



GOVERNO DO

TOCANTINS

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos

BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO DA SALA DE SITUAÇÃO
Nº 125, 2 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



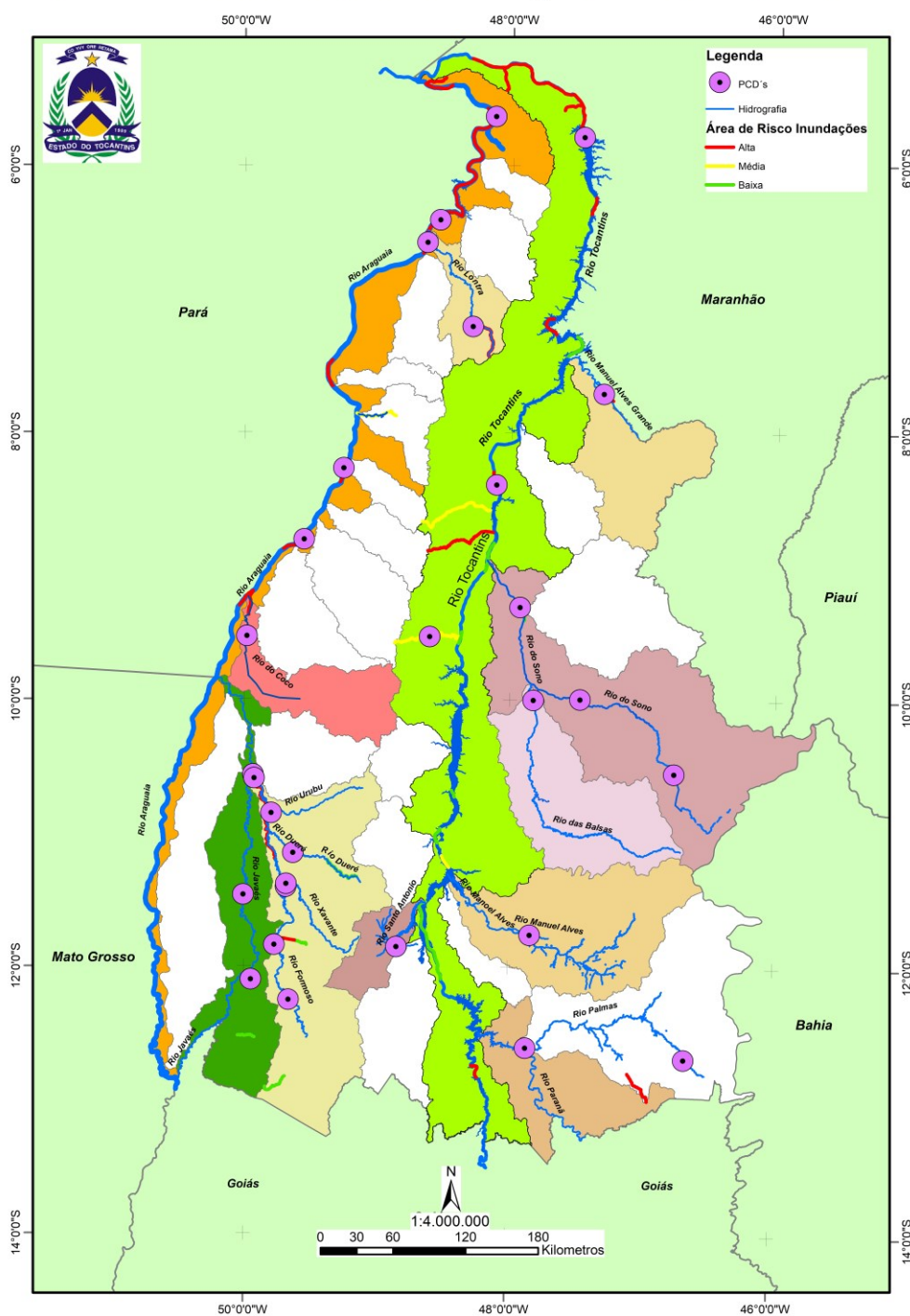
GOVERNO DO

TOCANTINS



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>	02/07/2018 13:00	0	0	0	0	0	0
<u>21891000</u>	<u>BARRA DE PALMAS</u>	02/07/2018 13:00	0	0	0	0	0	0
<u>22160000</u>	<u>GURUPI</u>	02/07/2018 13:30	0	0	0	0	0	0
<u>22220000</u>	<u>PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA</u>	02/07/2018 13:30	0	0	0	0	0	0
<u>22511000</u>	<u>RIO PROVIDÊNCIA</u>	02/07/2018 13:00	0	0				
<u>22670000</u>	<u>RIO NOVO</u>	02/07/2018 13:30	0	0	0	0	0	0
<u>22680000</u>	<u>JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)</u>	02/07/2018 13:30	0	0	0	0	0	0
<u>22741000</u>	<u>RIO BALSAS</u>							
<u>22900000</u>	<u>PORTO REAL</u>	02/07/2018 13:30	0	0	0	0	0	0.2
<u>23100000</u>	<u>TUPIRATINS</u>	02/07/2018 12:30	0	0	0	0	0	0
<u>23250000</u>	<u>GOIATINS</u>	02/07/2018 13:30	0	0	0	0	0.2	0.2
<u>23700000</u>	<u>DESCARRETO</u>	02/07/2018 13:15	0	0	0	0	0	0
<u>26710000</u>	<u>BARREIRA DO PEQUI</u>	02/07/2018 13:15	0	0	0	0	0	0
<u>26711000</u>	<u>FAZENDA COBRAPE</u>	02/07/2018 13:15	0	0	0	0	0	0
<u>26721000</u>	<u>DORILÂNDIA</u>	02/07/2018 13:30	0	0	0	0	0	0.2
<u>26730000</u>	<u>PROJETO RIO FORMOSO</u>	02/07/2018 13:30	0	0	0	0	0	0
<u>26792000</u>	<u>FOZ RIO DUERÉ</u>	02/07/2018 13:00	0	0	0	0	0	0
<u>26796000</u>	<u>FOZ RIO XAVANTE</u>	02/07/2018 13:00	0	0	0	0	0	0
<u>26798000</u>	<u>RIO FORMOSO</u>	30/06/2018 20:30	0	0	0	0	0	0
<u>26798500</u>	<u>FOZ RIO URUBU</u>	30/06/2018 20:30	0	0	0	0	0	0
<u>26799000</u>	<u>FOZ RIO FORMOSO</u>	02/07/2018 13:30	0	0	0	0	0	0
<u>26800000</u>	<u>BARREIRA DA CRUZ</u>	02/07/2018 13:30	0	0	0	0	0	0
<u>27110000</u>	<u>RIO DO COCO</u>	02/07/2018 13:30	0	0	0	0	0	0
<u>27320000</u>	<u>ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)</u>	02/07/2018 13:30	0	0	0	0	0	0
<u>27500000</u>	<u>CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA</u>	02/07/2018 13:15	0	0	0	0	0	0
<u>28200000</u>	<u>PONTE RIO LONTRA</u>	01/07/2018 12:30	0	0	0	0	0	0
<u>28280000</u>	<u>ARAGUANÃ</u>	02/07/2018 13:30	0	0	0	0	0	0
