

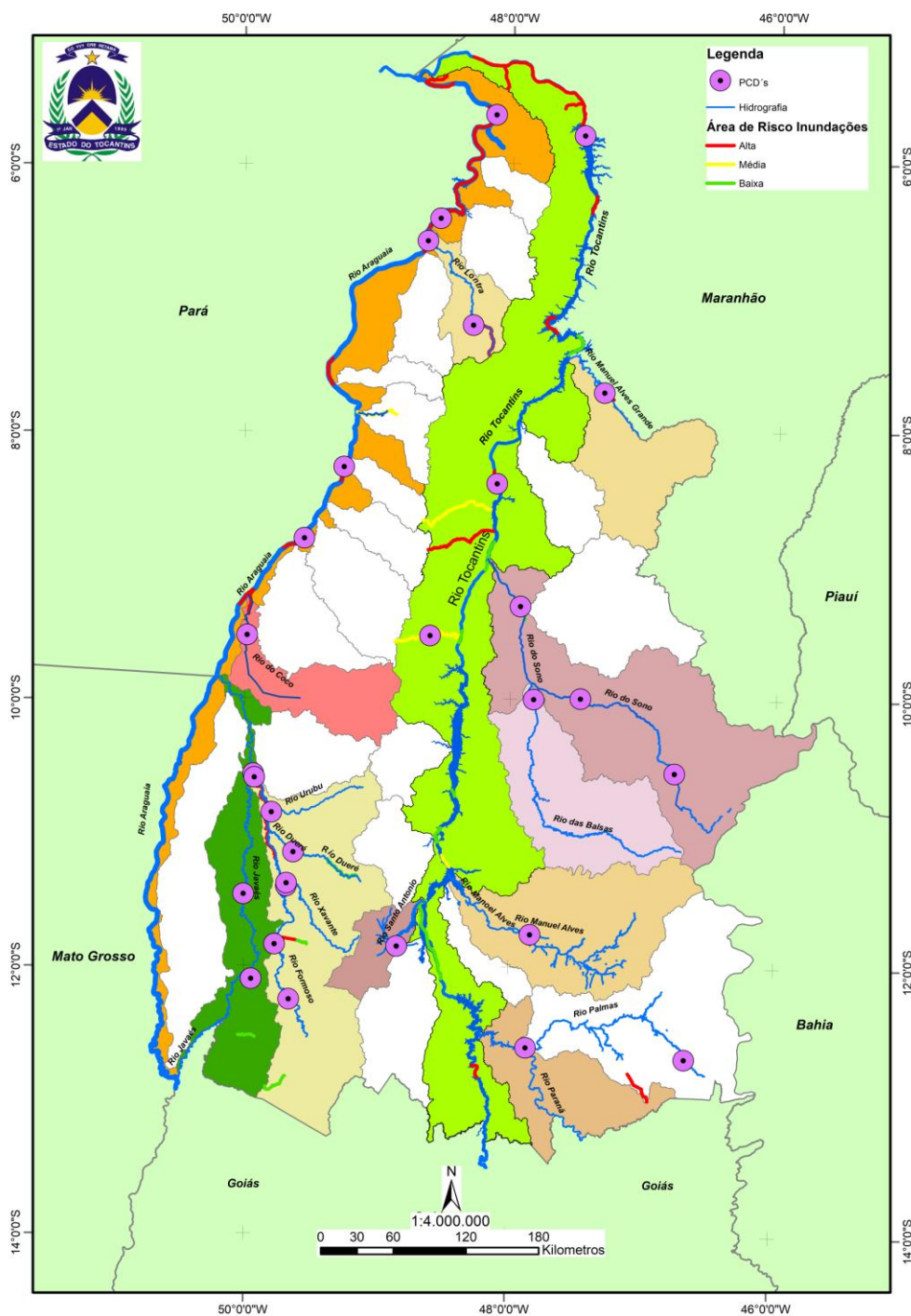


Boletim HIDROMETEOROLÓGICO

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.

