



GOVERNO DO

TOCANTINS

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos

BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO DA SALA DE SITUAÇÃO

Nº 129, 6 de julho 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



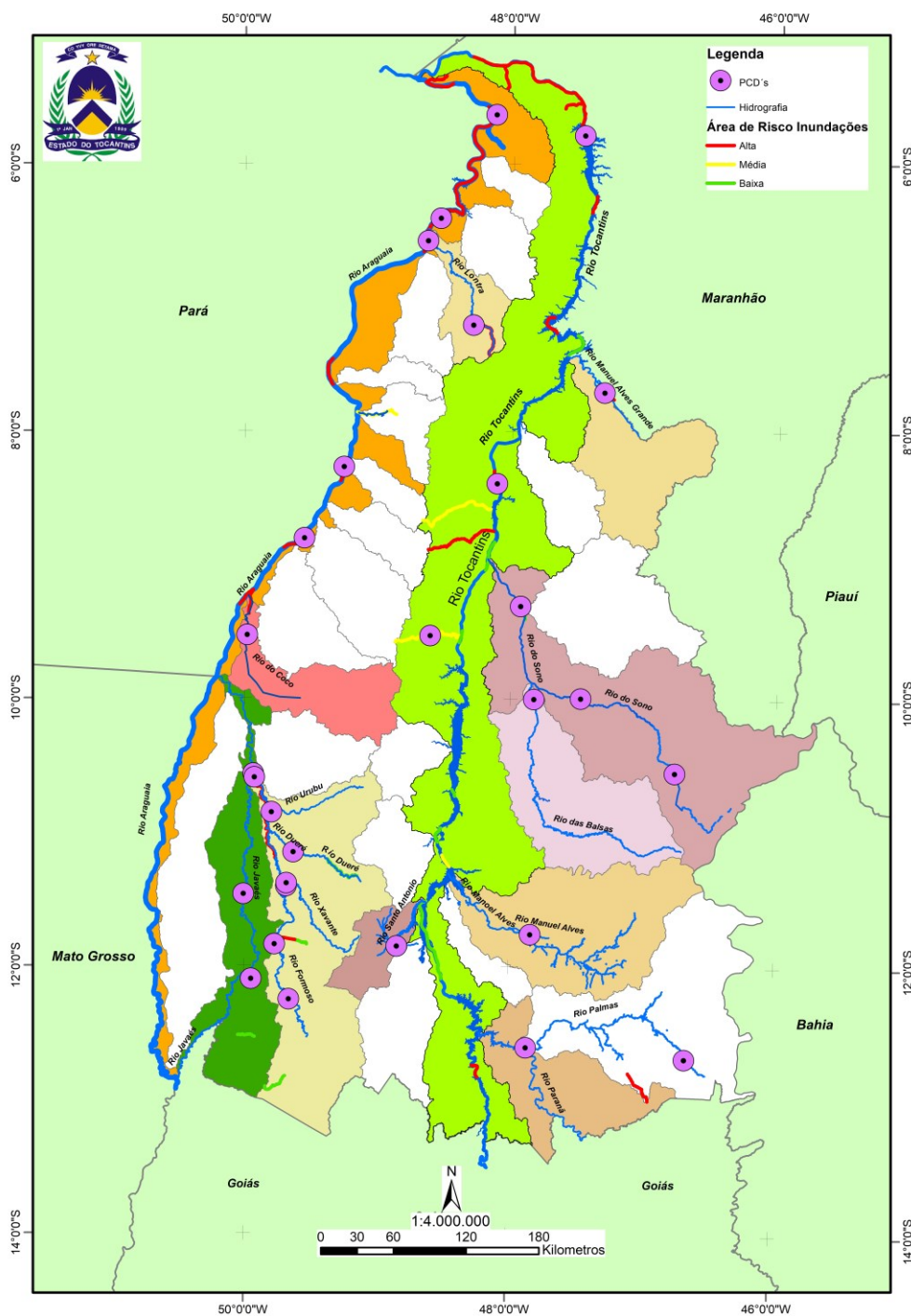
GOVERNO DO

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
<u>21758000</u>	<u>AURORA DO TOCANTINS</u>	06/07/2018 07:00	0	0	0	0	0	0
<u>21891000</u>	<u>BARRA DE PALMAS</u>	06/07/2018 07:00	0	0	0	0	0	0
<u>22160000</u>	<u>GURUPI</u>	06/07/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
<u>22220000</u>	<u>PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA</u>	06/07/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
<u>22511000</u>	<u>RIO PROVIDÊNCIA</u>	05/07/2018 15:00	0	0	0			
<u>22670000</u>	<u>RIO NOVO</u>	06/07/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
<u>22680000</u>	<u>JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)</u>	06/07/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
<u>22741000</u>	<u>RIO BALSAS</u>							
<u>22900000</u>	<u>PORTO REAL</u>	06/07/2018 07:30	0	0	0	0	0	0.2
<u>23100000</u>	<u>TUPIRATINS</u>	06/07/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
<u>23250000</u>	<u>GOIATINS</u>	06/07/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
<u>23700000</u>	<u>DESCARRETO</u>	06/07/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
<u>26710000</u>	<u>BARREIRA DO PEQUI</u>	06/07/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
<u>26711000</u>	<u>FAZENDA COBRAPE</u>	06/07/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
<u>26721000</u>	<u>DORILÂNDIA</u>	06/07/2018 07:30	0	0	0	0	0.6	0.6
<u>26730000</u>	<u>PROJETO RIO FORMOSO</u>	06/07/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
<u>26792000</u>	<u>FOZ RIO DUERÉ</u>	06/07/2018 07:00	0	0	0	0	0	0
<u>26796000</u>	<u>FOZ RIO XAVANTE</u>	06/07/2018 07:00	0	0	0	0	0	0
<u>26798000</u>	<u>RIO FORMOSO</u>	06/07/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
<u>26798500</u>	<u>FOZ RIO URUBU</u>	06/07/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
<u>26799000</u>	<u>FOZ RIO FORMOSO</u>	06/07/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
<u>26800000</u>	<u>BARREIRA DA CRUZ</u>	06/07/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
<u>27110000</u>	<u>RIO DO COCO</u>	06/07/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
<u>27320000</u>	<u>ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)</u>	06/07/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
