



GOVERNO DO

TOCANTINS

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos

BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO DA SALA DE SITUAÇÃO
Nº 118, 22 de junho 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

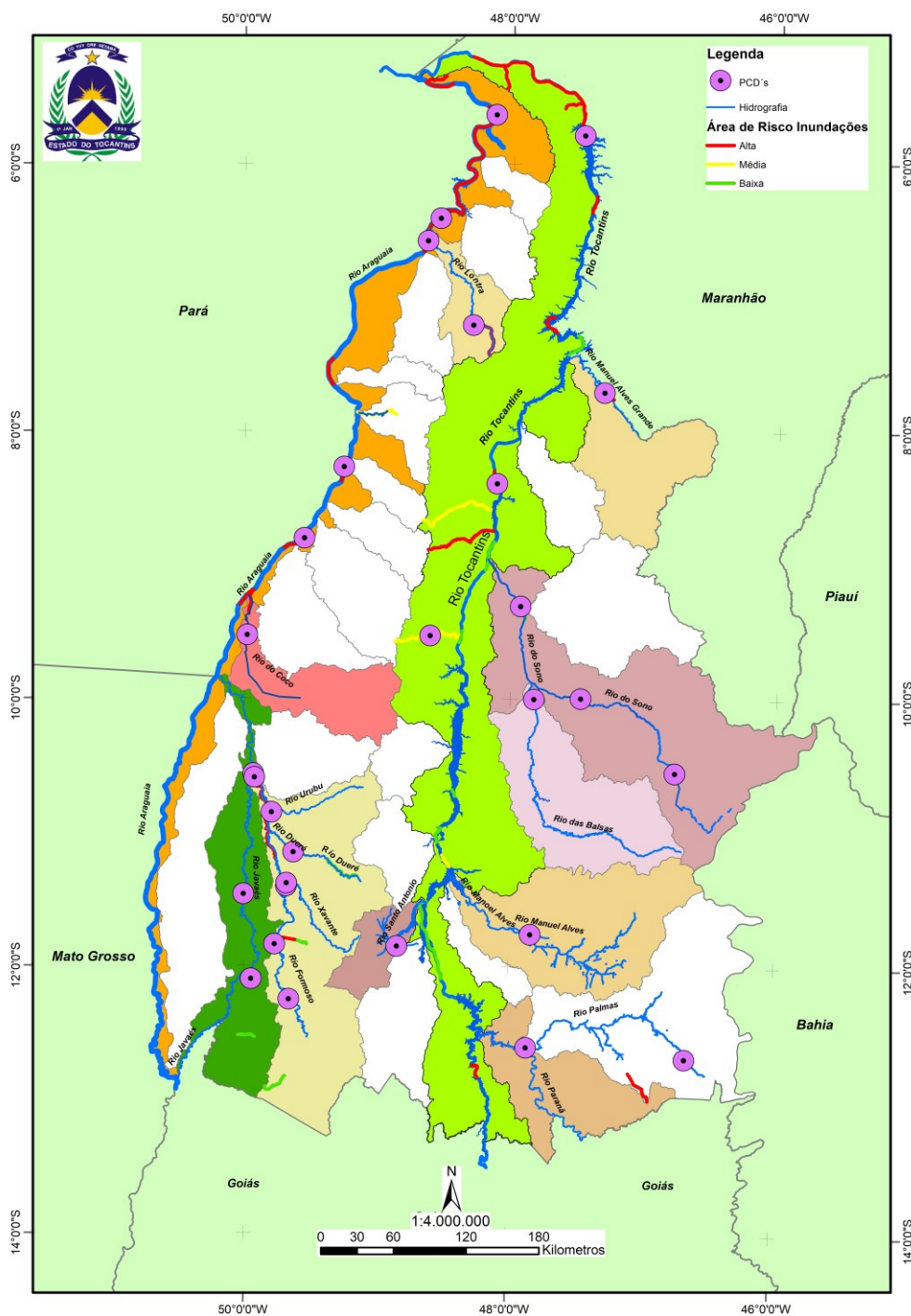


GOVERNO DO
TOCANTINS

 **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	22/06/2018 12:00	0	0	0	0	0	0
21891000	BARRA DE PALMAS	22/06/2018 12:00	0	0	0	0	0	0
22160000	GURUPI	22/06/2018 12:30	0	0	0	0	0	0
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	22/06/2018 12:30	0	0	0	0	0	0.2
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	22/06/2018 12:00	0	0				
22670000	RIO NOVO	22/06/2018 12:30	0	0	0	0	0	0
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	22/06/2018 12:30	0	0	0	0	0	0
22741000	RIO BALSAS							
22900000	PORTO REAL	22/06/2018 12:30	0	0	0.2	0.2	0.2	0.4
23100000	TUPIRATINS	22/06/2018 12:30	0	0	0	0	0	0
23250000	GOIATINS	22/06/2018 12:30	0	0.2	0.2	0.2	0.2	0.8
23700000	DESCARRETO	22/06/2018 12:15	0	0	0	0	0	0
26710000	BARREIRA DO PEQUI	22/06/2018 12:15	0	0	0	0	0	0
26711000	FAZENDA COBRAPE	22/06/2018 12:15	0	0	0	0	0	0
26721000	DORILÂNDIA	22/06/2018 12:30	0	0	0	0	0	0.2
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	22/06/2018 12:30	0	0	0	0	0	0.6
26792000	FOZ RIO DUERÉ	22/06/2018 11:00	0	0	0	0	0	0
26796000	FOZ RIO XAVANTE	22/06/2018 12:00	0	0	0	0	0	0
26798000	RIO FORMOSO	22/06/2018 12:30	0	0	0	0	0	0
26798500	FOZ RIO URUBU	22/06/2018 12:30	0	0	0	0	0	0
26799000	FOZ RIO FORMOSO							
26800000	BARREIRA DA CRUZ	22/06/2018 12:30	0	0	0	0	0	1
27110000	RIO DO COCO	22/06/2018 12:30	0	0	0	0	0	0
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	22/06/2018 12:30	0	0	0	0	0	0
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	22/06/2018 12:15	0	0	0	0	0	0
28200000	PONTE RIO LONTRA	22/06/2018 12:30	0	0	0	0	0	0
28280000	ARAGUANÃ	22/06/2018 12:30	0	0	0	0	0	0
28300000	XAMBIOÁ	22/06/2018 12:15	0	0	0	0	0	0
