



GOVERNO DO

TOCANTINS

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos

BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO DA SALA DE SITUAÇÃO

Nº 088, 9 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



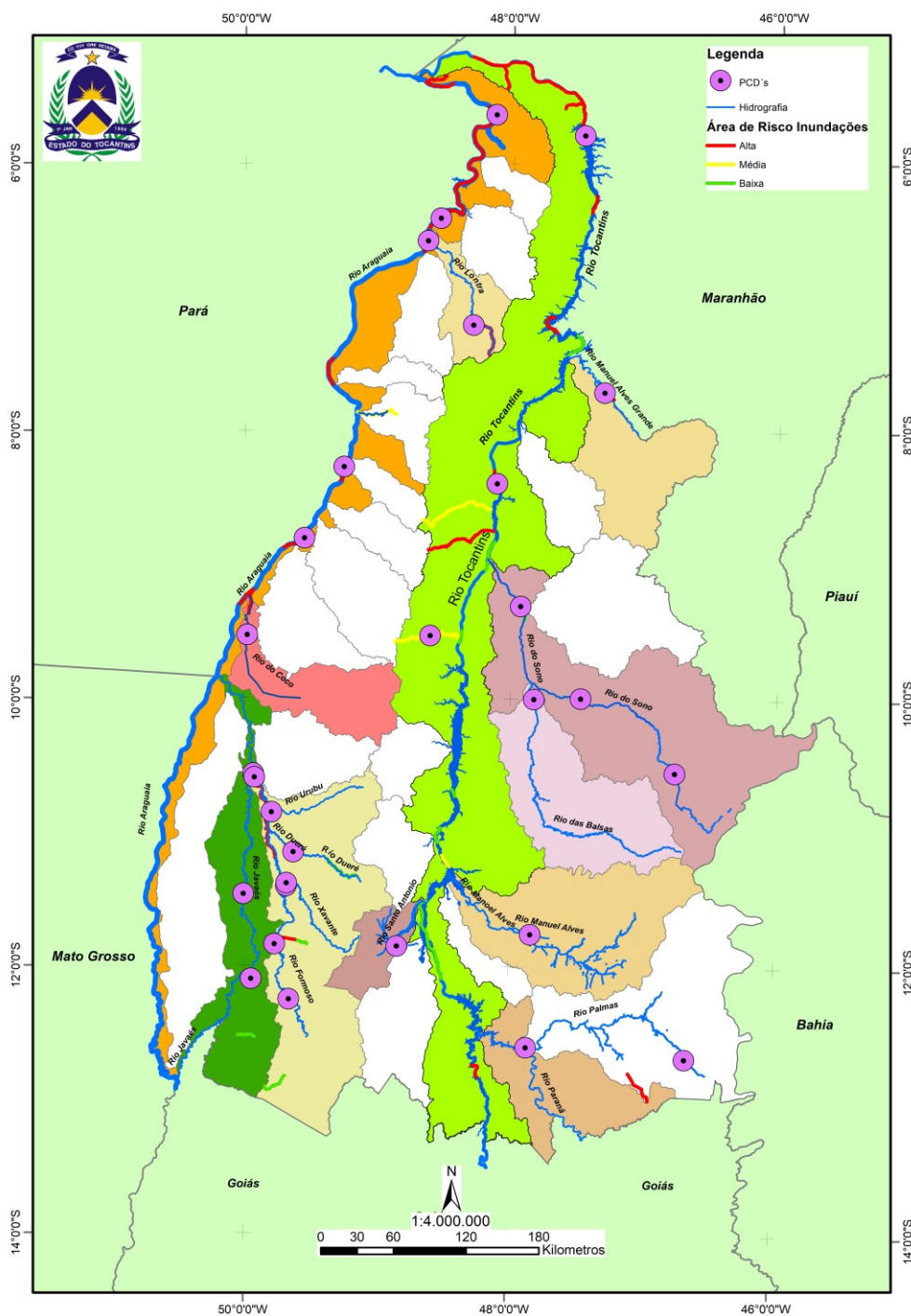
GOVERNO DO

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	09/05/2018 08:00	0	0	0	0	0	0
21891000	BARRA DE PALMAS	09/05/2018 08:00	0	0	0	0	0	0
22160000	GURUPI	09/05/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	09/05/2018 04:30	0	0	0	0	0	0
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	26/04/2018 06:00	0					
22670000	RIO NOVO	09/05/2018 04:30	0	0	0	0	0	0
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	09/05/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22741000	RIO BALSAS	09/05/2018 04:30	0	0	0	0	0	0
22900000	PORTO REAL	09/05/2018 04:30	0	0	0	0	3.8	4
23100000	TUPIRATINS	09/05/2018 04:30	0	0	0	0	0	0
23250000	GOIATINS	09/05/2018 07:30	0	0.2	0.2	0.2	0.2	0.8
23700000	DESCARRETO	09/05/2018 07:15	0	0	9	9	9	9
26710000	BARREIRA DO PEQUI	09/05/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
26711000	FAZENDA COBRAPE	09/05/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
26721000	DORILÂNDIA	30/03/2018 05:30	0					
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	09/05/2018 03:30	0	0	0	0	0	0
26792000	FOZ RIO DUERÉ	09/05/2018 08:00	0	0	0	0	0	0
26796000	FOZ RIO XAVANTE	09/05/2018 08:00	0	0	0	0	0	0
26798000	RIO FORMOSO	09/05/2018 04:30	0	0	0	0	0	0
26798500	FOZ RIO URUBU	09/05/2018 07:30	0	0	0	0	0	0.2
26799000	FOZ RIO FORMOSO	09/05/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26800000	BARREIRA DA CRUZ	09/05/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
27110000	RIO DO COCO	30/04/2018 21:30	0					
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	09/05/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	09/05/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
28200000	PONTE RIO LONTRA	09/05/2018 04:30	0	0	0	0	0	0.2