<u>27500000</u>	<u>CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA</u>	06/07/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
<u>28200000</u>	<u>PONTE RIO LONTRA</u>	01/07/2018 12:30	0					
<u>28280000</u>	<u>ARAGUANÃ</u>	06/07/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
<u>28300000</u>	<u>XAMBIOÁ</u>	06/07/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
<u>28850000</u>	<u>ARAGUATINS</u>	06/07/2018 07:30	0	0	0	0	0.2	2.2



ÚLTIMOS DADOS - 96h

NÍVEL (cm)

Código	Estação	Data e Hora	Último	4h	8h	12h	24h	96h
21758000	AURORA DO TOCANTINS	06/07/2018 07:00	143	143	144	144	144	147
21891000	BARRA DE PALMAS	06/07/2018 07:00	284	286	288	288	291	278
22160000	GURUPI	06/07/2018 07:30	374	374	374	375	376	384
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	06/07/2018 07:30	58	63	71	95	80	71
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	05/07/2018 15:00	23	23			23	
22670000	RIO NOVO	06/07/2018 07:30	222	222	222	222	223	224
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	06/07/2018 07:30	308	308	308	309	308	309
22741000	RIO BALSAS	06/07/2018 07:30	219	218	217	216	216	218
22900000	PORTO REAL	06/07/2018 07:30	55	55	55	55	55	58
23100000	TUPIRATINS	06/07/2018 07:30	98	98	97	92	99	102
23250000	GOIATINS	06/07/2018 07:30	98	98	98	99	98	100
23700000	DESCARRETO	06/07/2018 07:15	86	87	88	88	89	91
26710000	BARREIRA DO PEQUI	06/07/2018 07:15	29	29	29	29	30	34
26711000	FAZENDA COBRAPE	06/07/2018 07:15	517	520	521	520	518	513
26721000	DORILÂNDIA	06/07/2018 07:30	206	206	207	207	207	211
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	06/07/2018 07:30	192	193	194	195	194	202
26792000	FOZ RIO DUERÉ	06/07/2018 07:00	102	99	97	99	103	96
26796000	FOZ RIO XAVANTE	06/07/2018 07:00	137	140	149	152	138	145
26798000	RIO FORMOSO	06/07/2018 07:30	304	305	305	304		
26798500	FOZ RIO URUBU	06/07/2018 07:30	458	458	458	459	458	
26799000	FOZ RIO FORMOSO	06/07/2018 07:30	174	176	177	178	178	175
26800000	BARREIRA DA CRUZ	06/07/2018 07:30	95	96	98	99	97	99
27110000	RIO DO COCO	06/07/2018 07:30	80	80	81	81	81	80
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	06/07/2018 07:30	303	303	303	304	305	311
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	06/07/2018 07:15	280	279	279	280	282	288
28200000	PONTE RIO LONTRA	01/07/2018 12:30	179					
28280000	ARAGUANÃ	06/07/2018 07:30	204	205	208	213	207	204
28300000	XAMBIOÁ	06/07/2018 07:15	286	286	286	287	287	290
28850000	ARAGUATINS	06/07/2018 07:30	277	278	277	276	278	285