28850000	ARAGUATINS	22/06/2018 12:30	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	22/06/2018 13:00	227	196	177	187	226	148
21891000	BARRA DE PALMAS	22/06/2018 13:00	276	279	279	279	279	282
22160000	GURUPI	22/06/2018 12:30	416	416	417	417	420	431
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	22/06/2018 12:30	211	205	80	82	212	499
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	22/06/2018 12:45	30				30	32
22670000	RIO NOVO	22/06/2018 12:30	224	224	224	224	224	225
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	22/06/2018 12:30	312	312	310	310	312	314
22741000	RIO BALSAS	22/06/2018 12:30	220	220	220	220	225	224
22900000	PORTO REAL	22/06/2018 12:30	64	64	66	68	74	69
23100000	TUPIRATINS	22/06/2018 12:30	116	117	116	115	113	119
23250000	GOIATINS	22/06/2018 12:30	104	104	104	104	105	106
23700000	DESCARRETO	22/06/2018 12:15	92	92	92	92	92	112
26710000	BARREIRA DO PEQUI	22/06/2018 12:15	44	44	44	44	45	48
26711000	FAZENDA COBRAPE	22/06/2018 12:15	531	525	528	529	529	534
26721000	DORILÂNDIA	22/06/2018 12:30	224	228	227	228	226	
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	22/06/2018 12:30	229	229	230	231	233	245
26792000	FOZ RIO DUERÉ	22/06/2018 13:00	151	153	155	157	159	
26796000	FOZ RIO XAVANTE	22/06/2018 13:00	260	241	249	257	270	317
26798000	RIO FORMOSO	22/06/2018 12:30	370	371	373	374	375	394
26798500	FOZ RIO URUBU	22/06/2018 12:30	483	482	482	482	482	401
26799000	FOZ RIO FORMOSO	22/06/2018 12:30	257	247	244	247	229	273
26800000	BARREIRA DA CRUZ	22/06/2018 12:30	128	126	125	127	115	155
27110000	RIO DO COCO	22/06/2018 12:30	101	101	102	102	102	111
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	22/06/2018 12:30	337	338	337	339	340	351
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	22/06/2018 12:15	305	306	305	304	307	316
28200000	PONTE RIO LONTRA	22/06/2018 12:30	191	191	192	192	190	192
28280000	ARAGUANÃ	22/06/2018 12:30	181	180	182	182	183	188
28300000	XAMBIOÁ	22/06/2018 12:15	298	298	298	298	299	304
28850000	ARAGUATINS	22/06/2018 12:30	311	313	314	315	315	326