28280000	ARAGUANÃ	09/05/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
28300000	XAMBIOÁ	09/05/2018 04:15	0	0	0.2	0.2	0.2	0.2
28850000	ARAGUATINS	09/05/2018 07:30	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	09/05/2018 08:00	157	157	157	157	157	159
21891000	BARRA DE PALMAS	09/05/2018 08:00	289	289	291	294	298	293
22160000	GURUPI	09/05/2018 07:30	541	542	542	542	544	554
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	09/05/2018 04:30	301	309	322	384	306	304
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	26/04/2018 06:00	170					
22670000	RIO NOVO	09/05/2018 04:30	234	234	234	234	234	236
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	09/05/2018 07:30	319	318	319	319	319	322
22741000	RIO BALSAS	09/05/2018 04:30	257	264	275	283	277	283
22900000	PORTO REAL							
23100000	TUPIRATINS	07/05/2018 17:15	237					
23250000	GOIATINS	09/05/2018 07:30	139	140	140	140	141	147
23700000	DESCARRETO	09/05/2018 07:15	145	137	112	104	141	130
26710000	BARREIRA DO PEQUI	09/05/2018 07:15	144	146	147	148	154	189
26711000	FAZENDA COBRAPE	09/05/2018 07:15	760	765	768	772	773	826
26721000	DORILÂNDIA	30/03/2018 05:30	748					
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	09/05/2018 03:30	440	441	442	443	446	465
26792000	FOZ RIO DUERÉ	09/05/2018 08:00	286	286	287	288	291	312
26796000	FOZ RIO XAVANTE	09/05/2018 08:00	511	512	514	516	521	549
26798000	RIO FORMOSO	09/05/2018 04:30	733	735	737	738	743	768
26798500	FOZ RIO URUBU							
26799000	FOZ RIO FORMOSO	09/05/2018 07:30	583	586	587	590	595	623
26800000	BARREIRA DA CRUZ	09/05/2018 07:30	550	552	554	557	562	593
27110000	RIO DO COCO	30/04/2018 21:30	484					
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	09/05/2018 07:30	657	657	659	660	663	683
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	09/05/2018 07:15	607	608	609	610	614	633
28200000	PONTE RIO LONTRA	09/05/2018 04:30	264	265	266	267	269	283
28280000	ARAGUANÃ							
28300000	XAMBIOÁ	09/05/2018 04:15	525	525	526	527	529	543
28850000	ARAGUATINS	09/05/2018 07:30	652	653	654	656	661	688