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	03/10/2018 08:00	0	0	0	0	0	3.8
21844900	RIO PALMEIRAS - TAIPAS	03/10/2018 07:45	0	0	0	0	0	0
21891000	BARRA DE PALMAS	03/10/2018 08:00	0	0	0	0	0	10.8
22160000	GURUPI	03/10/2018 07:30	0	0	0.6	0.6	0.6	21.8
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	03/10/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	03/10/2018 08:00	0	0	0	0	0	2.6
22670000	RIO NOVO	03/10/2018 07:30	0	0	0	0	0	45.4
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	03/10/2018 07:30	0	0	0	0	0.2	13.8
22741000	RIO BALSAS	03/10/2018 07:30	0	0	0	0	0	9.99
22900000	PORTO REAL	03/10/2018 07:30	0	0	0	0	0.2	20.4
23100000	TUPIRATINS	03/10/2018 07:30	0	0	0	0	0.2	2.6
23250000	GOIATINS	03/10/2018 07:30	0	0	0	0	0	2.8
23700000	DESCARRETO	03/10/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
26710000	BARREIRA DO PEQUI	03/10/2018 07:15	0	0	0	0	0.2	19.2
26711000	FAZENDA COBRAPE	03/10/2018 07:15	0	0	0	2.6	5.4	18.2
26721000	DORILÂNDIA	03/10/2018 07:30	0	0	0	0	0	8.79
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	03/10/2018 07:30	0	0.4	5.79	7.59	7.59	7.79
26792000	FOZ RIO DUERÉ	03/10/2018 08:00	0	0	0	0.2	1.2	4.2
26795700	RIO URUBU FAZENDA FORTALEZA	03/10/2018 08:15	0	0	0	0	0	0
26796000	FOZ RIO XAVANTE	03/10/2018 08:00	0	0	0	1.2	12.9	18.2
26798000	RIO FORMOSO	03/10/2018 07:30	0	0	0	1.6	12.1	12.1
26798500	FOZ RIO URUBU	03/10/2018 07:30	0	0	0	0.8	1.6	5.79
26799000	FOZ RIO FORMOSO	03/10/2018 07:30	0	0	0.2	0.4	13.3	21.9
26800000	BARREIRA DA CRUZ	03/10/2018 07:30	0	0	0	0.4	8.6	16
27110000	RIO DO COCO	03/10/2018 07:30	0.2	0.2	0.2	0.2	3.8	3.8
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	03/10/2018 07:30	0	0	0	0	0.8	2.6
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	03/10/2018 07:15	0	0	0	0	0.8	
28200000	PONTE RIO LONTRA	03/10/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
28280000	ARAGUANÃ	05/09/2018 14:00	0					
28300000	XAMBIOÁ	03/10/2018 07:15	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	03/10/2018 08:00	188	191	191	200	191	183
21844900	RIO PALMEIRAS - TAIPAS	03/10/2018 07:45	173	172	184	196	141	140
21891000	BARRA DE PALMAS	03/10/2018 08:00	280	279	277	279	271	270
22160000	GURUPI	03/10/2018 07:30	236	236	236	236	236	233
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	03/10/2018 07:30	112	79	89	108	133	127
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	03/10/2018 08:00	20	21	22	23	28	18
22670000	RIO NOVO	03/10/2018 07:30	149	149	150	150	150	142
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	03/10/2018 07:30	294	294	293	293	292	278
22741000	RIO BALSAS	03/10/2018 07:30	112	112	112	112	112	107
22900000	PORTO REAL	03/10/2018 07:30	46	46	46	47	35	24
23100000	TUPIRATINS	03/10/2018 07:30	120	113	104	95	81	98
23250000	GOIATINS	03/10/2018 07:30	85	86	86	86	86	83
23700000	DESCARRETO	03/10/2018 07:15	90	86	81	84	91	91
26710000	BARREIRA DO PEQUI							
26711000	FAZENDA COBRAPE	03/10/2018 07:15	488	490	492	492	489	490
26721000	DORILÂNDIA	03/10/2018 07:30	158	158	158	157	158	157
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	03/10/2018 07:30	166	167	165	164	164	164
26792000	FOZ RIO DUERÉ	03/10/2018 08:00	70	70	70	70	71	80
26795700	RIO URUBU FAZENDA FORTALEZA	02/10/2018 22:30	211	211	211	211	211	210
26796000	FOZ RIO XAVANTE	03/10/2018 08:00	101	109	116	126	97	100
26798000	RIO FORMOSO	03/10/2018 07:30	237	237	238	238	235	235
26798500	FOZ RIO URUBU	03/10/2018 07:30	235	234	234	234	234	235
26799000	FOZ RIO FORMOSO	03/10/2018 07:30	142	142	142	144	141	139
26800000	BARREIRA DA CRUZ	03/10/2018 07:30	47	48	48	46	46	45
27110000	RIO DO COCO	03/10/2018 07:30	23	23	23	24	23	24
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	03/10/2018 07:30	226	225	224	223	221	217
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	03/10/2018 07:15	170		170	170		
28200000	PONTE RIO LONTRA	03/10/2018 07:30	153	153	153	153	153	153
28280000	ARAGUANÃ							
28300000	XAMBIOÁ							
28318000	RIO CORDA RIACHINHO	03/10/2018 08:00	167	167	167	168	166	166