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	22/06/2018 13:00	51.3	40.26	34.1	37.29	50.93	25.58
21891000	BARRA DE PALMAS	22/06/2018 13:00	112.07	114.27	114.27	114.27	114.27	116.5
22160000	GURUPI	22/06/2018 12:30	7.88	7.88	7.97	7.97	8.23	9.25
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	22/06/2018 12:30	75.84	66.66			77.39	652.12
22511000	RIO PROVIDÊNCIA							
22670000	RIO NOVO	22/06/2018 12:30	32.41	32.41	32.41	32.41	32.41	33.23
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	22/06/2018 12:30	181.88	181.88	177.68	177.68	181.88	186.12
22741000	RIO BALSAS	22/06/2018 12:30	133.22	133.22	133.22	133.22	137.73	136.83
22900000	PORTO REAL	22/06/2018 12:30	304.84	304.84	309.39	313.96	327.72	316.24
23100000	TUPIRATINS	22/06/2018 12:30	1144.01	1149.93	1144.01	1138.1	1126.31	1161.81
23250000	GOIATINS	22/06/2018 12:30	76.11	76.11	76.11	76.11	77.2	78.28
23700000	DESCARRETO	22/06/2018 12:15	1397.74	1397.74	1397.74	1397.74	1397.74	1912.23
26710000	BARREIRA DO PEQUI	22/06/2018 12:15	21.91	21.91	21.91	21.91	22.47	24.18
26711000	FAZENDA COBRAPE	22/06/2018 12:15	16.26	13.46	14.84	15.31	15.31	17.73
26721000	DORILÂNDIA	22/06/2018 12:30	5.31	5.74	5.63	5.74	5.52	
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	22/06/2018 12:30	7.28	7.28	7.39	7.5	7.73	9.24
26792000	FOZ RIO DUERÉ	22/06/2018 13:00	2.11	2.24	2.38	2.53	2.68	
26796000	FOZ RIO XAVANTE	22/06/2018 13:00	6.14	4.42	5.1	5.85	7.18	13.29
26798000	RIO FORMOSO	22/06/2018 12:30	35.86	36.26	37.07	37.47	37.88	46.03
26798500	FOZ RIO URUBU	22/06/2018 12:30	95.54	94.05	94.05	94.05		
26799000	FOZ RIO FORMOSO	22/06/2018 12:30	141.45	129.8	126.38	129.8	109.78	160.86
26800000	BARREIRA DA CRUZ	22/06/2018 12:30	60.47	57.82	56.51	59.14	44.05	100.37
27110000	RIO DO COCO							
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)							
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	22/06/2018 12:15	1747.49	1760.27	1747.49	1734.75	1773.08	1890.04
28200000	PONTE RIO LONTRA	22/06/2018 12:30	14.68	14.68	14.81	14.81	14.54	14.81
28280000	ARAGUANÃ	22/06/2018 12:30	14.88	14.67	15.1	15.1	15.32	16.43
28300000	XAMBIOÁ	22/06/2018 12:15	1964.38	1964.38	1964.38	1964.38	1979.67	2057.55
28850000	ARAGUATINS	22/06/2018 12:30	1868.29	1904.34	1922.41	1940.51	1940.51	2141.62

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.

