

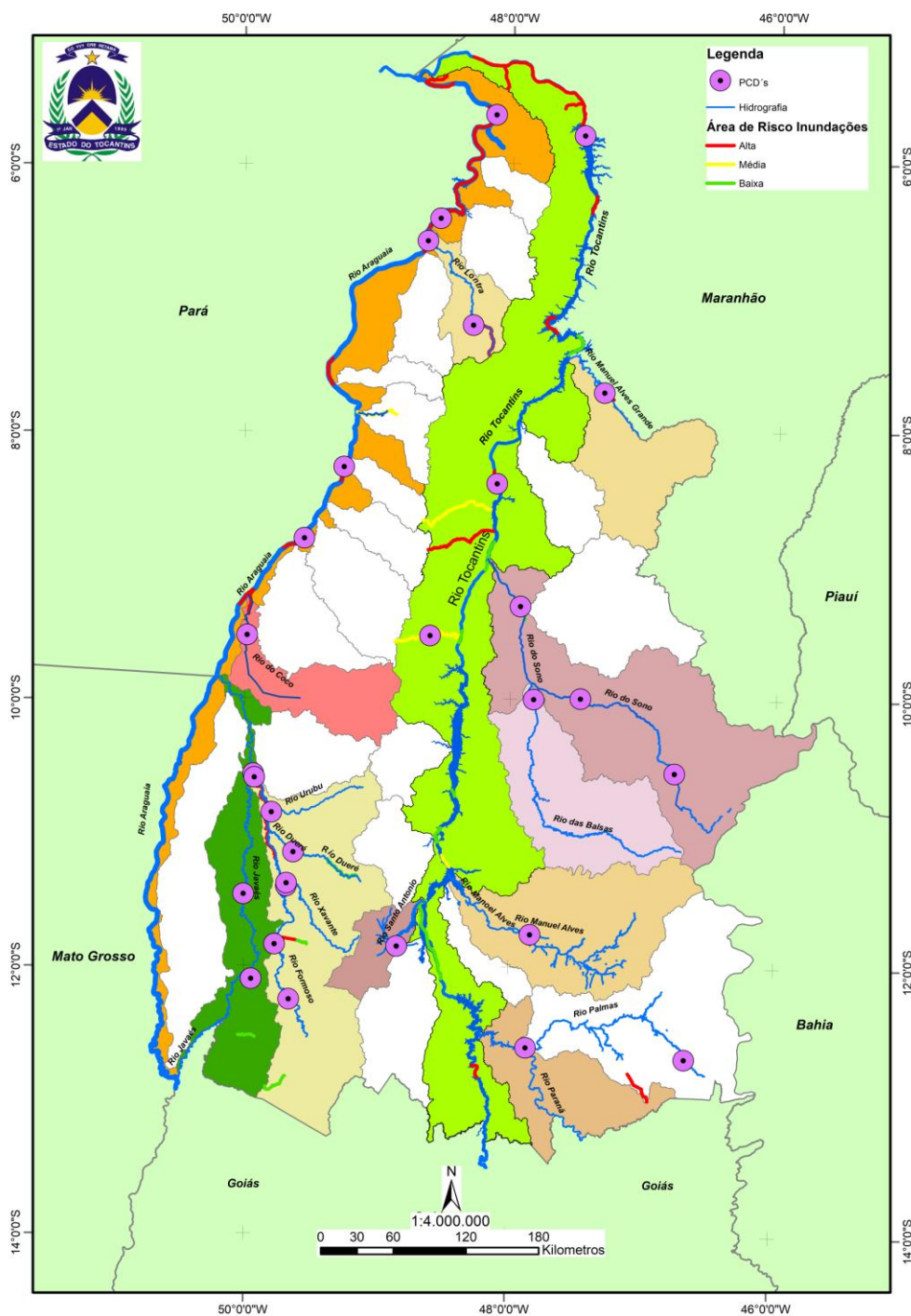


Boletim HIDROMETEOROLÓGICO

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	26/09/2018 09:00	0	0	0	0	0	0
21891000	BARRA DE PALMAS	26/09/2018 08:00	0	0	0	0	0.6	0.6
22160000	GURUPI	26/09/2018 08:30	0	0	0	0	0	0
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	26/09/2018 08:30	0	0	0	0	0	0
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	26/09/2018 09:00	0	2.4	2.4	2.4	5	5
22670000	RIO NOVO	26/09/2018 08:30	0	0	0	0	0	0
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	26/09/2018 08:30	0	0	0	0	0	0
22741000	RIO BALSAS	26/09/2018 08:30	0	0	0	0	8.2	8.2
22900000	PORTO REAL	26/09/2018 08:30	0	0	0	0	0	0
23100000	TUPIRATINS	26/09/2018 08:30	0	0	0	0	0.2	0.2
23250000	GOIATINS	26/09/2018 08:30	0	0.2	0.2	0.2	14.8	14.8
23700000	DESCARRETO	26/09/2018 08:15	0	0	0	0	0	0
26710000	BARREIRA DO PEQUI	26/09/2018 08:15	0	0	0	0	0	2
26711000	FAZENDA COBRAPE	26/09/2018 08:15	0	0	0	0	0.2	10.6
26721000	DORILÂNDIA	26/09/2018 08:30	0	0	0	0	0.4	11.4
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	26/09/2018 08:30	0	0	0	0	0	14.4
26792000	FOZ RIO DUERÉ	26/09/2018 09:00	0	0	0	0	0	22.6