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	03/10/2018 08:00	37.61	38.6	38.6	41.62	38.6	36
21844900	RIO PALMEIRAS - TAIPAS							
21891000	BARRA DE PALMAS	03/10/2018 08:00	115.01	114.27	112.8	114.27	108.46	107.74
22160000	GURUPI	03/10/2018 07:30	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.36
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	02/10/2018 17:45	12.77	22.21	56.25		20.98	
22511000	RIO PROVIDÊNCIA							
22670000	RIO NOVO	03/10/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	03/10/2018 07:30	145.37	145.37	143.43	143.43	141.5	115.47
22741000	RIO BALSAS	03/10/2018 07:30	49.35	49.35	49.35	49.35	49.35	46.18
22900000	PORTO REAL	03/10/2018 07:30	264.38	264.38	264.38	266.6	240.15	216.32
23100000	TUPIRATINS	03/10/2018 07:30	1167.77	1126.31	1073.87	1022.42	944.39	1039.46
23250000	GOIATINS	03/10/2018 07:30	55.55	56.62	56.62	56.62	56.62	53.39
23700000	DESCARRETO	03/10/2018 07:15	1350.03	1256.71	1144.01	1211.1	1373.8	1373.8
26710000	BARREIRA DO PEQUI							
26711000	FAZENDA COBRAPE	03/10/2018 07:15	0.78	1.18	1.63	1.63	0.97	1.18
26721000	DORILÂNDIA	03/10/2018 07:30	0.77	0.77	0.77	0.73	0.77	0.73
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	03/10/2018 07:30	2.37	2.42	2.32	2.27	2.27	2.27
26792000	FOZ RIO DUERÉ	03/10/2018 08:00	0	0	0	0	0	0.010
26795700	RIO URUBU FAZENDA FORTALEZA							
26796000	FOZ RIO XAVANTE	03/10/2018 08:00	0	0	0	0	0	0
26798000	RIO FORMOSO	03/10/2018 07:30	2.06	2.06	2.16	2.16	1.86	
26798500	FOZ RIO URUBU	03/10/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26799000	FOZ RIO FORMOSO	03/10/2018 07:30	32.27	32.27	32.27	33.64	31.58	30.24
26800000	BARREIRA DA CRUZ	03/10/2018 07:30	8.3	8.92	8.92	7.8	7.8	7.31
27110000	RIO DO COCO							
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)							
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	02/10/2018 11:30	802.32				840.22	
28200000	PONTE RIO LONTRA	03/10/2018 07:30	9.85	9.85	9.85	9.85	9.85	9.85
28280000	ARAGUANÃ							
28300000	XAMBIOÁ							
28318000	RIO CORDA RIACHINHO							

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.