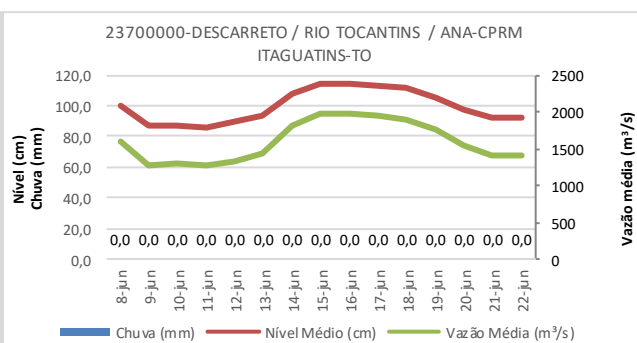
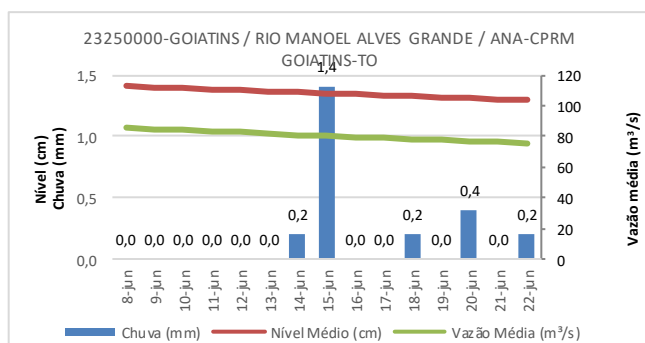
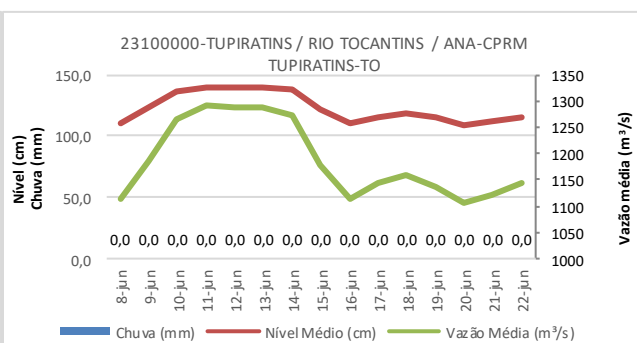
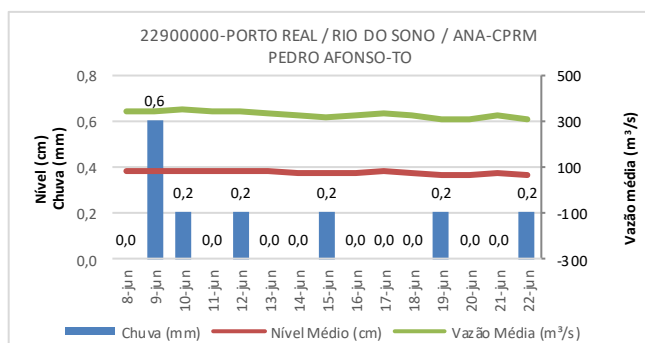
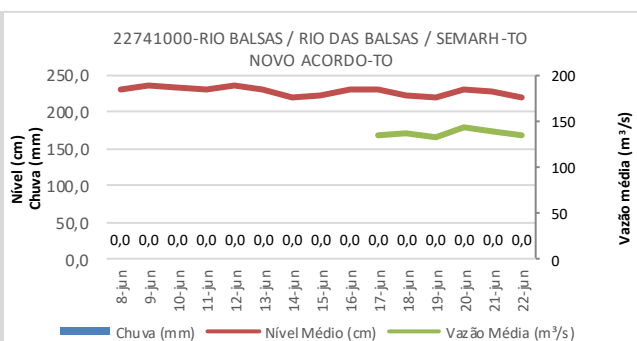
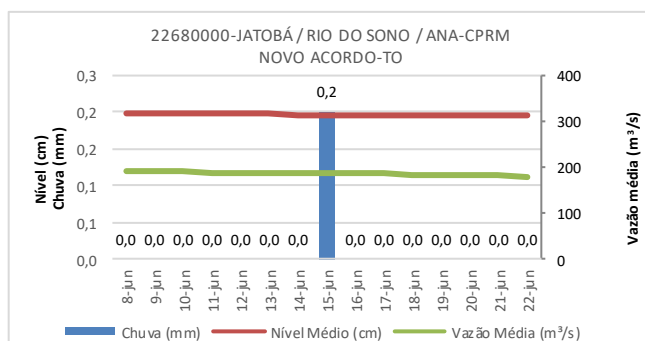