ÚLTIMOS DADOS - 96h

VAZÃO (m³/s)

Código	Estação	Data e Hora	Último	4h	8h	12h	24h	96h
21758000	AURORA DO TOCANTINS	06/07/2018 07:00	24.23	24.23	24.5	24.5	24.5	25.31
21891000	BARRA DE PALMAS	06/07/2018 07:00	118	119.51	121.03	121.03	123.34	113.53
22160000	GURUPI	06/07/2018 07:30	4.81	4.81	4.81	4.87	4.93	5.45
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	05/07/2018 18:00	8.46	17.37	57.71		7.44	
22511000	RIO PROVIDÊNCIA							
22670000	RIO NOVO	06/07/2018 07:30	30.8	30.8	30.8	30.8	31.6	32.41
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	06/07/2018 07:30	173.51	173.51	173.51	175.59	173.51	175.59
22741000	RIO BALSAS	06/07/2018 07:30	132.32	131.43	130.54	129.65	129.65	131.43
22900000	PORTO REAL	06/07/2018 07:30	284.49	284.49	284.49	284.49	284.49	291.24
23100000	TUPIRATINS	06/07/2018 07:30	1039.46	1039.46	1033.77	1005.5	1045.17	1062.35
23250000	GOIATINS	06/07/2018 07:30	69.6	69.6	69.6	70.68	69.6	71.77
23700000	DESCARRETO	06/07/2018 07:15	1256.71	1279.78	1303.02	1303.02	1326.44	1373.8
26710000	BARREIRA DO PEQUI	06/07/2018 07:15	14.29	14.29	14.29	14.29	14.75	16.67
26711000	FAZENDA COBRAPE	06/07/2018 07:15	9.99	11.25	11.69	11.25	10.41	8.38
26721000	DORILÂNDIA	06/07/2018 07:30	3.59	3.59	3.68	3.68	3.68	4.03
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	06/07/2018 07:30	3.92	3.99	4.07	4.14	4.07	4.68
26792000	FOZ RIO DUERÉ	06/07/2018 07:00	0.2	0.16	0.13	0.16	0.22	0.12
26796000	FOZ RIO XAVANTE	06/07/2018 07:00	0.05	0.08	0.17	0.22	0.06	0.13
26798000	RIO FORMOSO	06/07/2018 07:30	14.2	14.45	14.45	14.2		
26798500	FOZ RIO URUBU	06/07/2018 07:30	62.52	62.52	62.52	63.68	62.52	
26799000	FOZ RIO FORMOSO	06/07/2018 07:30	56.77	58.47	59.32	60.18	60.18	57.62
26800000	BARREIRA DA CRUZ	06/07/2018 07:30	31.45	31.86	32.68	33.08	32.27	33.08
27110000	RIO DO COCO							
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)							
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	06/07/2018 07:15	1440.15	1428.35	1428.35	1440.15	1463.87	1535.95
28200000	PONTE RIO LONTRA	01/07/2018 12:30	13.07					
28280000	ARAGUANÃ	06/07/2018 07:30	20.32	20.58	21.37	22.72	21.1	20.32
28300000	XAMBIOÁ	06/07/2018 07:15	1788.1	1788.1	1788.1	1802.29	1802.29	1845.4
28850000	ARAGUATINS	06/07/2018 07:30	1276.28	1293.09	1276.28	1259.52	1293.09	1411.82