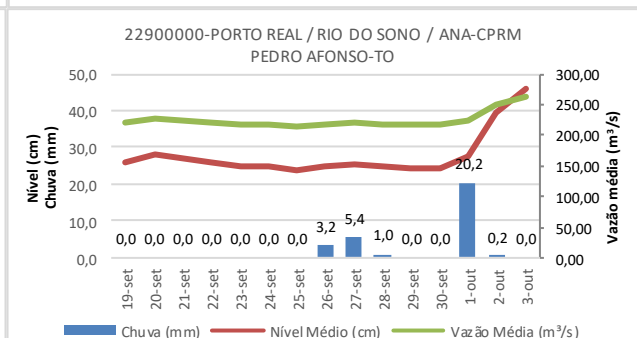
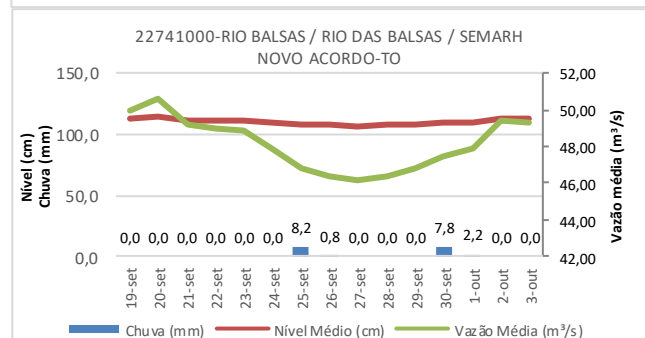
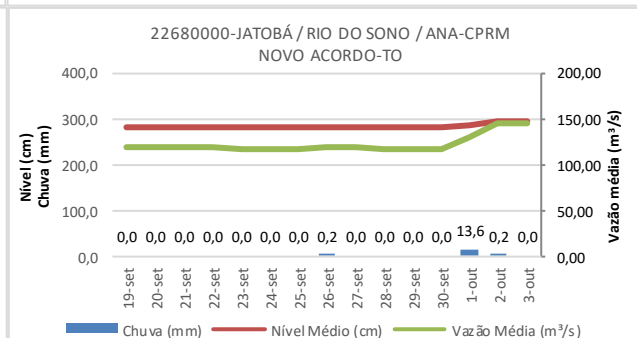
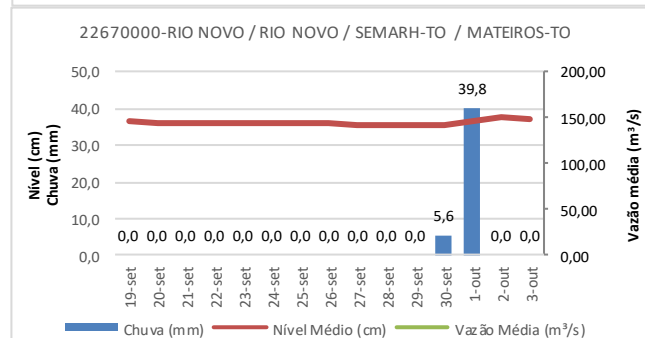
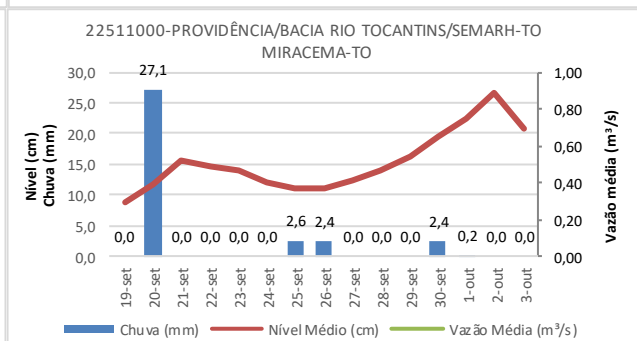
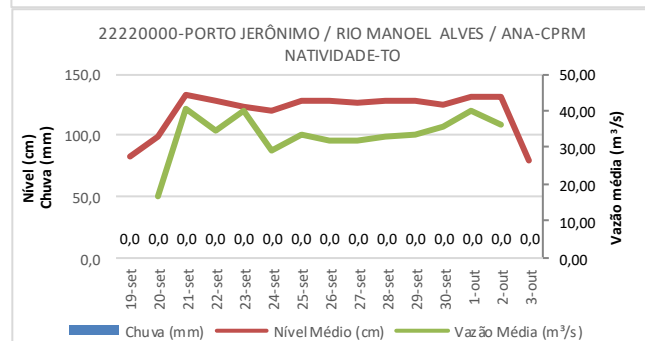