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	09/05/2018 04:30	232.79	248.08	273.29	399.1	242.33	238.51
22511000	RIO PROVIDÊNCIA							
22670000	RIO NOVO							
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	09/05/2018 07:30	196.87	194.7	196.87	196.87	196.87	203.42
22741000	RIO BALSAS							
22900000	PORTO REAL							
23100000	TUPIRATINS	07/05/2018 17:15	1944.78					
23250000	GOIATINS	09/05/2018 07:30	114.37	115.47	115.47	115.47	116.57	123.17
23700000	DESCARRETO	09/05/2018 07:15	2903.43	2647.39	1912.23	1698.37	2774.18	2431.53
26710000	BARREIRA DO PEQUI	09/05/2018 07:15	99	100.96	101.94	102.93	108.95	146.95
26711000	FAZENDA COBRAPE	09/05/2018 07:15	200.81	206.06	209.24	213.49	214.55	273.37
26721000	DORILÂNDIA							
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	09/05/2018 03:30	76.08	76.72	77.35	77.99	79.94	93.1
26792000	FOZ RIO DUERÉ							
26796000	FOZ RIO XAVANTE							
26798000	RIO FORMOSO							
26798500	FOZ RIO URUBU							
26799000	FOZ RIO FORMOSO							
26800000	BARREIRA DA CRUZ	09/05/2018 07:30	1294.96	1303.31	1311.68	1324.27	1345.36	1478.85
27110000	RIO DO COCO							
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)							
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	09/05/2018 07:15	7087.31	7109.47	7131.66	7153.88	7243.01	7672.32
28200000	PONTE RIO LONTRA	09/05/2018 04:30	25.96	26.13	26.31	26.48	26.83	29.31
28280000	ARAGUANÃ							
28300000	XAMBIOÁ	09/05/2018 04:15	8842.84	8842.84	8893.4	8944.2	9046.47	9788.72
28850000	ARAGUATINS	09/05/2018 07:30	9208.81	9232.88	9256.96	9305.16	9425.86	10082.44

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.