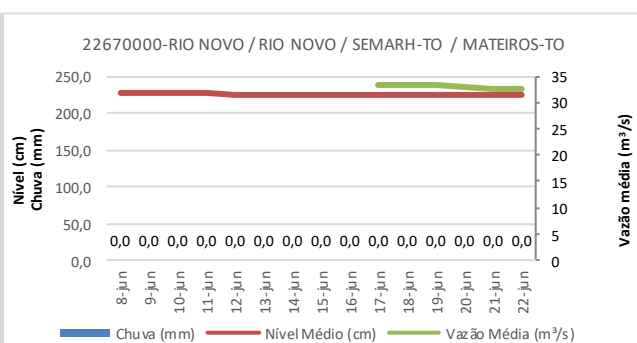
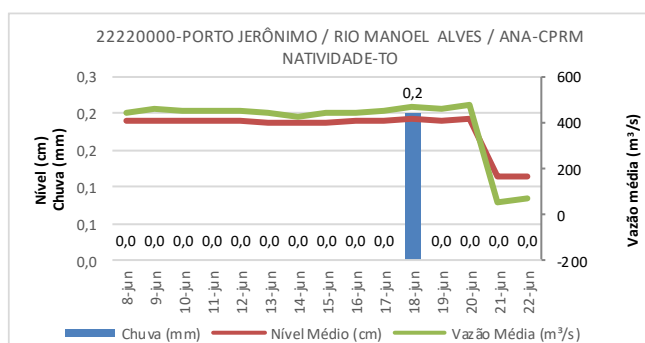
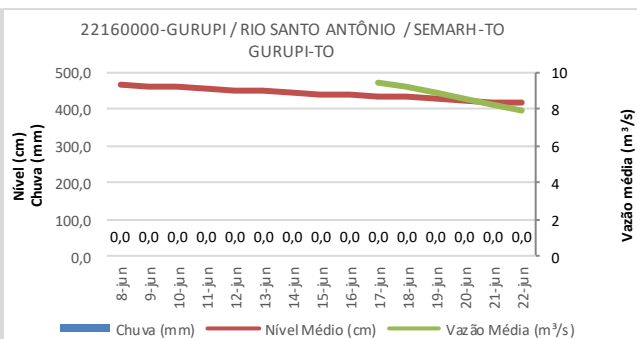
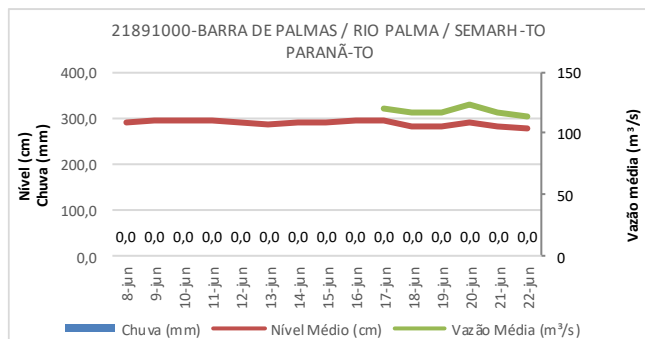
* Utilize a tecla CTRL para selecionar mais de um campo no filtro acima.