<u>28300000</u>	<u>XAMBIOÁ</u>	02/07/2018 13:15	0	0	0	0	0	0
<u>28850000</u>	<u>ARAGUATINS</u>	02/07/2018 13:30	0	0	0	0	0	0



ÚLTIMOS DADOS - 96h

NÍVEL (cm)

Código	Estação	Data e Hora	Último	4h	8h	12h	24h	96h
21758000	AURORA DO TOCANTINS	02/07/2018 13:00	153	148	148	148	158	212
21891000	BARRA DE PALMAS	02/07/2018 13:00	276	278	278	278	279	278
22160000	GURUPI	02/07/2018 13:30	384	384	384	384	386	395
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	02/07/2018 13:30	169	198	59	69	179	181
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	02/07/2018 13:00	25				25	27
22670000	RIO NOVO	02/07/2018 13:30	224	224	224	224	224	223
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	02/07/2018 13:30	311	311	309	309	311	311
22741000	RIO BALSAS	02/07/2018 13:30	217	218	218	218	218	219
22900000	PORTO REAL	02/07/2018 13:30	58	58	58	58	58	61
23100000	TUPIRATINS	02/07/2018 13:30	102	102	101	100	102	109
23250000	GOIATINS	02/07/2018 13:30	100	100	100	100	101	101
23700000	DESCARRETO	02/07/2018 13:15	92	92	92	91	92	92
26710000	BARREIRA DO PEQUI	02/07/2018 13:15	34	34	34	34	35	37
26711000	FAZENDA COBRAPE	02/07/2018 13:15	525	515	515	518	521	524
26721000	DORILÂNDIA	02/07/2018 13:30	211	212	212	212	214	215
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	02/07/2018 13:30	201	202	201	202	205	215
26792000	FOZ RIO DUERÉ	02/07/2018 13:00	98	96	94	93	84	124
26796000	FOZ RIO XAVANTE	02/07/2018 13:00	159	144	146	148	182	184
26798000	RIO FORMOSO	30/06/2018 13:45	326	328	329	331	331	
26798500	FOZ RIO URUBU	30/06/2018 20:30	463	465	465	465	469	
26799000	FOZ RIO FORMOSO	02/07/2018 13:30	174	175	176	176	178	152
26800000	BARREIRA DA CRUZ	02/07/2018 13:30	100	100	99	100	105	117
27110000	RIO DO COCO	02/07/2018 13:30	81	80	81	81	82	88
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	02/07/2018 13:30	311	311	312	312	313	320
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	02/07/2018 13:15	287	288	288	287	289	293
28200000	PONTE RIO LONTRA	01/07/2018 12:30	179	178	178	179	181	
28280000	ARAGUANÃ	02/07/2018 13:30	207	204	206	208	207	177
28300000	XAMBIOÁ	02/07/2018 13:15	290	290	290	290	290	292
28850000	ARAGUATINS	02/07/2018 13:30	283	285	283	285	284	291