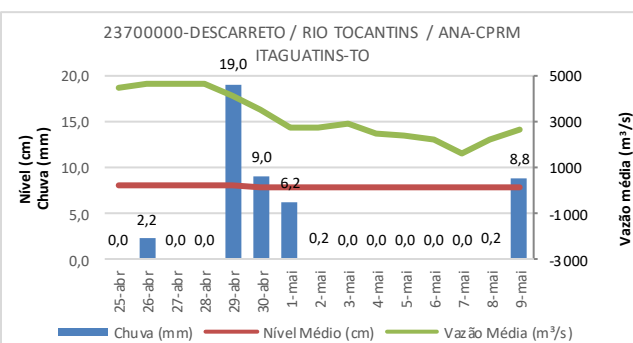
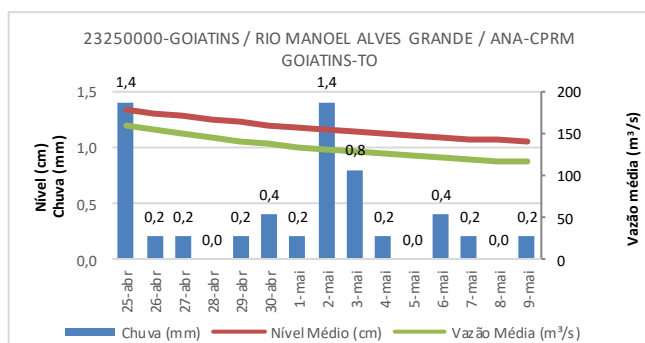
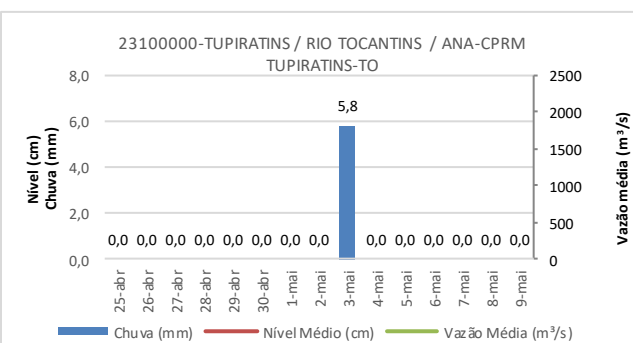
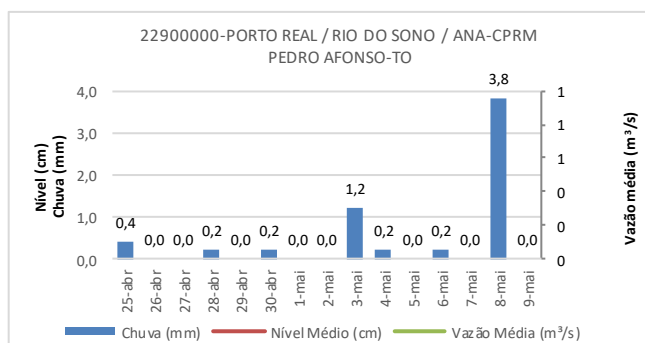
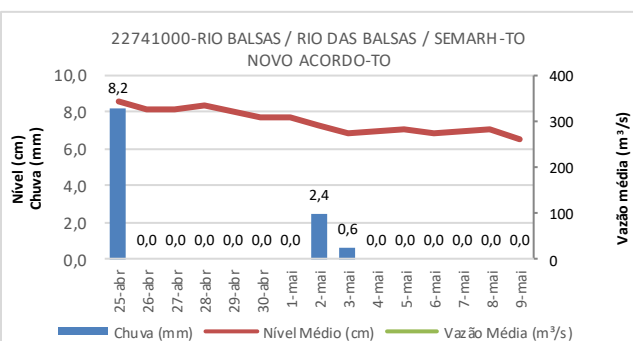
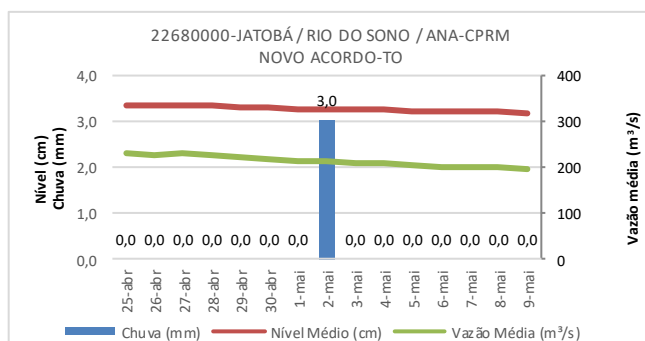