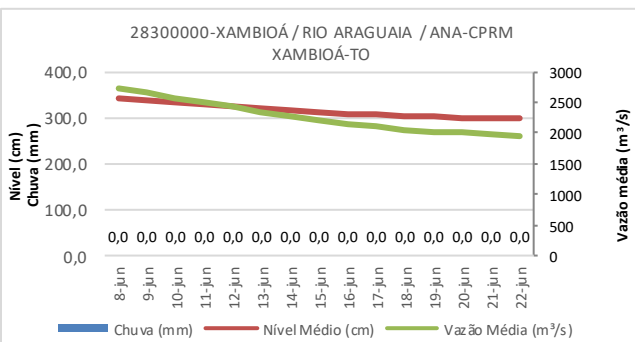
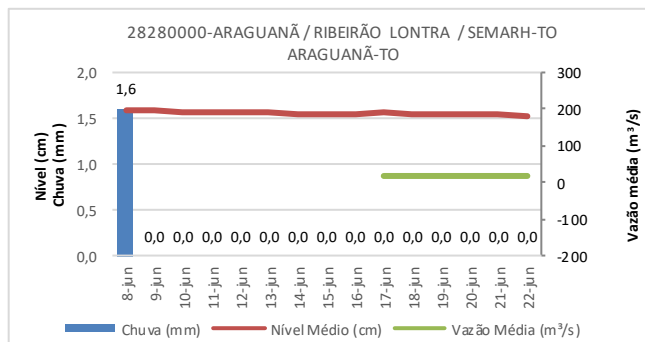
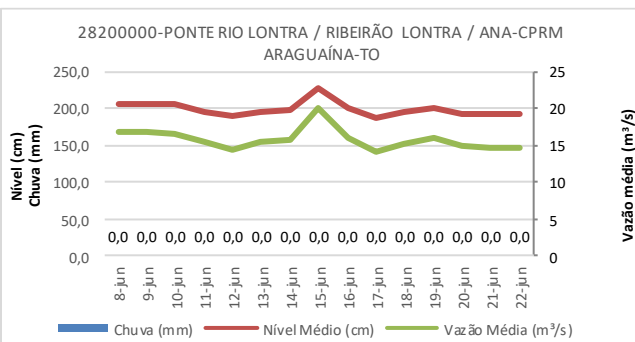
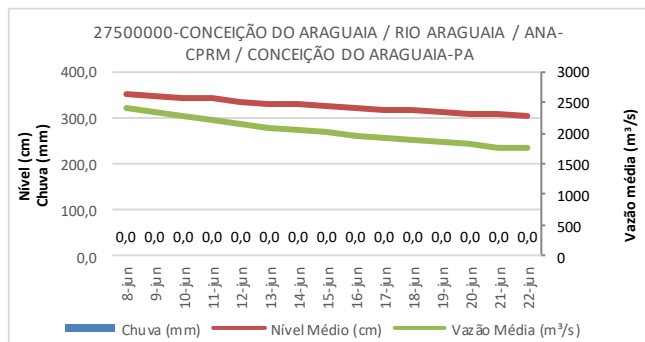
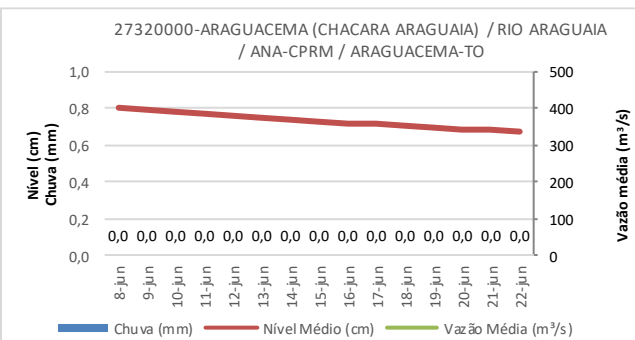
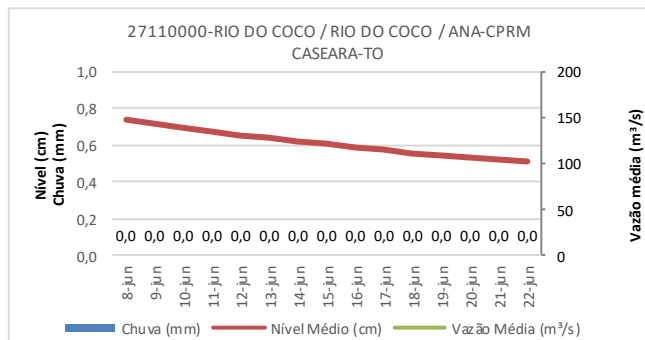
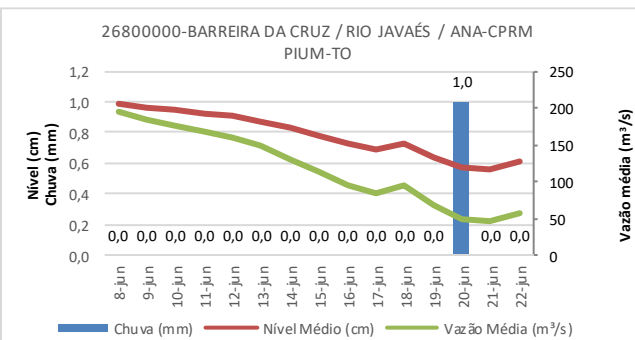
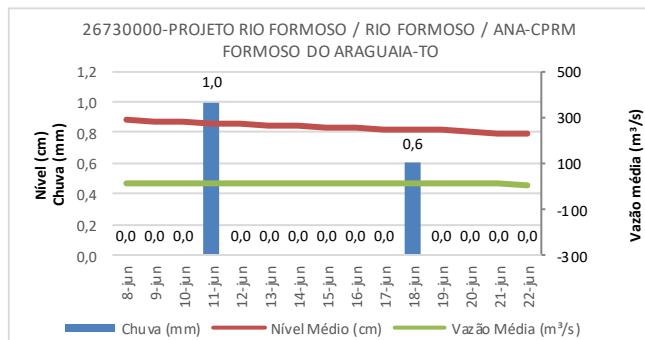
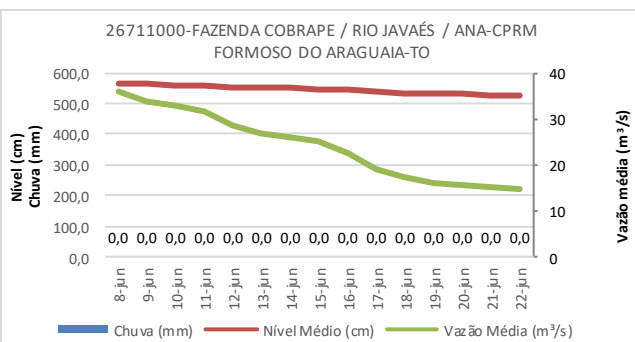
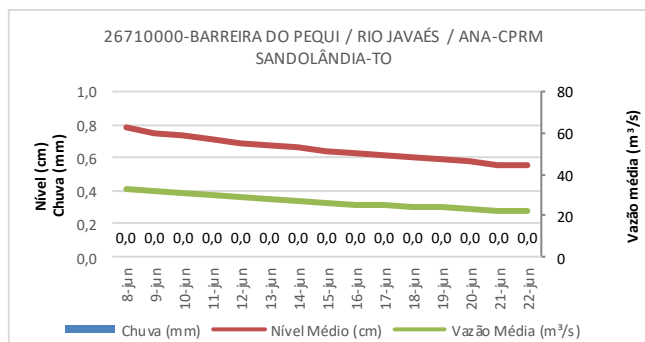
Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA, disponível em