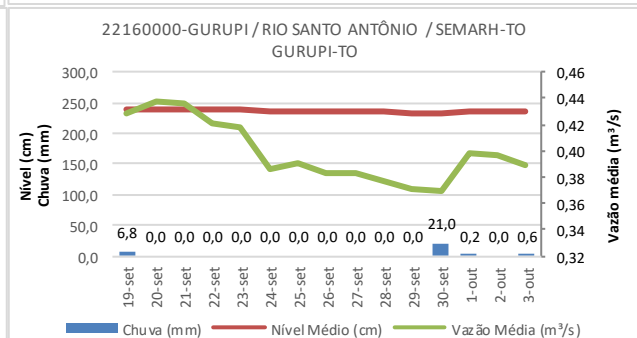
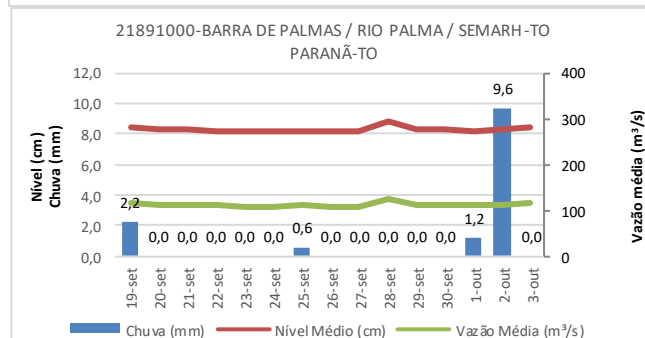
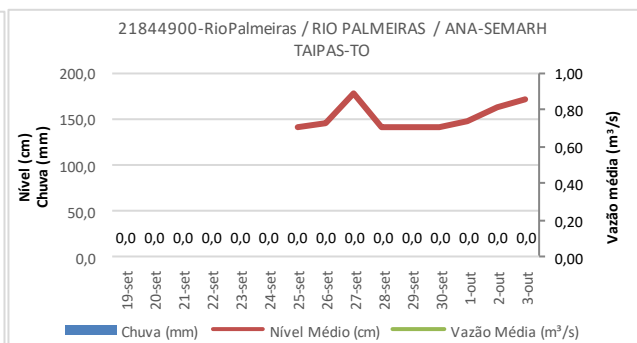
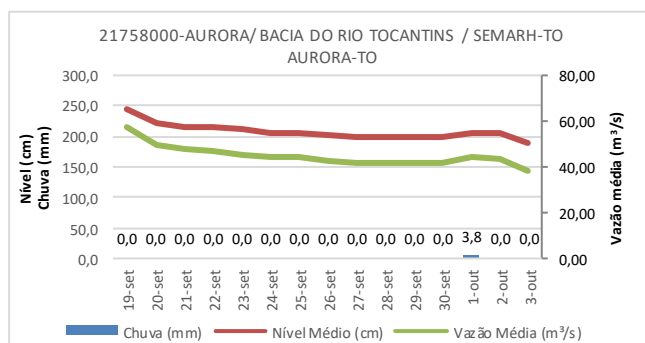
Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA, disponível em