ÚLTIMOS DADOS - 96h

VAZÃO (m³/s)

Código	Estação	Data e Hora	Último	4h	8h	12h	24h	96h
21758000	AURORA DO TOCANTINS	02/07/2018 13:00	26.97	25.58	25.58	25.58	28.4	45.81
21891000	BARRA DE PALMAS	02/07/2018 13:00	112.07	113.53	113.53	113.53	114.27	113.53
22160000	GURUPI	02/07/2018 13:30	5.45	5.45	5.45	5.45	5.58	6.21
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	02/07/2018 13:30	17.37	56.25			29.84	32.47
22511000	RIO PROVIDÊNCIA							
22670000	RIO NOVO	02/07/2018 13:30	32.41	32.41	32.41	32.41	32.41	31.6
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	02/07/2018 13:30	179.78	179.78	175.59	175.59	179.78	179.78
22741000	RIO BALSAS	02/07/2018 13:30	130.54	131.43	131.43	131.43	131.43	132.32
22900000	PORTO REAL	02/07/2018 13:30	291.24	291.24	291.24	291.24	291.24	298.03
23100000	TUPIRATINS	02/07/2018 13:30	1062.35	1062.35	1056.61	1050.88	1062.35	1102.88
23250000	GOIATINS	02/07/2018 13:30	71.77	71.77	71.77	71.77	72.85	72.85
23700000	DESCARRETO	02/07/2018 13:15	1397.74	1397.74	1397.74	1373.8	1397.74	1397.74
26710000	BARREIRA DO PEQUI	02/07/2018 13:15	16.67	16.67	16.67	16.67	17.16	18.17
26711000	FAZENDA COBRAPE	02/07/2018 13:15	13.46	9.18	9.18	10.41	11.69	13.01
26721000	DORILÂNDIA	02/07/2018 13:30	4.03	4.12	4.12	4.12	4.31	4.4
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	02/07/2018 13:30	4.6	4.68	4.6	4.68	4.93	5.83
26792000	FOZ RIO DUERÉ	02/07/2018 13:00	0.15	0.12	0.1	0.09	0.03	0.76
26796000	FOZ RIO XAVANTE	02/07/2018 13:00	0.34	0.11	0.14	0.16	0.97	1.05
26798000	RIO FORMOSO	30/06/2018 13:45	20.38	20.99	21.3	21.93	21.93	
26798500	FOZ RIO URUBU	30/06/2018 20:30	68.45	70.92	70.92	70.92	76.01	
26799000	FOZ RIO FORMOSO	02/07/2018 13:30	56.77	57.62	58.47	58.47	60.18	39.37
26800000	BARREIRA DA CRUZ	02/07/2018 13:30	33.49	33.49	33.08	33.49	35.48	46.45
27110000	RIO DO COCO							
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)							
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	02/07/2018 13:15	1523.84	1535.95	1535.95	1523.84	1548.09	1597.05
28200000	PONTE RIO LONTRA	01/07/2018 12:30	13.07	12.94	12.94	13.07	13.33	
28280000	ARAGUANÃ	02/07/2018 13:30	21.1	20.32	20.84	21.37	21.1	14.04
28300000	XAMBIOÁ	02/07/2018 13:15	1845.4	1845.4	1845.4	1845.4	1845.4	1874.59
28850000	ARAGUATINS	02/07/2018 13:30	1377.7	1411.82	1377.7	1411.82	1394.74	1515.06