26795700	RIO URUBU FAZENDA FORTALEZA	26/09/2018 09:00	0	0	0	0	0	0
26796000	FOZ RIO XAVANTE	26/09/2018 09:00	0	0	0	0	0	3.2
26798000	RIO FORMOSO	26/09/2018 08:30	0	0	0	0	0	0
26798500	FOZ RIO URUBU	26/09/2018 08:30	0	0	0	0	0	0
26799000	FOZ RIO FORMOSO	26/09/2018 08:30	0	0	0	0	0	0.2
26800000	BARREIRA DA CRUZ	26/09/2018 08:30	0	0	0	0	0	0
27110000	RIO DO COCO	26/09/2018 08:30	0	0	0	0	7.2	14.6
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	26/09/2018 08:30	0	0	0	0	0	0
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	25/09/2018 12:15	0	0				
28200000	PONTE RIO LONTRA	26/09/2018 08:30	0	0	0	0	0.6	0.6
28280000	ARAGUANÃ	05/09/2018 14:00	0					
28300000	XAMBIOÁ	26/09/2018 08:15	0	0	0	0	0	0
28318000	RIO CORDA RIACHINHO	26/09/2018 09:00	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	26/09/2018 09:00	193	186	188	199	195	201
21891000	BARRA DE PALMAS	26/09/2018 08:00	270	269	276	274	273	279
22160000	GURUPI	26/09/2018 08:30	235	234	235	235	235	237
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	26/09/2018 08:30	188	78	86	102	190	192
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	26/09/2018 08:00	11	11	11	11	11	13