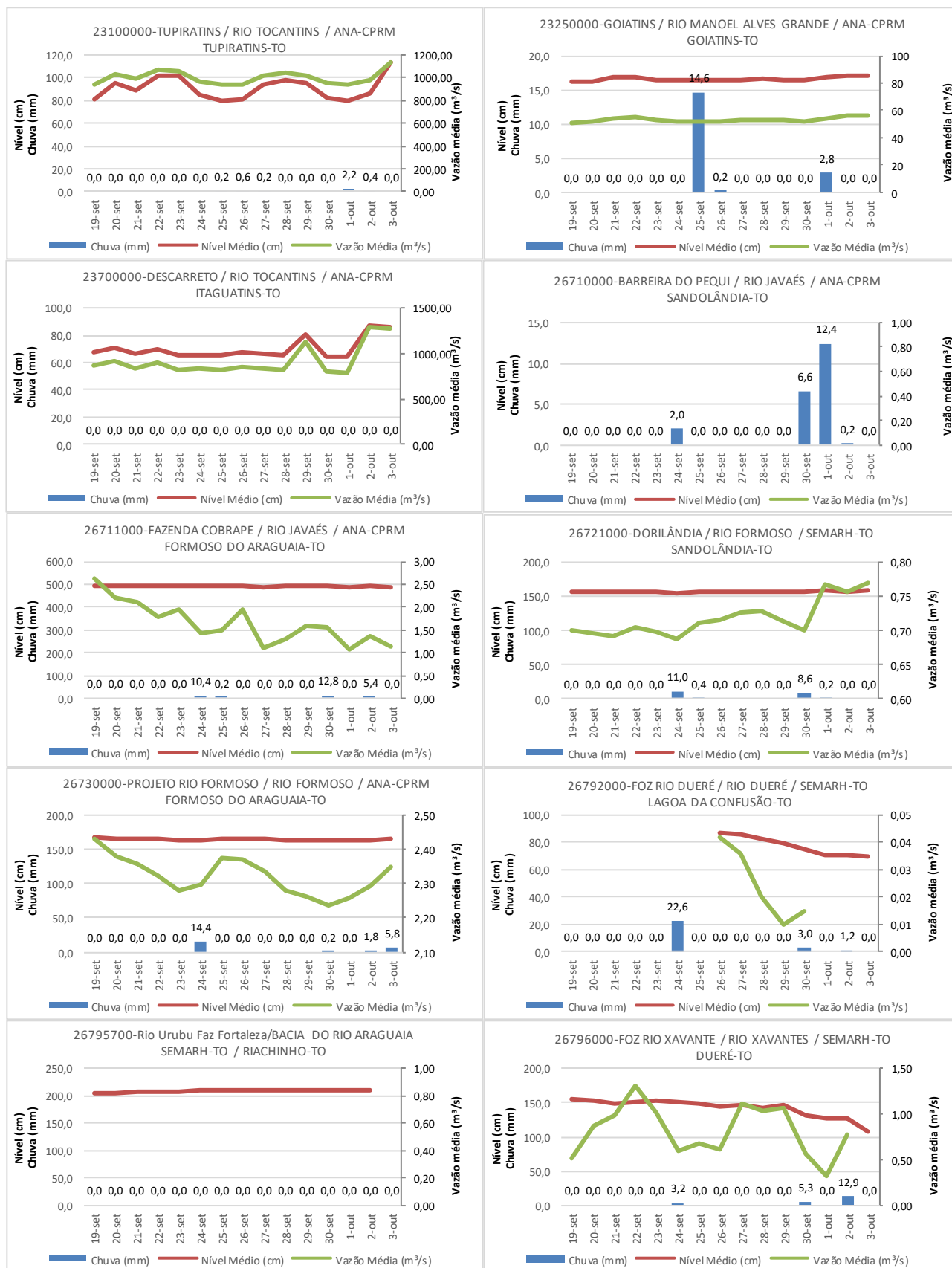
<http://mapas-hidro.ana.gov.br/Usuario/ultimo.aspx?dado=Chuva&nivel=1&bacia=0&origem=123>