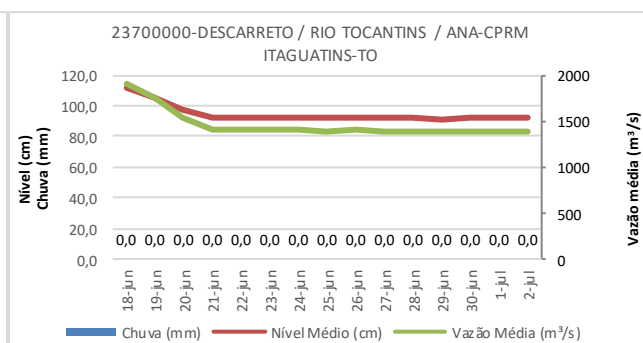
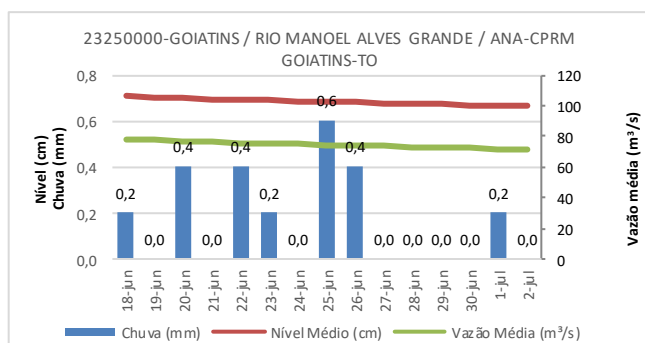
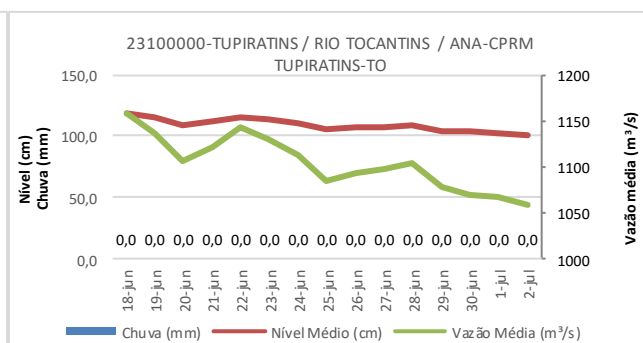
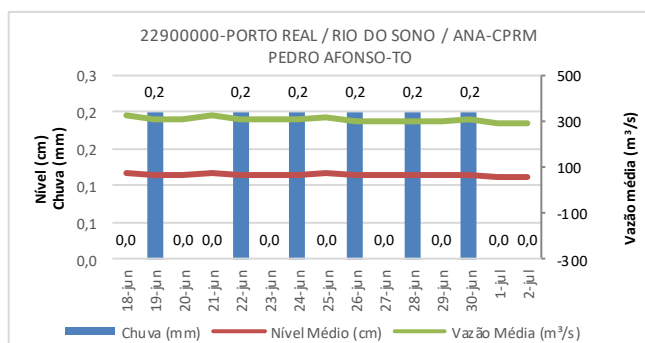
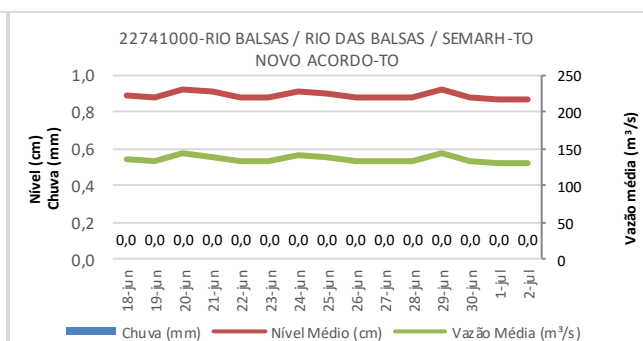
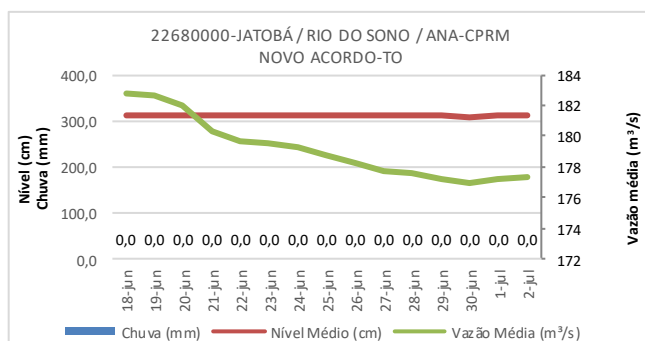
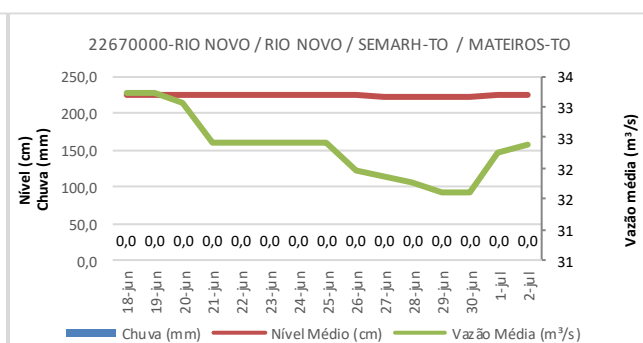
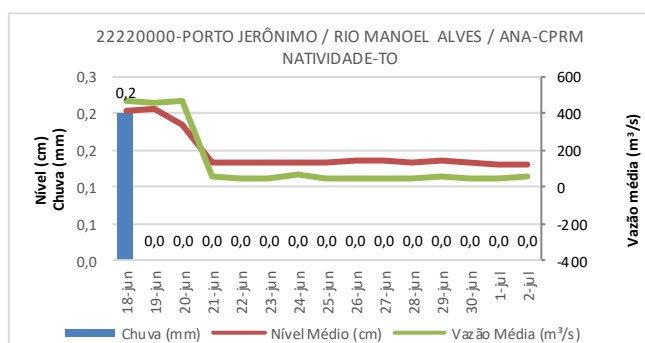
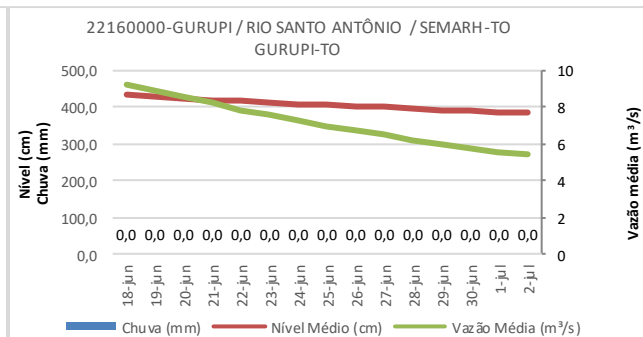
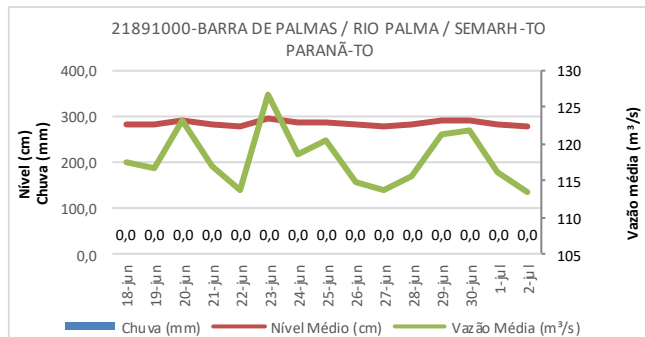
Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA, disponível em