22670000	RIO NOVO	26/09/2018 08:30	143	143	143	143	143	144
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	26/09/2018 08:30	280	279	279	279	279	280
22741000	RIO BALSAS	26/09/2018 08:30	108	107	108	108	109	111
22900000	PORTO REAL	26/09/2018 08:30	24	24	24	24	23	26
23100000	TUPIRATINS	26/09/2018 08:30	79	79	79	79	79	102
23250000	GOIATINS	26/09/2018 08:30	82	82	82	82	81	85
23700000	DESCARRETO	26/09/2018 08:15	70	68	65	65	65	71
26710000	BARREIRA DO PEQUI							
26711000	FAZENDA COBRAPE	26/09/2018 08:15	492	494	494	493	489	491
26721000	DORILÂNDIA	26/09/2018 08:30	157	157	156	157	154	157
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	26/09/2018 08:30	166	166	166	166	166	165
26792000	FOZ RIO DUERÉ							
26795700	RIO URUBU FAZENDA FORTALEZA	26/09/2018 09:00	210	210	210	211	209	207
26796000	FOZ RIO XAVANTE	26/09/2018 09:00	116	112	127	150	113	105
26798000	RIO FORMOSO	26/09/2018 08:30	198	198	198	198	198	199
26798500	FOZ RIO URUBU	26/09/2018 08:30	234	234	234	234	234	234
26799000	FOZ RIO FORMOSO	26/09/2018 08:30	142	143	143	144	147	148
26800000	BARREIRA DA CRUZ	26/09/2018 08:30	45	47	46	46	43	43