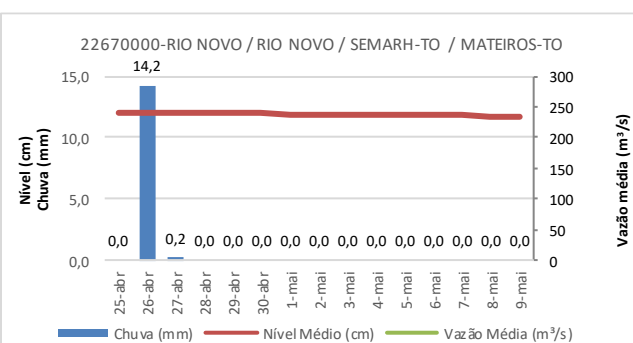
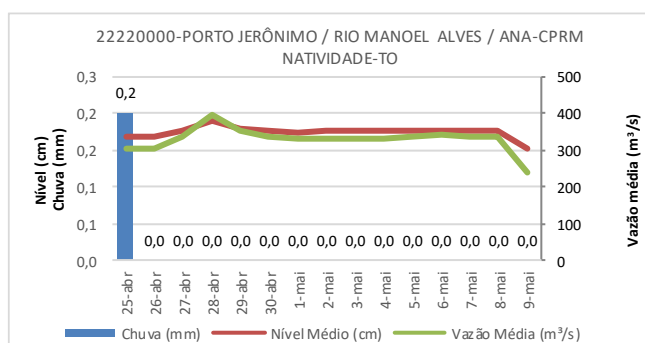
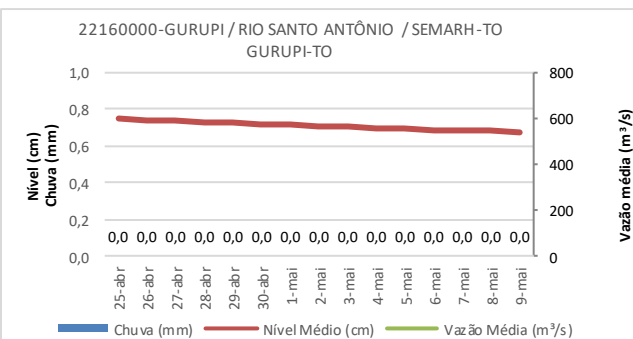
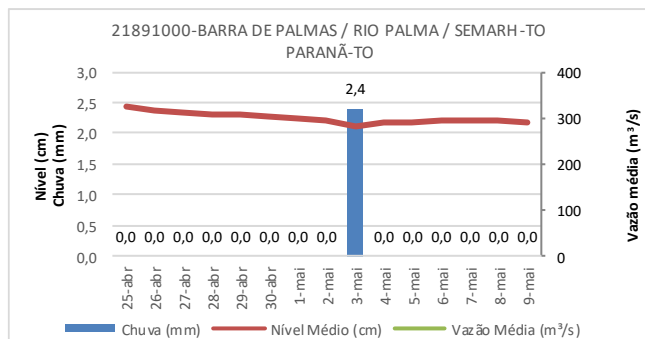
* Utilize a tecla CTRL para selecionar mais de um campo no filtro acima.