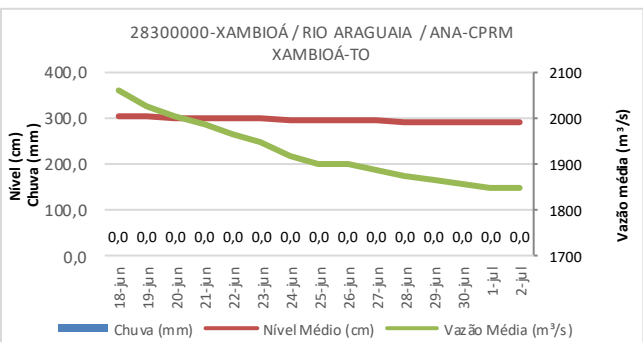
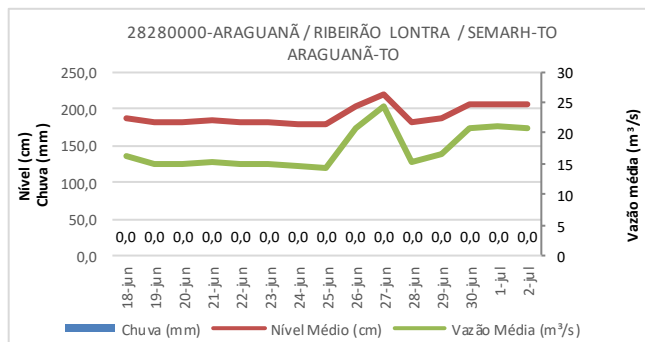
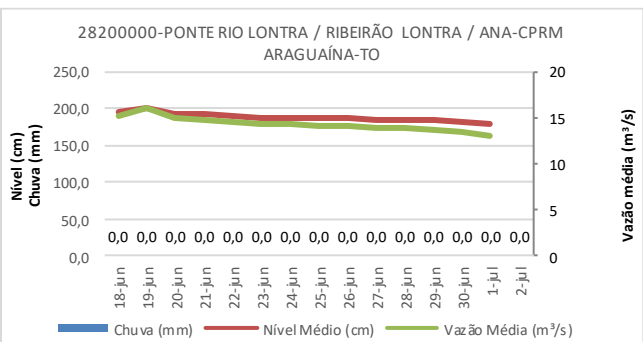
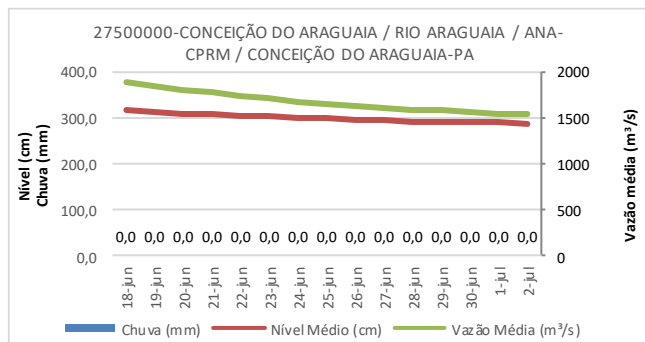
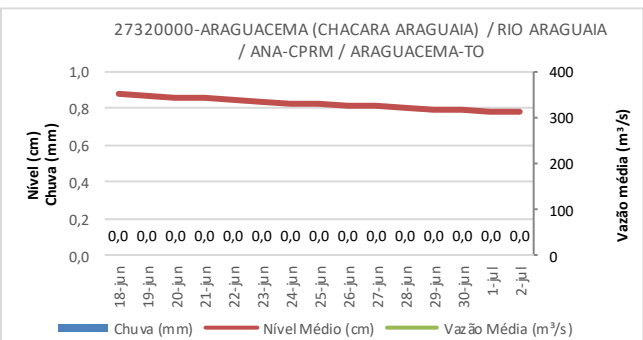
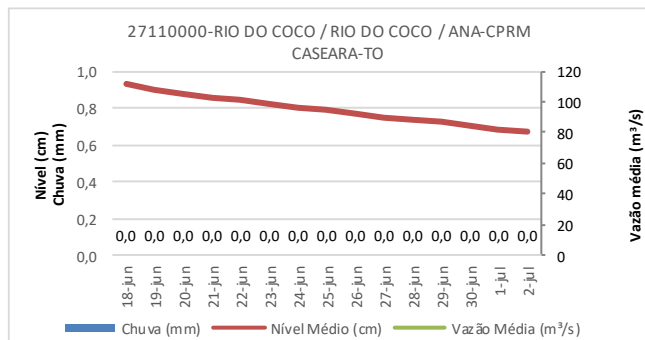