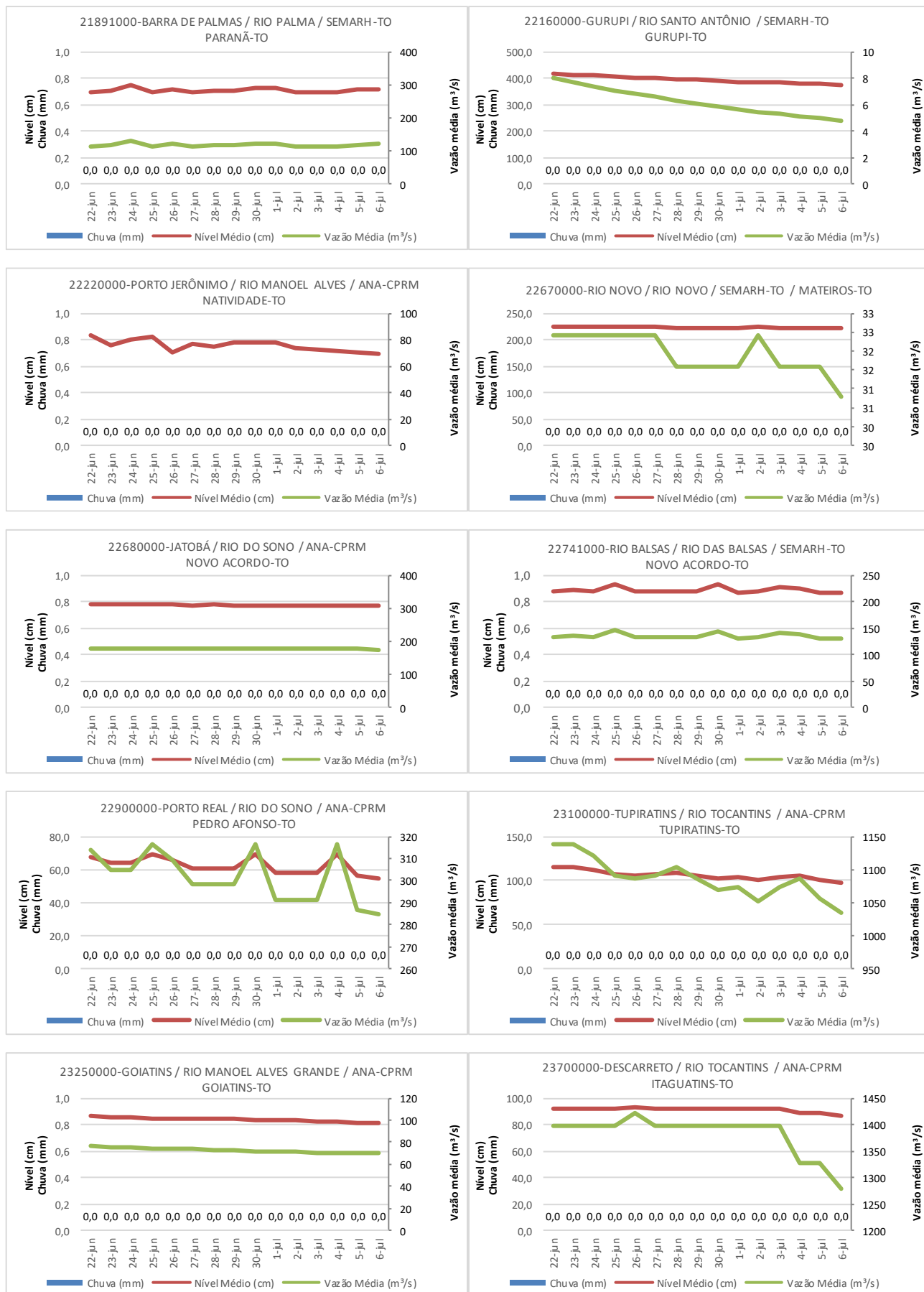
Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA, disponível em