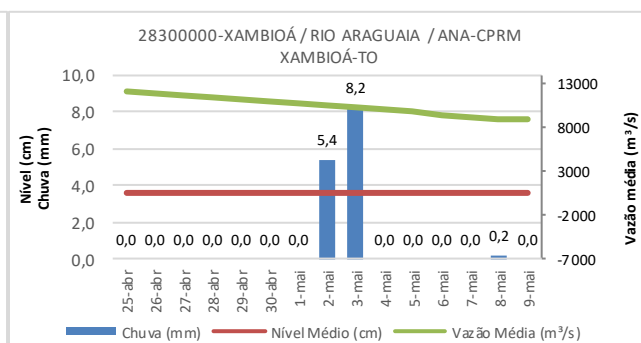
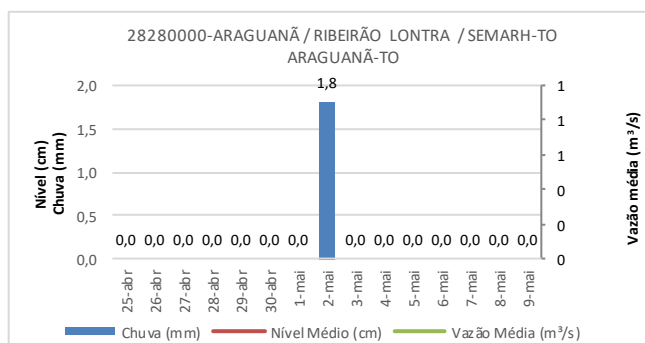
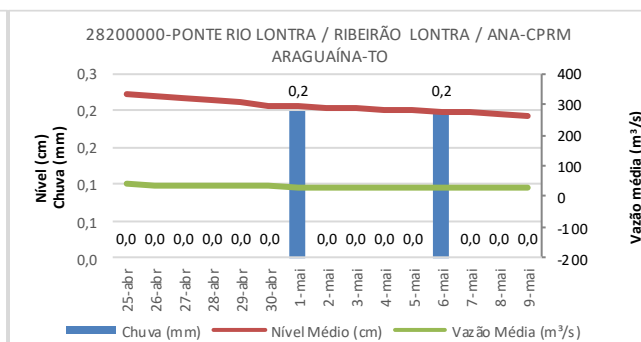
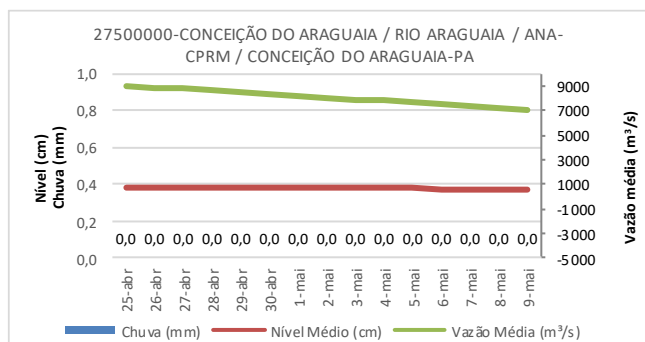
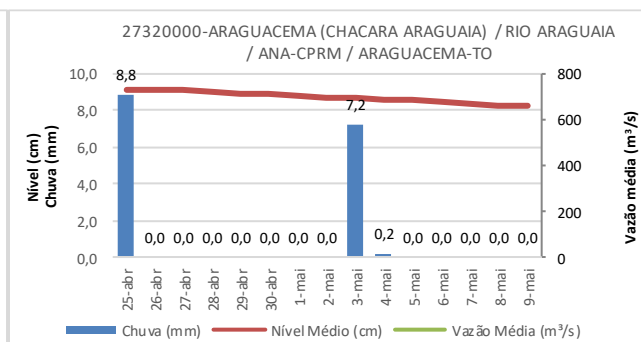
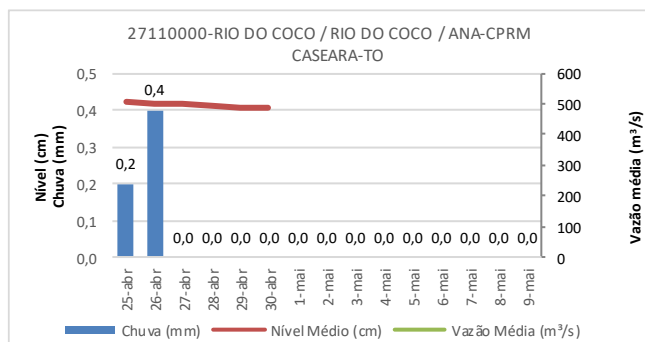
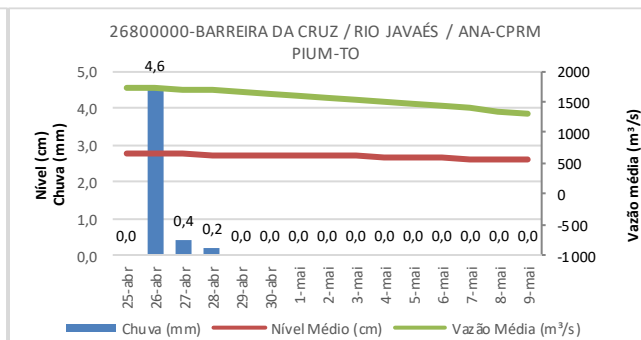
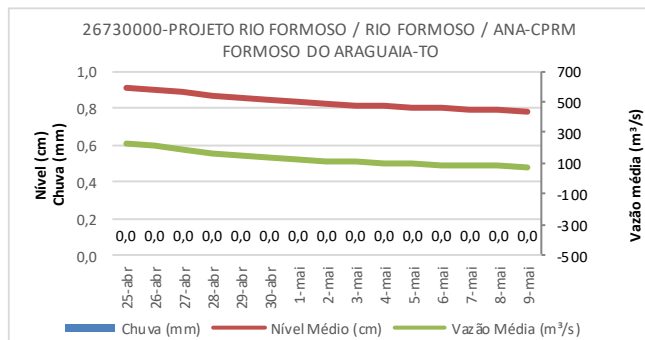
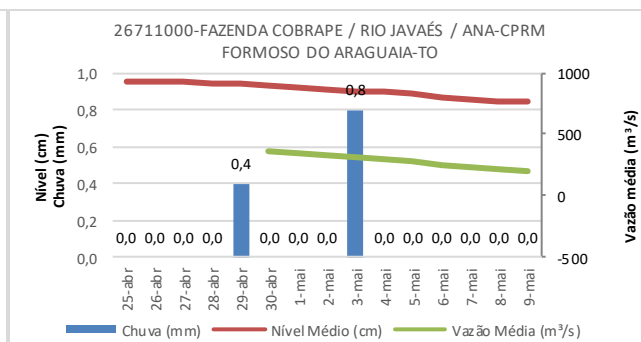
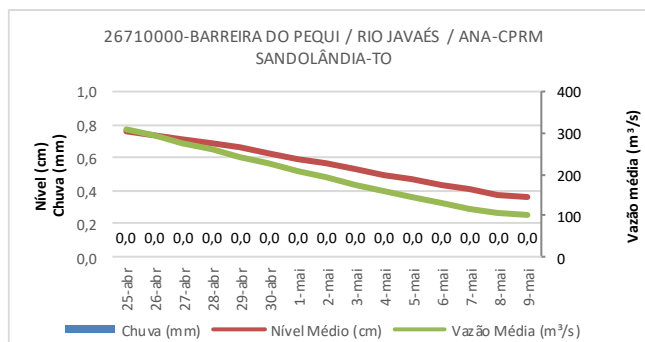
Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA, disponível em