27110000	RIO DO COCO	26/09/2018 08:30	21	21	21	22	28	31
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	26/09/2018 08:30	220	220	220	219	220	220
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	25/09/2018 12:15	223				223	
28200000	PONTE RIO LONTRA	26/09/2018 08:30	153	153	153	153	153	153
28280000	ARAGUANÃ							
28300000	XAMBIOÁ	26/09/2018 08:15	158	158	159	159	160	165
28318000	RIO CORDA RIACHINHO	26/09/2018 08:00	167	167	167	168	167	168
28850000	ARAGUATINS	26/09/2018 08:30	236	238	237	239	238	238

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	26/09/2018 09:00	39.26	36.96	37.61	41.28	39.93	41.96
21891000	BARRA DE PALMAS	26/09/2018 08:00	107.74	107.03	112.07	110.61	109.89	114.27
22160000	GURUPI	26/09/2018 08:30	0.38	0.37	0.38	0.38	0.38	0.4
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	26/09/2018 08:30	41.97			9.51	44.76	47.59
22511000	RIO PROVIDÊNCIA							
22670000	RIO NOVO	26/09/2018 08:30	0	0	0	0	0	0
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	26/09/2018 08:30	119.07	117.26	117.26	117.26	117.26	119.07
22741000	RIO BALSAS	26/09/2018 08:30	46.81	46.18	46.81	46.81	47.44	48.71