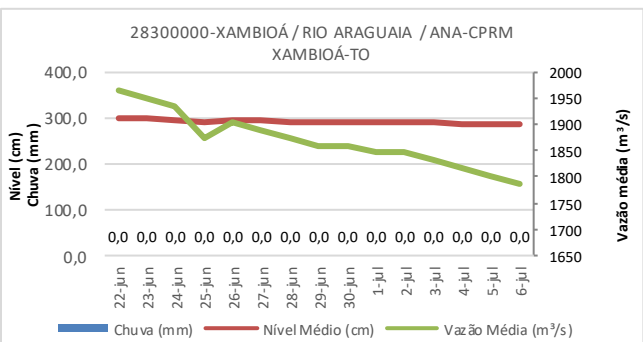
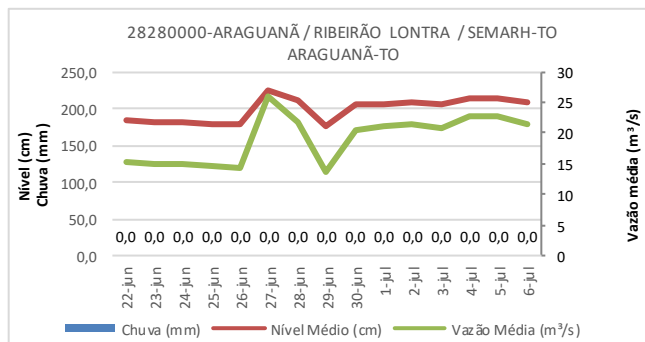
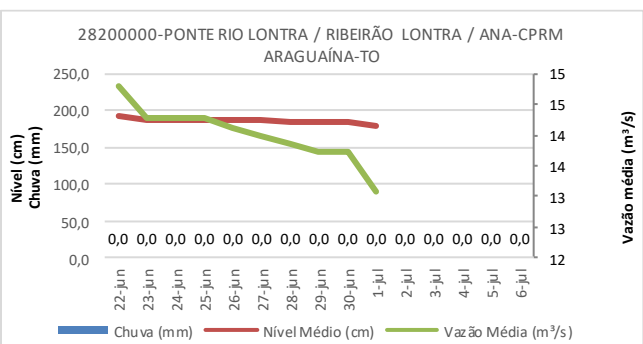
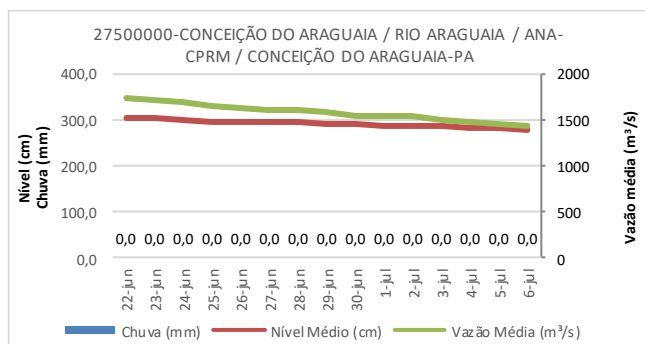
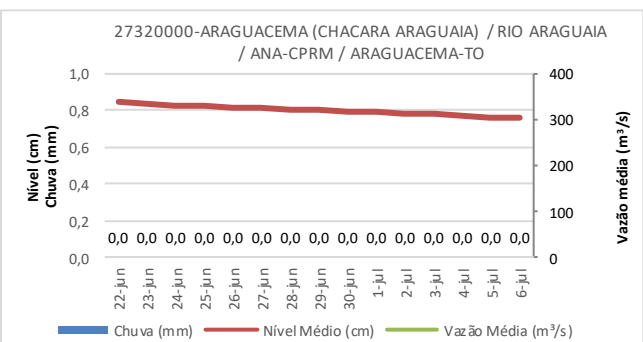
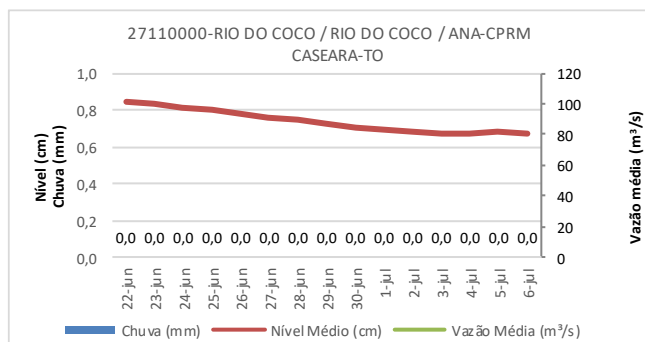
