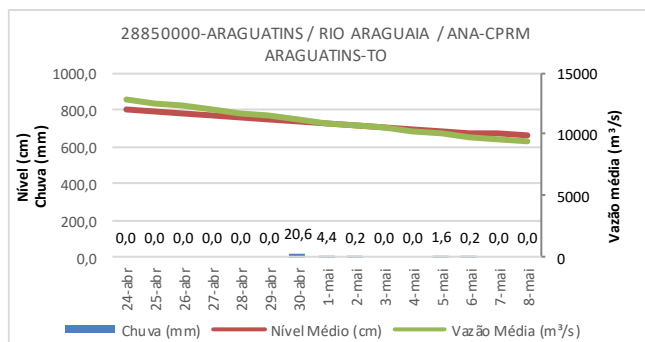
<http://mapas-hidro.ana.gov.br/Usuario/ultimo.aspx?dado=Chuva&nivel=1&bacia=0&origem=123>

MONITORAMENTO DAS PCD's

15 DIAS





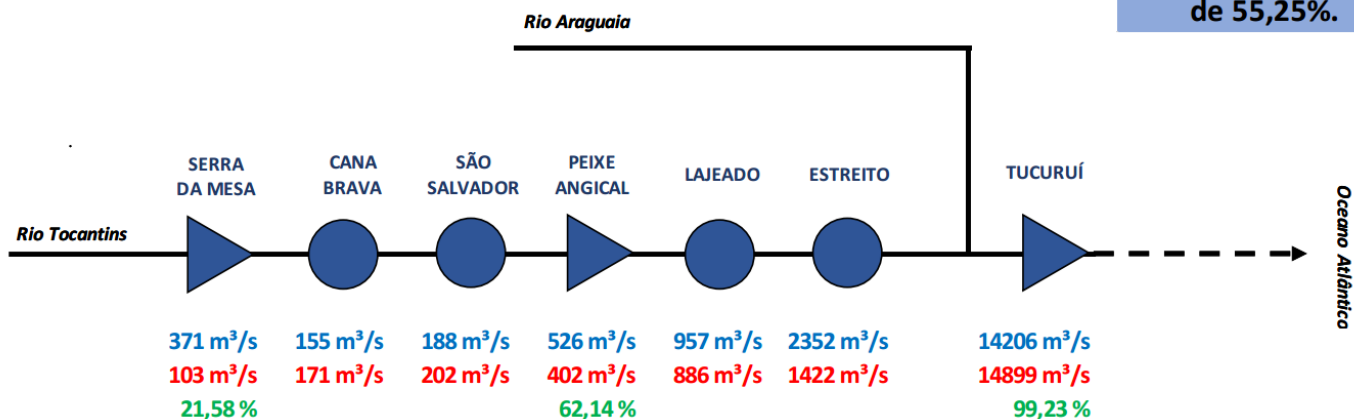




Situação Atual dos Reservatórios

Diagrama Esquemático

Em 06/05/2017, o
armazenamento em
de 55,25%.



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-7_5_2018.pdf

**Boletins Diários da ANA da Bacia do Rio Tocantins do Dia 07/05/2018****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	518								

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%	73%								

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	929								

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%	78%								

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	1410								

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%	75%								

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	3004								

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%	73%								

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

** Valor de Maio de 2018 corresponde à média parcial até o dia 06.

http://www3.ana.gov.br/porta/ANA/sala-de-situacao/tocantins/boletins-tocantins-diario/tocantins-7_5_2018.pdf

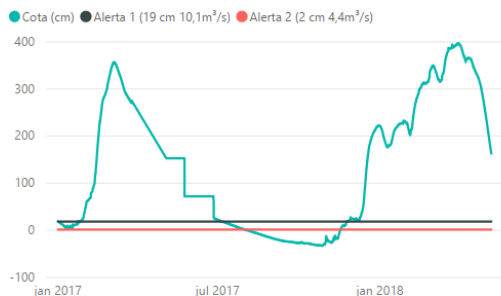


BOLETINS Diários da ANA da Bacia do Rio Javaés.

Acompanhamento Hídrico do Rio Javaés

08/05/2018

Estação Fluviométrica de Barreira do Pequi



07/05/2018 10:15:00 - 163 cm

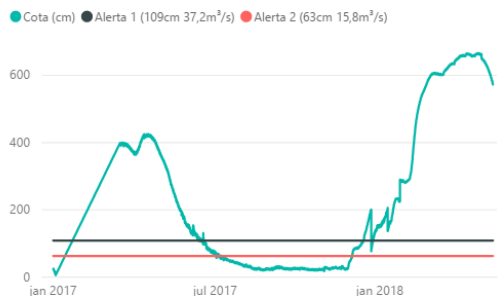
Barreira do Pequi - dado mais recente

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

Captação conforme outorgado.

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



07/05/2018 10:30:00 - 574 cm

Barreira da Cruz - dado mais recente

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

Captação conforme outorgado.

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 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