22900000	PORTO REAL	26/09/2018 08:30	216.32	216.32	216.32	216.32	214.17	220.62
23100000	TUPIRATINS	26/09/2018 08:30	933.44	933.44	933.44	933.44	933.44	1062.35
23250000	GOIATINS	26/09/2018 08:30	52.32	52.32	52.32	52.32	51.24	55.55
23700000	DESCARRETO	26/09/2018 08:15	911.88	872.06	813.73	813.73	813.73	932.07
26710000	BARREIRA DO PEQUI							
26711000	FAZENDA COBRAPE	26/09/2018 08:15	1.63	2.12	2.12	1.87	0.97	1.4
26721000	DORILÂNDIA	26/09/2018 08:30	0.73	0.73	0.7	0.73	0.63	0.73
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	26/09/2018 08:30	2.37	2.37	2.37	2.37	2.37	2.32
26792000	FOZ RIO DUERÉ							
26795700	RIO URUBU FAZENDA FORTALEZA							
26796000	FOZ RIO XAVANTE	26/09/2018 09:00	0	0	0.010	0.19	0	0
26798000	RIO FORMOSO	26/09/2018 08:30	0	0	0	0	0	0
26798500	FOZ RIO URUBU	26/09/2018 08:30	0	0	0	0	0	0
26799000	FOZ RIO FORMOSO	26/09/2018 08:30	32.27	32.95	32.95	33.64	35.75	36.47
26800000	BARREIRA DA CRUZ	26/09/2018 08:30	7.31	8.3	7.8	7.8	6.32	6.32
27110000	RIO DO COCO							
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)							
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	25/09/2018 12:15	830.68				830.68	