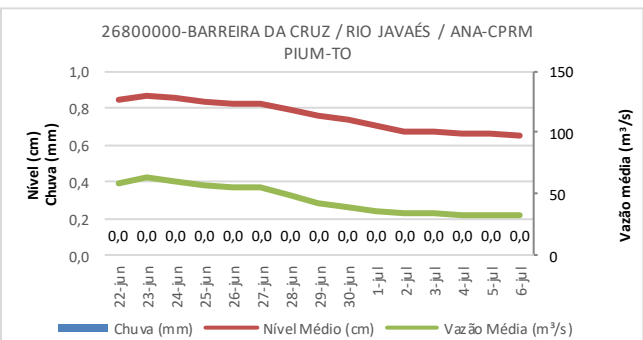
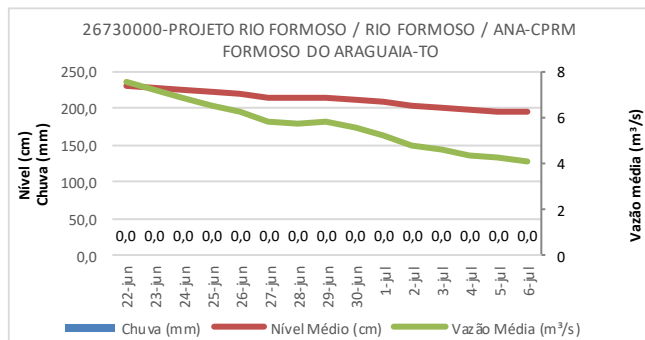
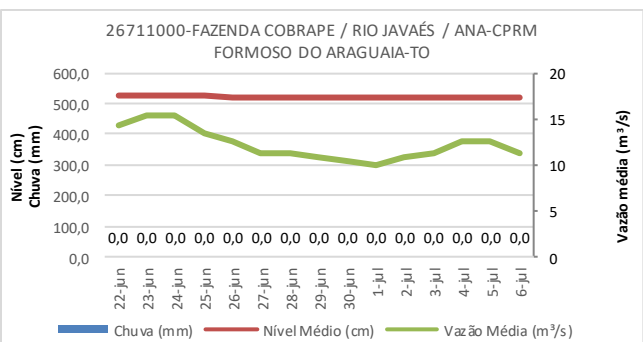
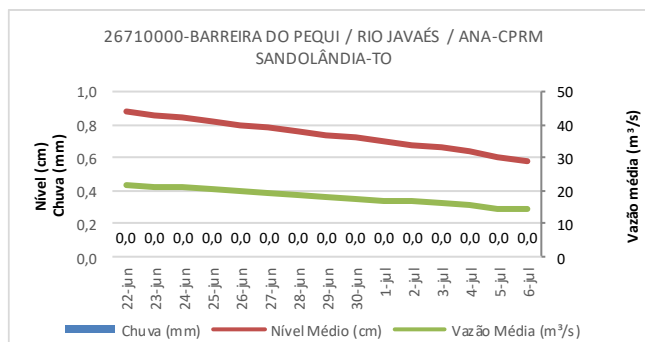
<http://mapas-hidro.ana.gov.br/Usuario/ultimo.aspx?dado=Chuva&nivel=1&bacia=0&origem=123>