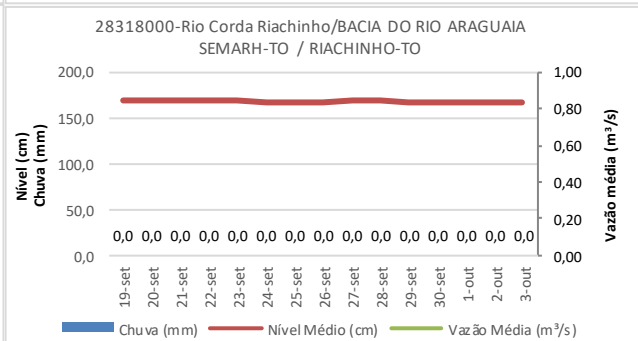
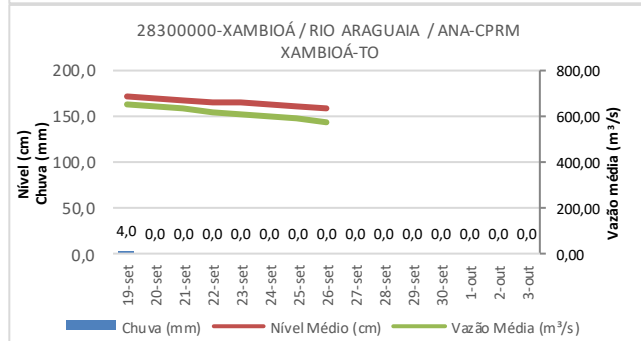
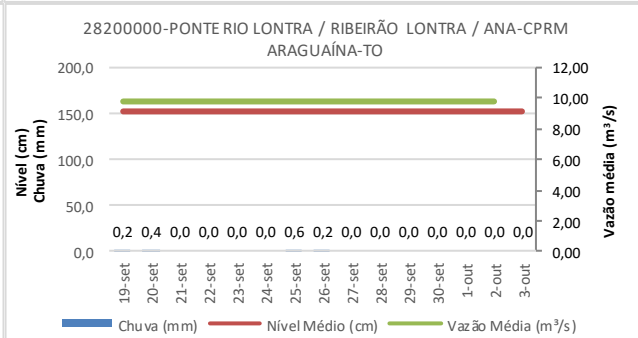
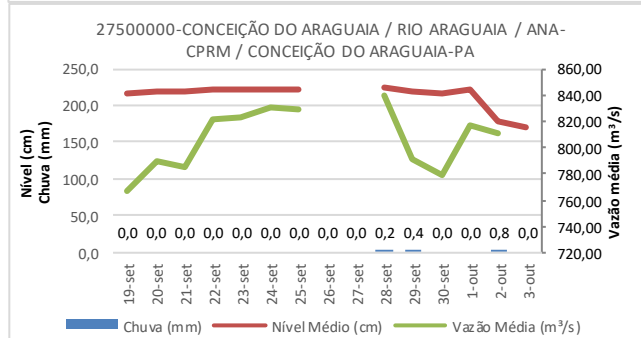
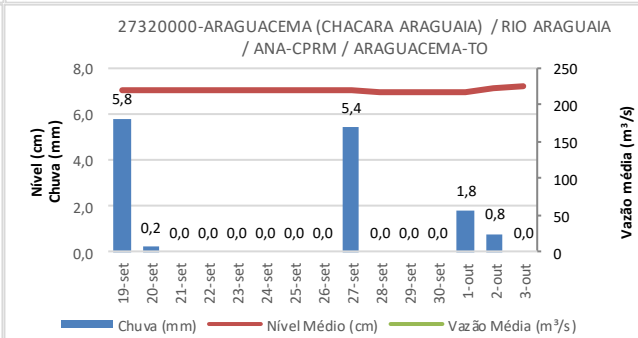
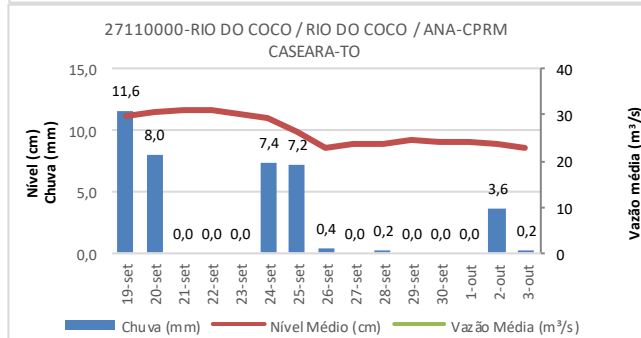
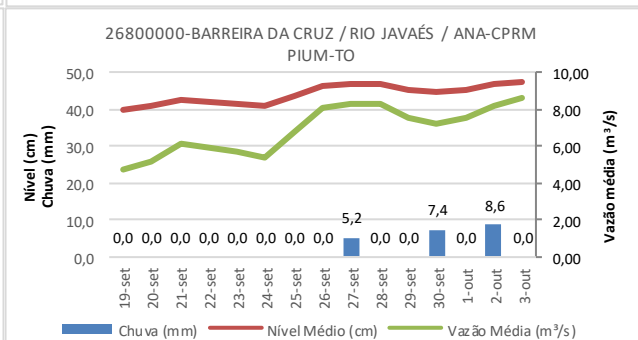
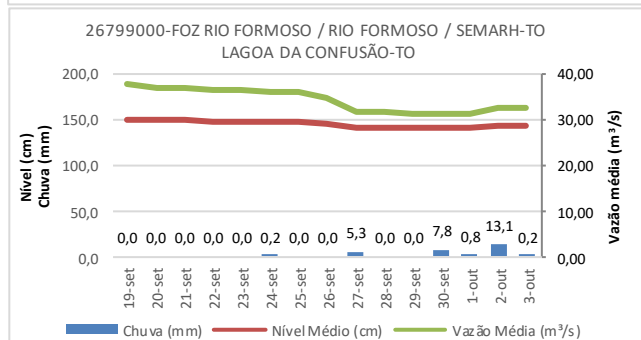
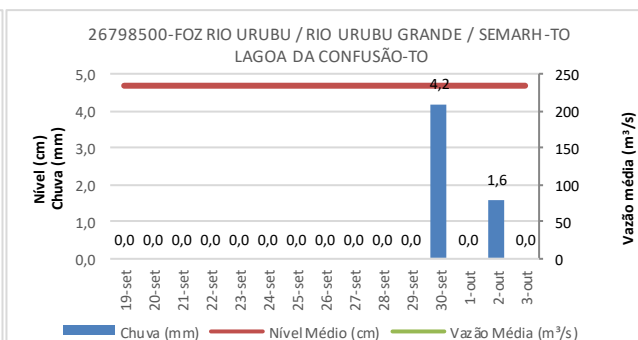
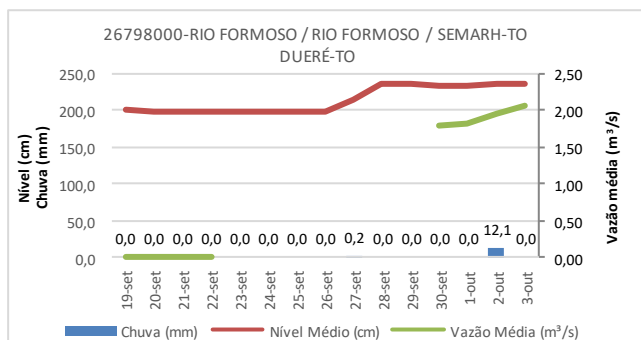