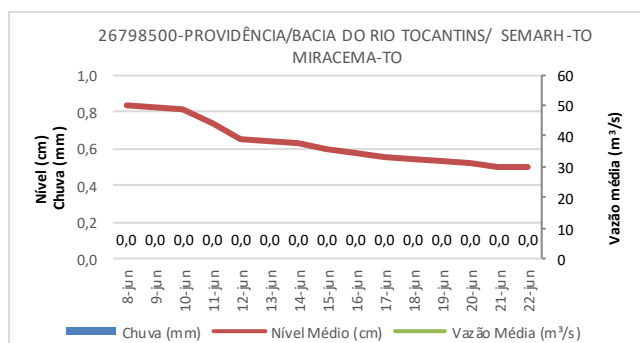
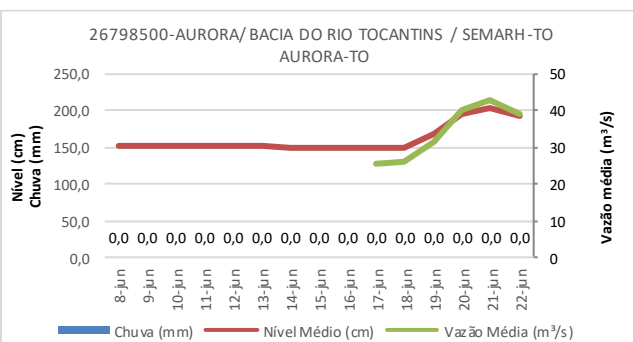
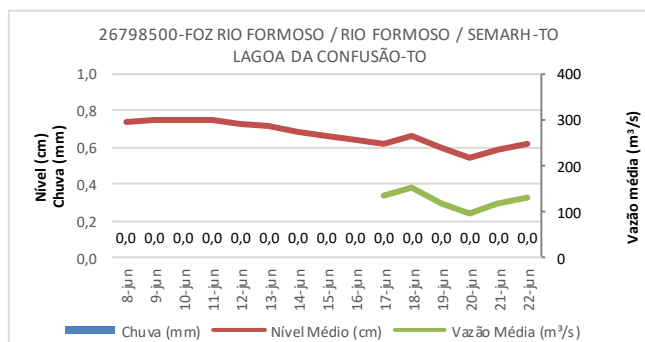
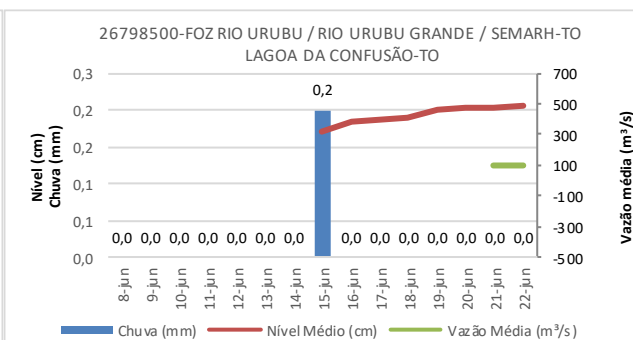
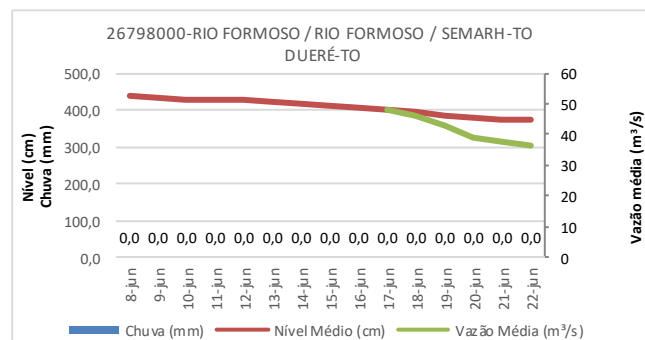
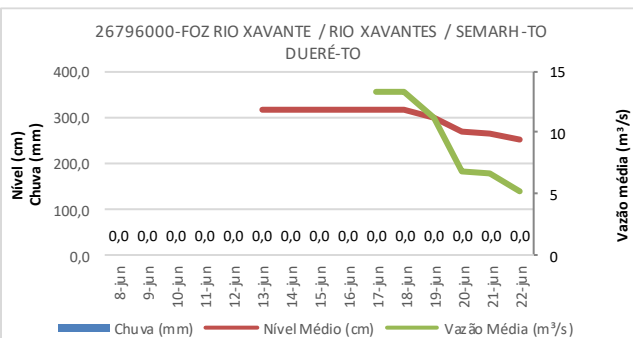
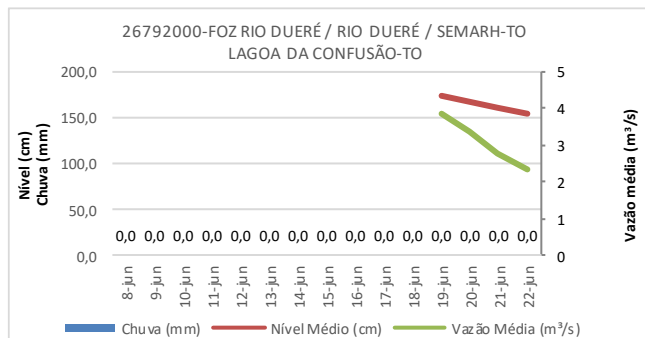
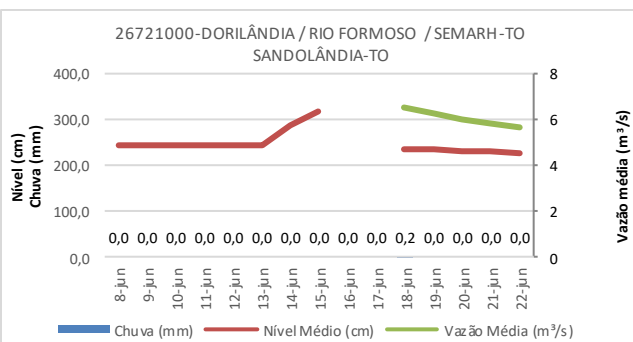
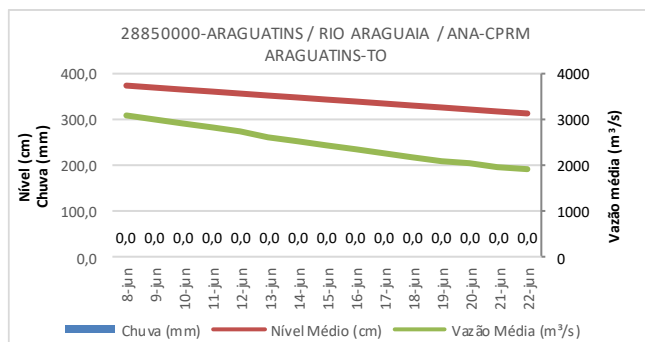
<http://mapas-hidro.ana.gov.br/Usuario/ultimo.aspx?dado=Chuva&nivel=1&bacia=0&origem=123>