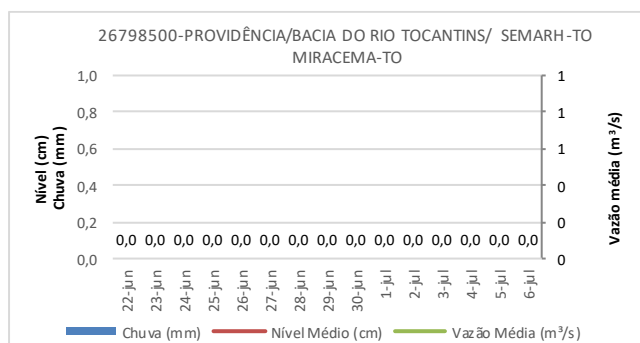
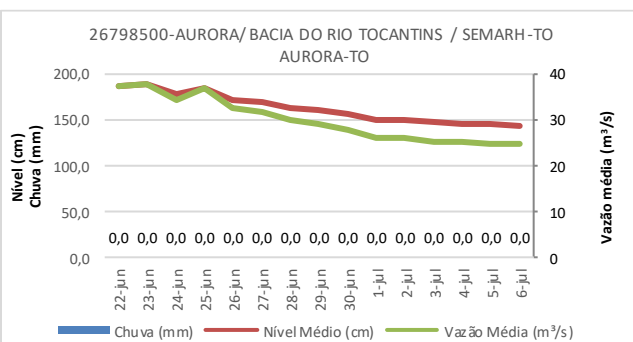
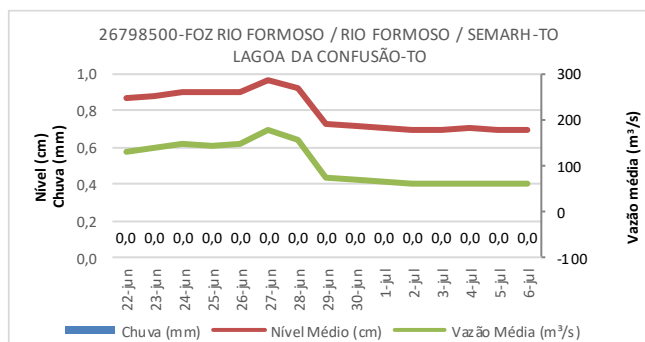
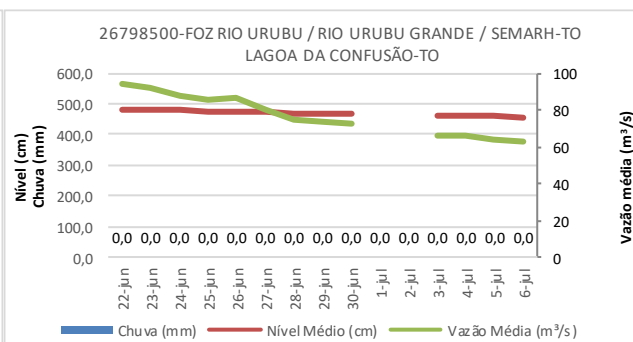
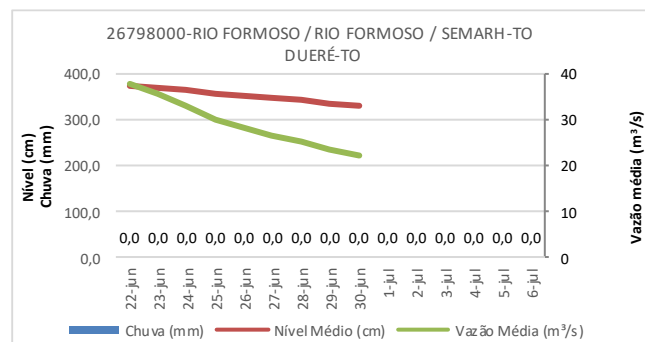
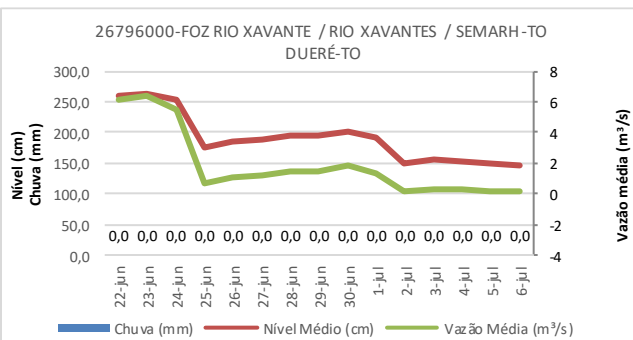
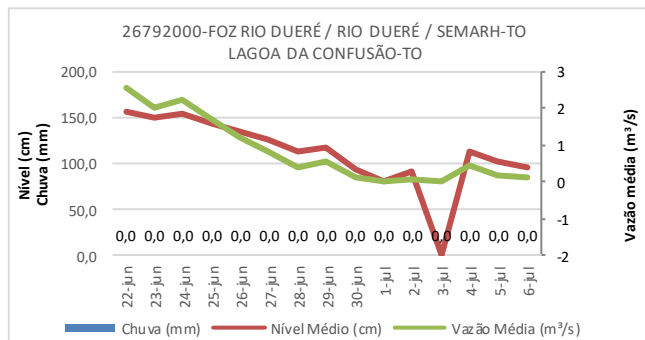
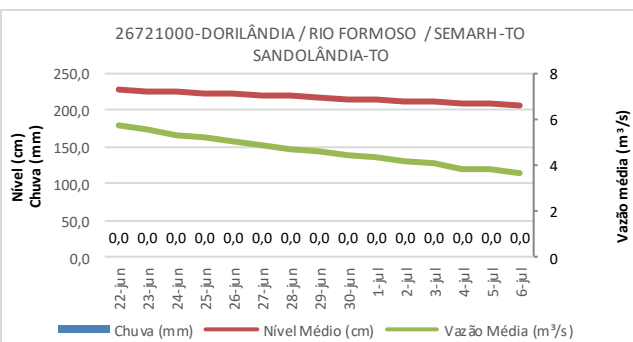
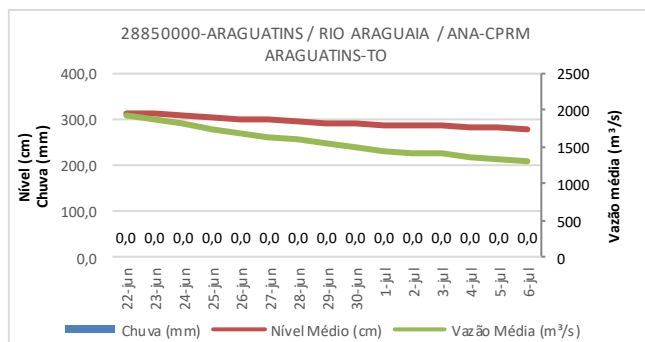