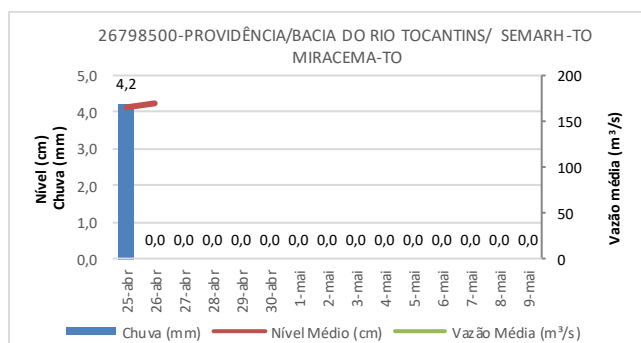
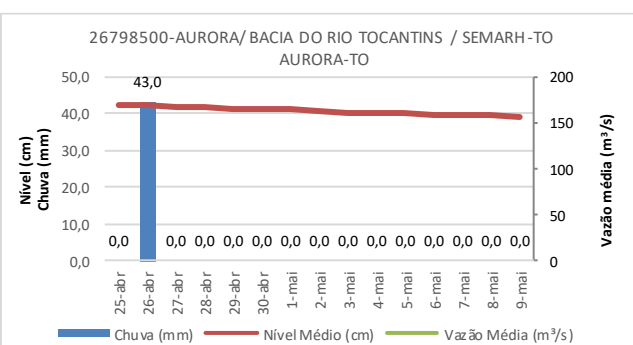
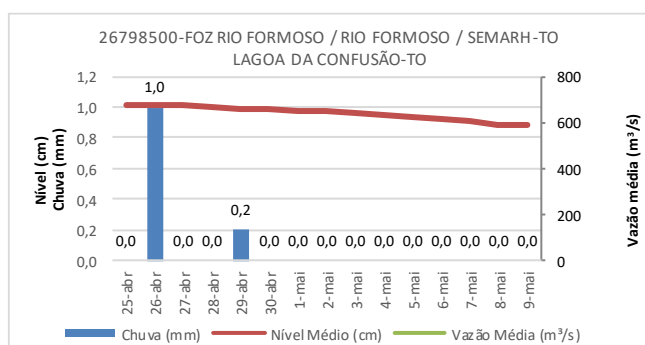
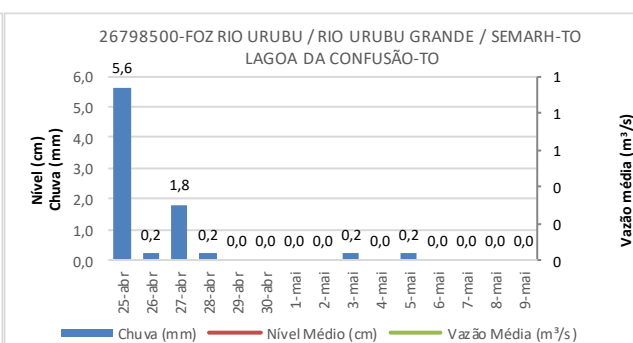
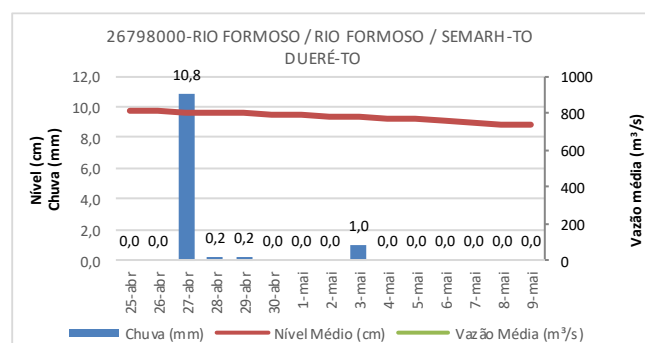
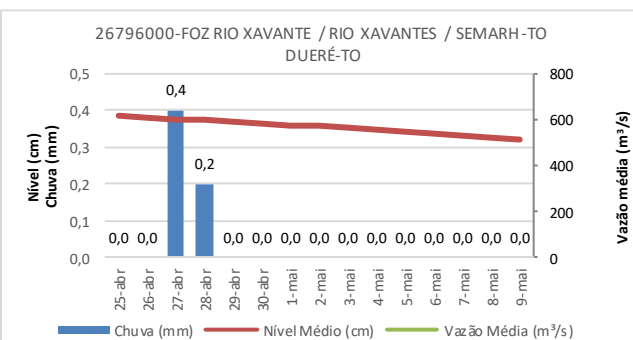
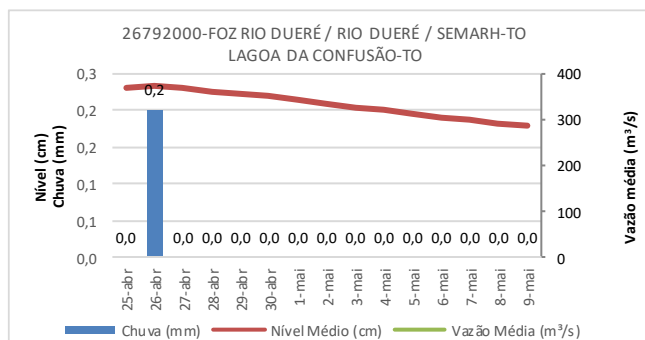
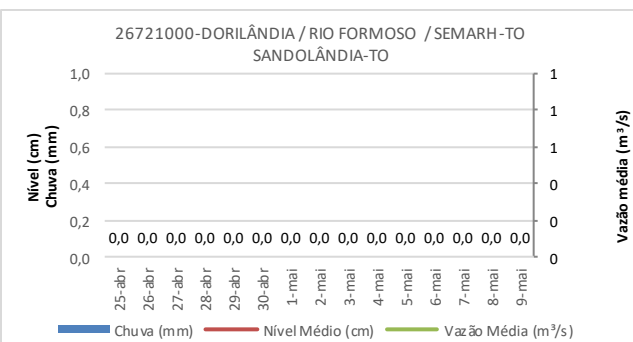
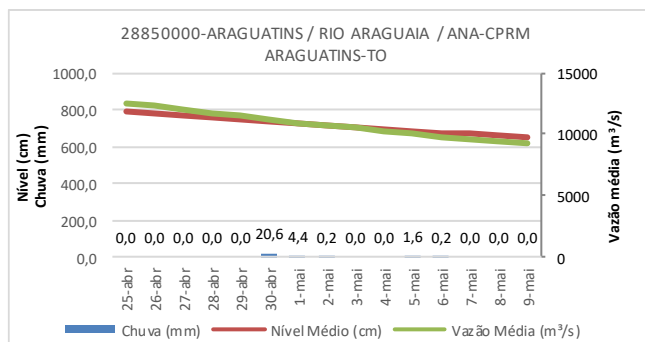
<http://mapas-hidro.ana.gov.br/Usuario/ultimo.aspx?dado=Chuva&nivel=1&bacia=0&origem=123>