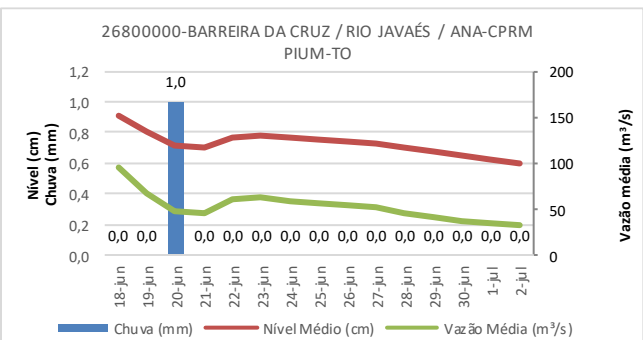
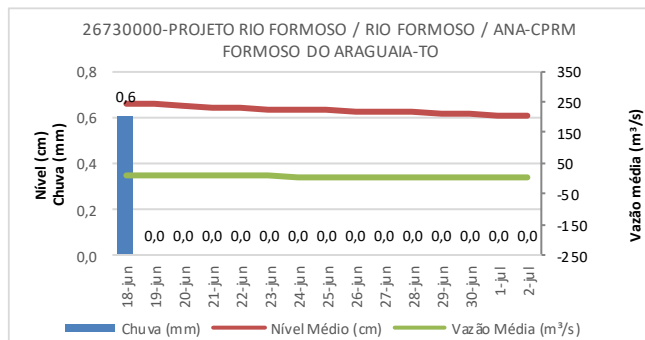
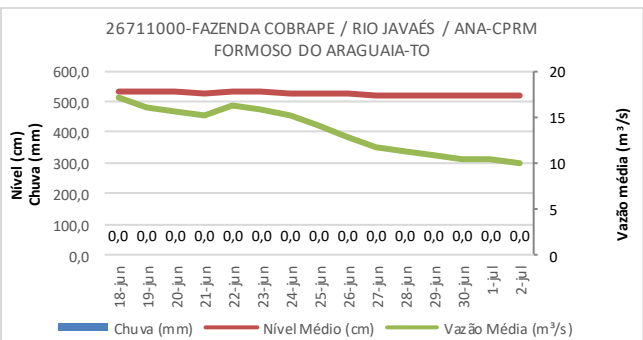
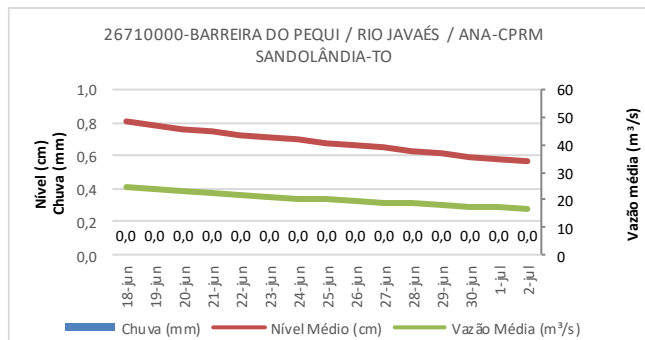
<http://mapas-hidro.ana.gov.br/Usuario/ultimo.aspx?dado=Chuva&nivel=1&bacia=0&origem=123>