MONITORAMENTO DAS PCD's

15 DIAS





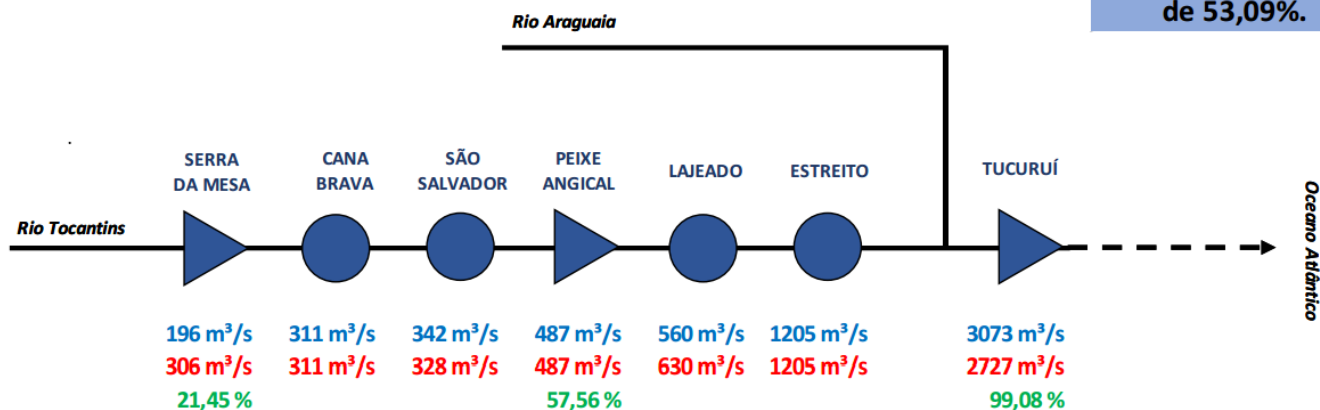




Situação Atual dos Reservatórios

Diagrama Esquemático

Em 04/07/2017, o
armazenamento era
de 53,09%.



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>

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

UHE SÃO SALVADOR

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAS - 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	275	236						

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%	57%	65%						

UHE PEIXE ANGICAL

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAS - 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	438	379						

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%	56%	64%						

UHE LAJEADO

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAS - 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	622	525						

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%	55%	65%						

UHE ESTREITO

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAS - 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	1359	1097						

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%	58%	66%						

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

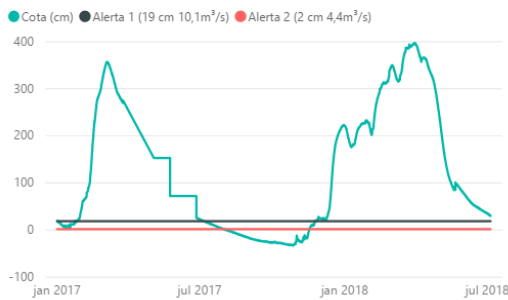
** Valor de Julho de 2018 corresponde à média parcial até o dia 04.

BOLETINS Diários da ANA da Bacia do Rio Javaés.

Acompanhamento Hídrico do Rio Javaés

06/07/2018

Estação Fluviométrica de Barreira do Pequi



05/07/2018 10:15:00 - 30 cm

Barreira do Pequi - dado mais recente

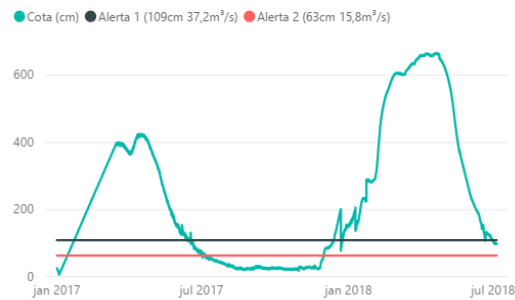
Situação no rio Javaés a montante da confluência com o rio Formoso:

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

Estação Fluviométrica de Barreira da Cruz



05/07/2018 10:30:00 - 98 cm

Barreira da Cruz - dado mais recente

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

Alternância de 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 Porto Real, Tupiratins, Descarreto, Barreira da Cruz, Conceição do Araguaia, Xambioá e Araguaatins, estão **Acima da Vazão** com permanência acima de 5%.

E as PCD do Projeto Rio Formoso e Porto Jerônimo está **Abaixo da Vazão** de permanência de 5%.

LORENZO RIGO HOLSBACH
Gerente de Hidrometeorologia

ALDO ARAÚJO DE AZEVEDO
Diretor de Recursos Hídricos