MONITORAMENTO DAS PCD's

15 DIAS





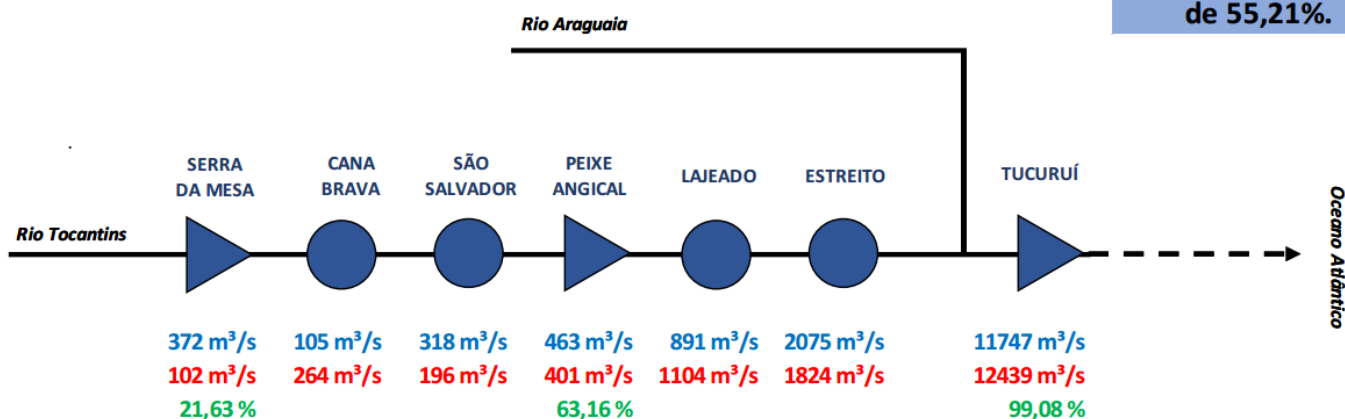




Situação Atual dos Reservatórios

Diagrama Esquemático

Em 07/05/2017, o armazenamento era de 55,21%.



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-8_5_2018.pdf

**Boletins Diários da ANA da Bacia do Rio Tocantins do Dia 08/05/2018****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	513								

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%	72%								

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	919								

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%	77%								

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	1396								

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%	74%								

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	2947								

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%	72%								

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

** Valor de Maio de 2018 corresponde à média parcial até o dia 07.

http://www3.ana.gov.br/porta/ANA/sala-de-situacao/tocantins/boletins-tocantins-diario/tocantins-8_5_2018.pdf

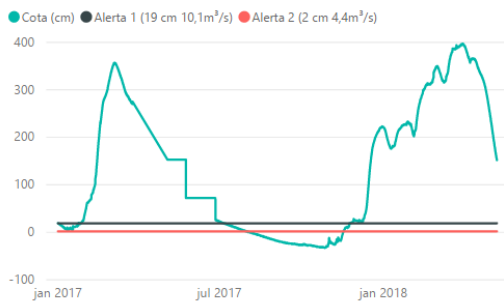


BOLETINS Diários da ANA da Bacia do Rio Javaés.

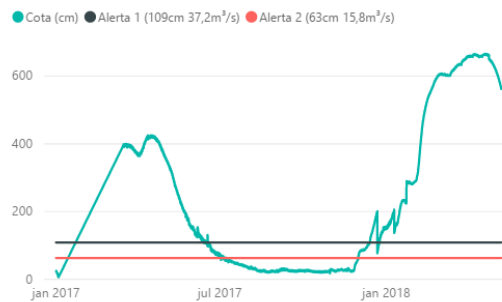
Acompanhamento Hídrico do Rio Javaés

09/05/2018

Estação Fluviométrica de Barreira do Pequi



Estação Fluviométrica de Barreira da Cruz



08/05/2018 10:15:00 - 153 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

08/05/2018 10:30:00 - 563 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/porta/ANA/sala-de-situacao/tocantins>

AVISOS

Obs: As PCD's de Tupiratis, 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