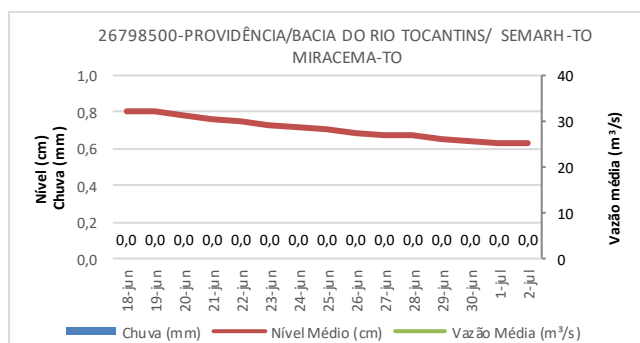
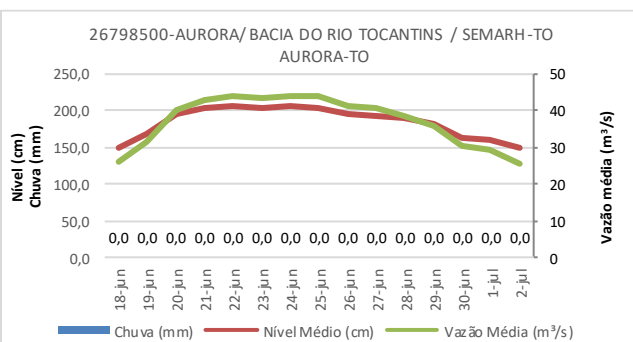
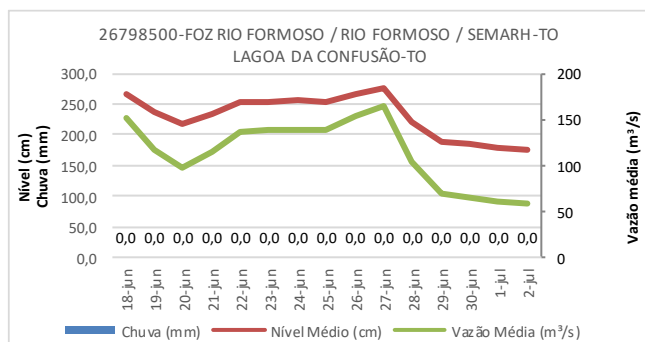
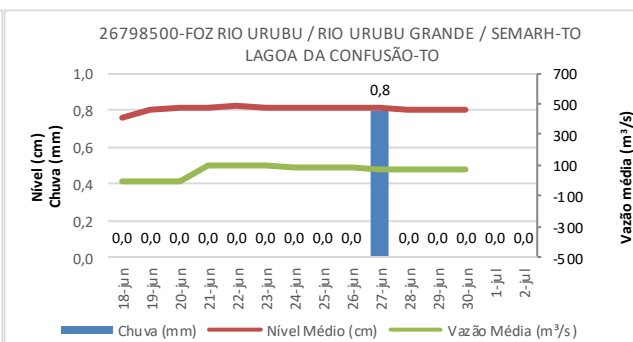
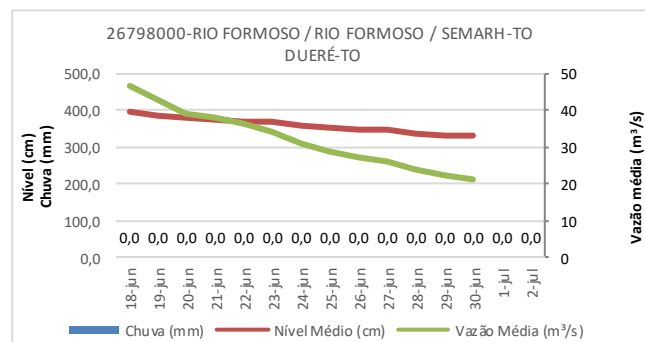
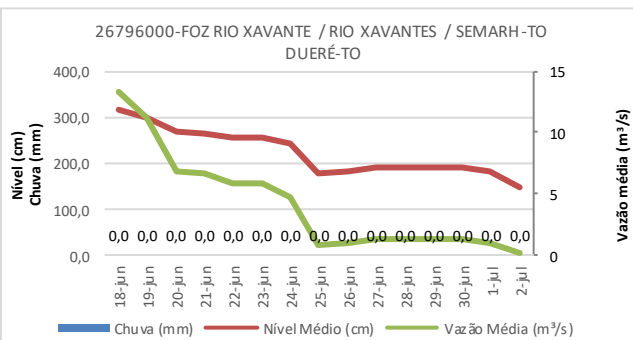
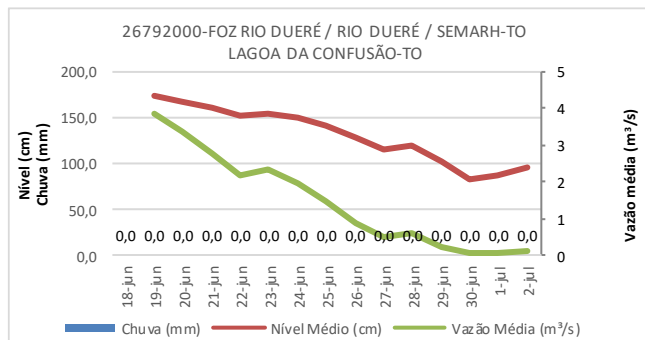
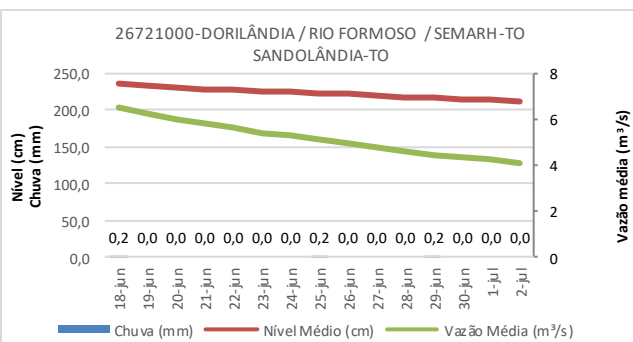
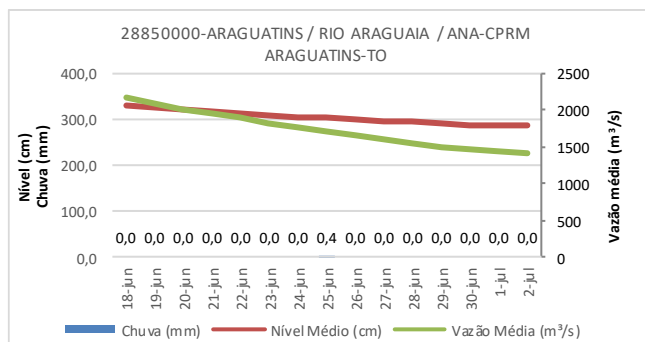