MONITORAMENTO DAS PCD's

15 DIAS



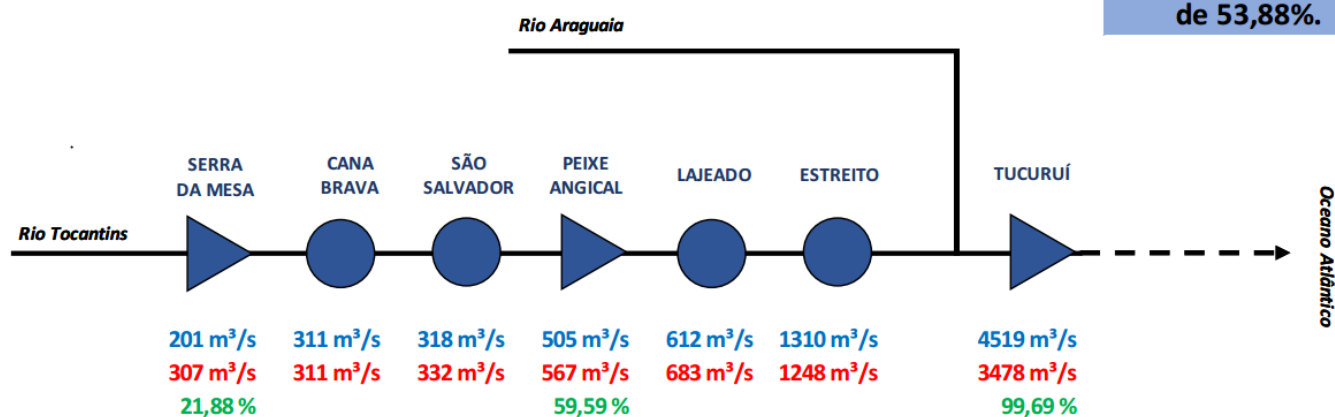






Situação Atual dos Reservatórios

Diagrama Esquemático



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/porta1/ANA/sala-de-situacao/tocantins/boletins-tocantins-diario>

Boletins Diários da ANA da Bacia do Rio Tocantins do Dia 20/06/2018

UHE SÃO SALVADOR

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSIS - 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	411	294							

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%	58%	61%							

UHE PEIXE ANGICAL

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSIS - 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	709	473							

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%	60%	61%							

UHE LAJEADO

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSIS - 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	1061	676							

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%	56%	60%							

UHE ESTREITO

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSIS - 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	2265	1454							

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%	55%	62%							

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

** Valor de Junho de 2018 corresponde à média parcial até o dia 19.



BOLETINS Diários da ANA da Bacia do Rio Javaés.

Acompanhamento Hídrico do Rio Javaés

22/06/2018

Estação Fluviométrica de Barreira do Pequi



22/06/2018 10:15:00 - 44 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



22/06/2018 10:30:00 - 127 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/portal/ANA/sala-de-situacao/tocantins>

AVISOS

Obs: As PCD's de Porto Real, 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