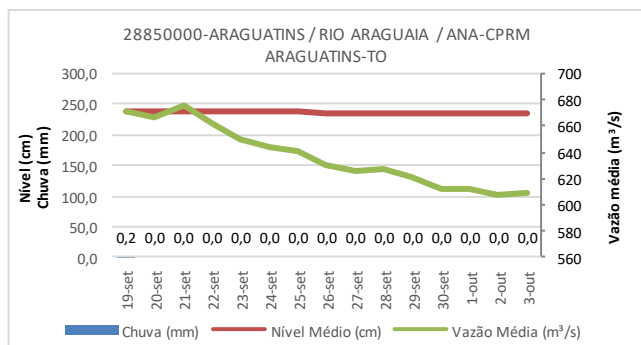
MONITORAMENTO DAS PCD's

15 DIAS









***Rio Urubu, Fazenda fortaleza, sem dados de vazão, curva chave em construção.**

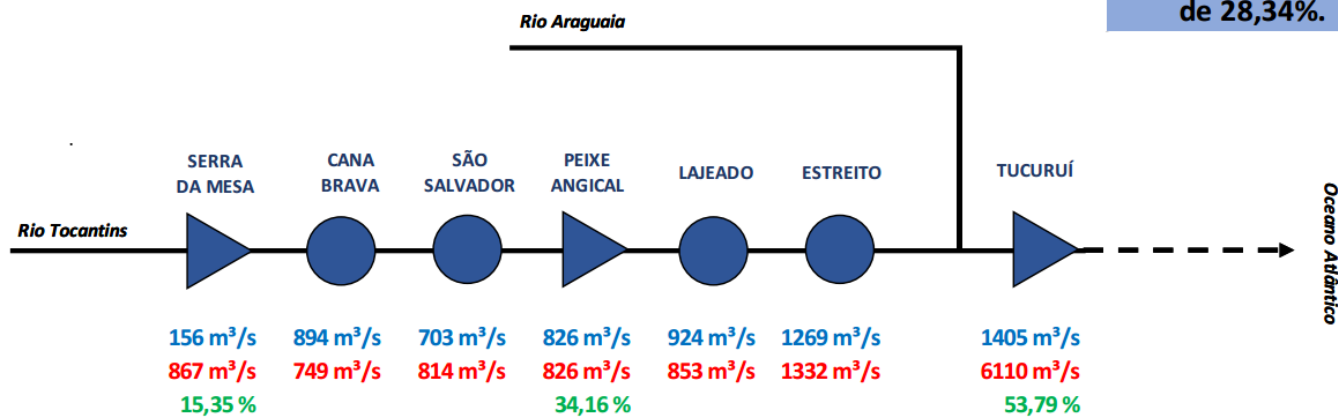
Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA, disponível em www.gestorpcd.ana.gov.br



Situação Atual dos Reservatórios

Diagrama Esquemático

Em 01/10/2017, o armazenamento era de 28,34%.



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 02/10/2018

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	411	275	199	158	128	185			

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%	56%	57%	49%	49%			

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	709	438	312	251	188	284			

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%	53%	53%	42%	46%			

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	1061	622	437	352	252	319			

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%	55%	43%	31%	18%	49%
2018	33%	88%	74%	85%	56%	55%	55%	58%	46%	41%			

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	2265	1359	984	865	696	640			

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%	60%	69%	61%	44%			

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

** Valor de Outubro de 2018 corresponde à média parcial até o dia 01.



BOLETINS Diários da ANA da Bacia do Rio Javaés.

Acompanhamento Hídrico do Rio Javaés

03/10/2018

Estação Fluviométrica de Barreira do Pequi



02/10/2018 10:15:00 - cm

Barreira do Pequi - dado mais recente

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

Cessar bombeamentos.

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



02/10/2018 10:30:00 - 47 cm

Barreira da Cruz - dado mais recente

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

Cessar 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: E as PCD's de Porto Jerônimo, Jatobá, Porto Real, Goiatins, Projeto Rio Formoso, Barreira da Cruz, Conceição do Araguaia, Araguatins estão **Abaixo da Vazão** de permanência de 5%.

E as PCD's de Porto Jerônimo, Porto Real, Barreira da Cruz, Rio do Coco, Araguacema, Araguatins estão **com a cota de Nível abaixo** com permanência de 95 %.

LORENZO RIGO HOLSBACH
Gerente de Hidrometeorologia

ALDO ARAÚJO DE AZEVEDO
Diretor de Recursos Hídricos