MONITORAMENTO DAS PCD's

15 DIAS





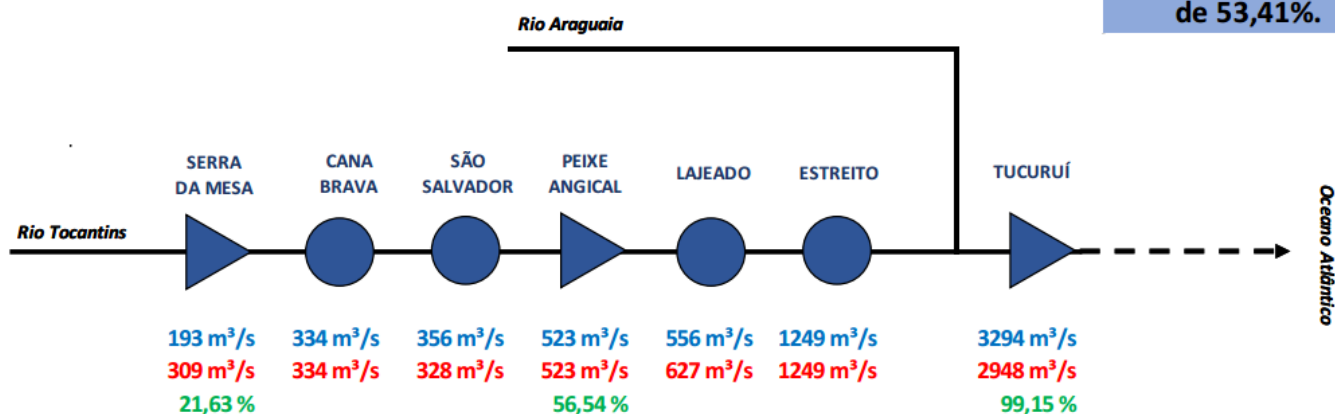




Situação Atual dos Reservatórios

Diagrama Esquemático

Em 28/06/2017, o armazenamento era de 53,41%.



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>

Boletins Diários da ANA da Bacia do Rio Tocantins do Dia 28/06/2018**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	277							

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%	58%							

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	444							

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%	57%							

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	631							

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%	56%							

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	1378							

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%	59%							

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

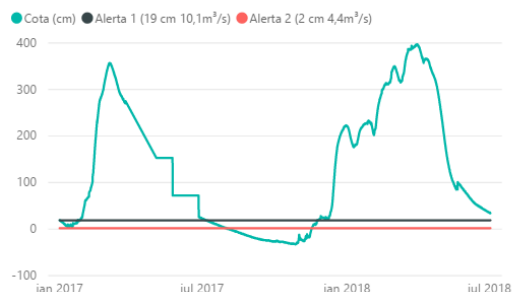
** Valor de Junho de 2018 corresponde à média parcial até o dia 28.

BOLETINS Diários da ANA da Bacia do Rio Javaés.

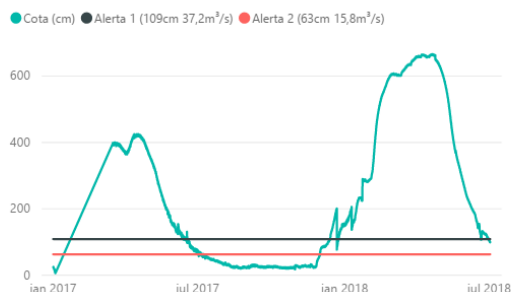
Acompanhamento Hídrico do Rio Javaés

02/07/2018

Estação Fluviométrica de Barreira do Pequi



Estação Fluviométrica de Barreira da Cruz



02/07/2018 10:15:00 - 34 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

02/07/2018 10:30:00 - 100 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/portal/ANA/sala-de-situacao/tocantins>

AVISOS

Obs: As PCD's de Tupiratins, Descarreto, Barreira da Cruz, Conceição do Araguaia, Xambioá e Araguaatins, estão **Acima da Vazão** com permanência acima de 5%.

As PCD's de Porto Real e Porto Jerônimo estão com **Nível Abaixo** da cota com permanência de 95%.

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

LORENZO RIGO HOLSBACH
Gerente de Hidrometeorologia

ALDO ARAÚJO DE AZEVEDO
Diretor de Recursos Hídricos