28200000	PONTE RIO LONTRA	26/09/2018 08:30	9.85	9.85	9.85	9.85	9.85	9.85
28280000	ARAGUANÃ							
28300000	XAMBIOÁ	26/09/2018 08:15	574.93	574.93	580.69	580.69	586.5	616.22
28318000	RIO CORDA RIACHINHO							
28850000	ARAGUATINS	26/09/2018 08:30	626.85	656.46	641.63	671.36	656.46	656.46

SITUAÇÃO DA VAZÃO

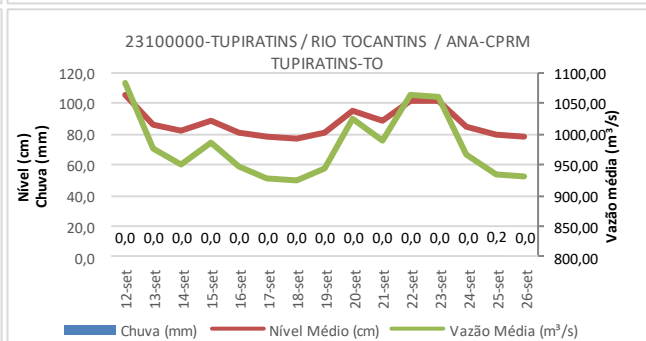
Sem Informação Atualizada
Sem dado de referencia
Abaixo da vazão com permanência 95%
Vazão normal (entre 5% e 95%)
Acima da vazão com permanência de 5%

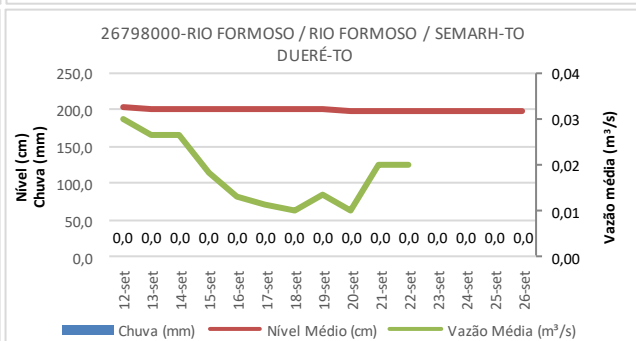
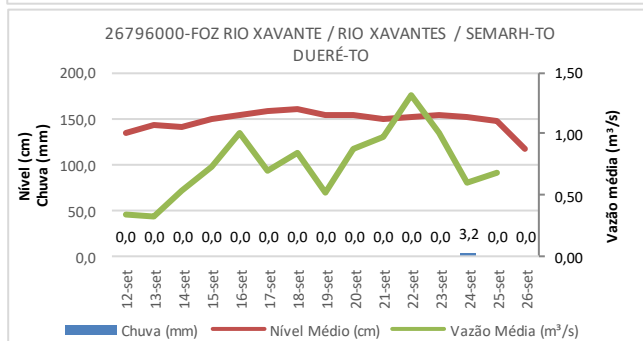
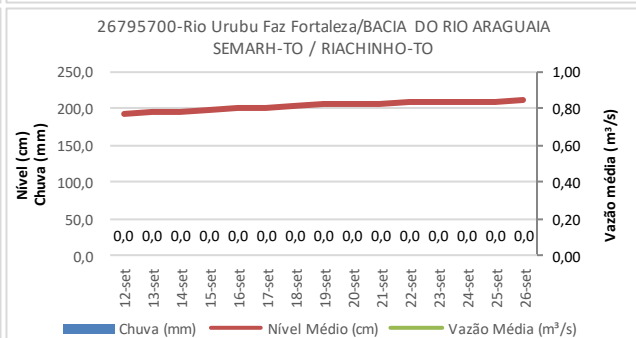
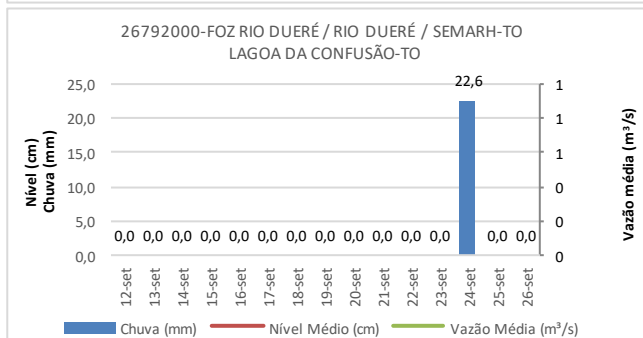
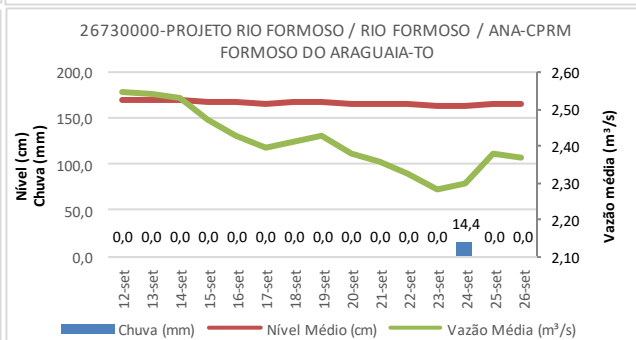
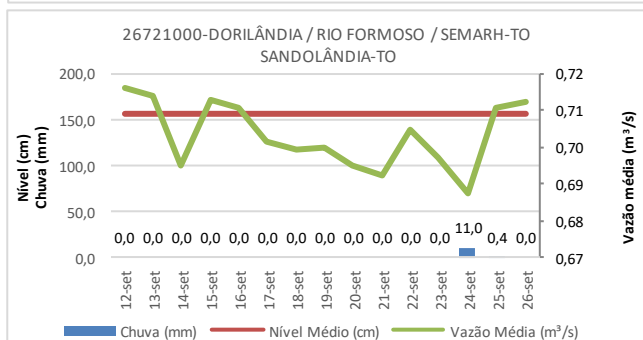
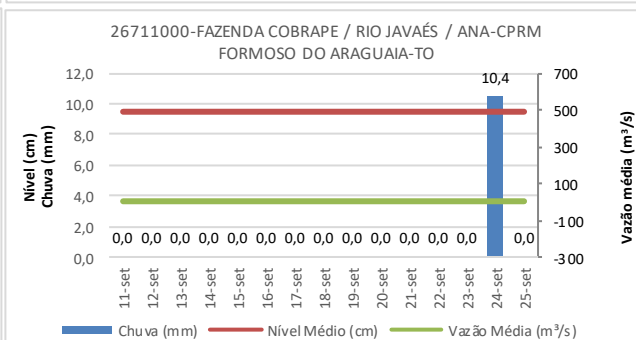
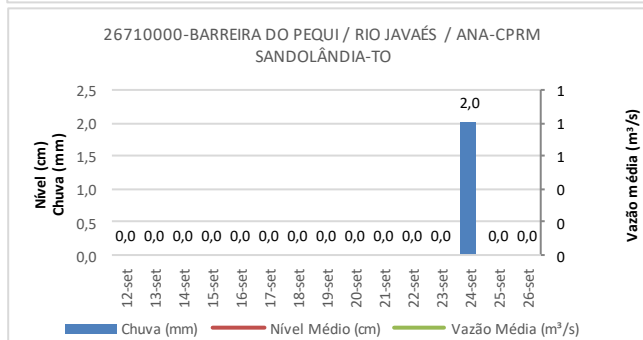
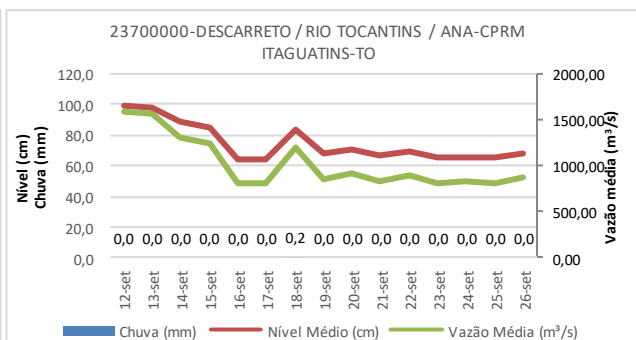
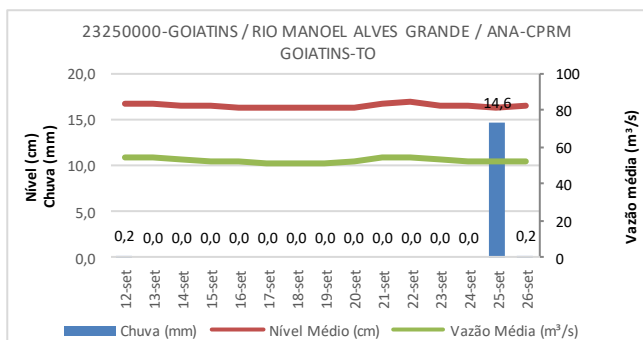
INFORMAÇÕES ÚTEIS

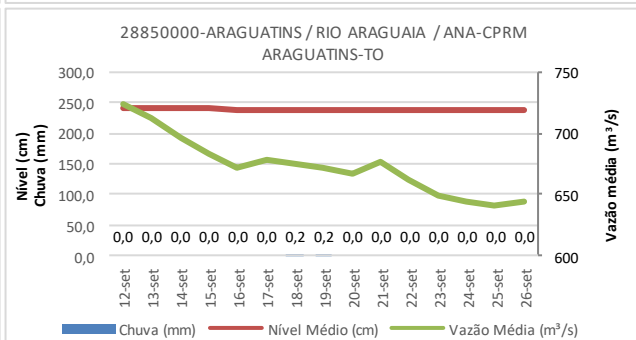
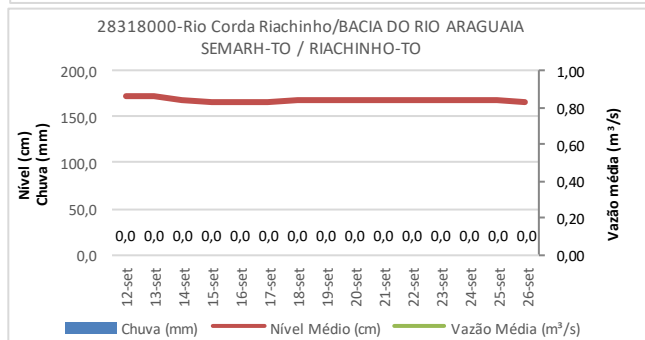
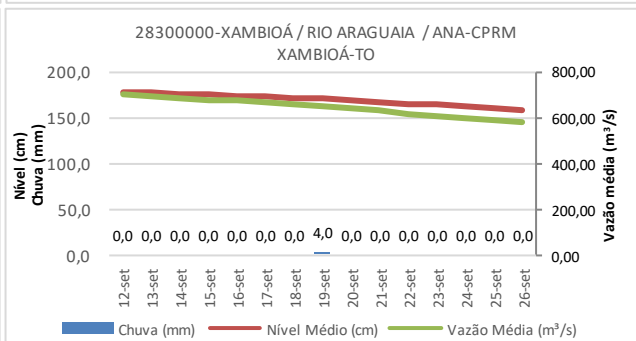
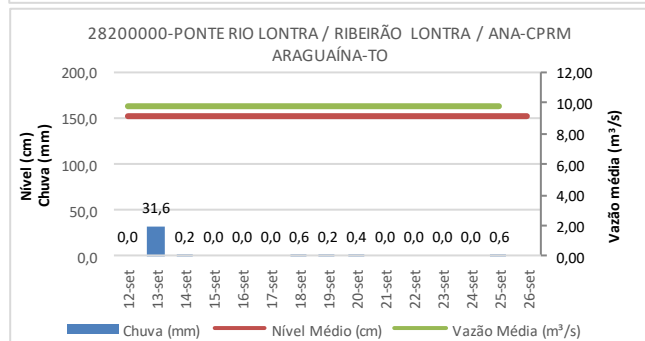
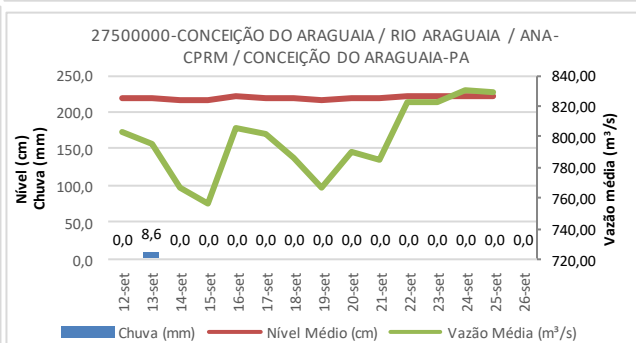
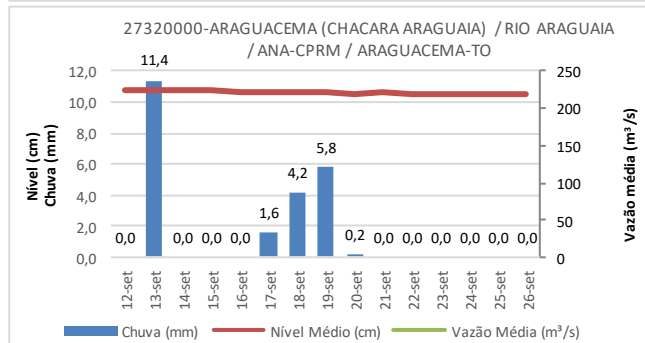
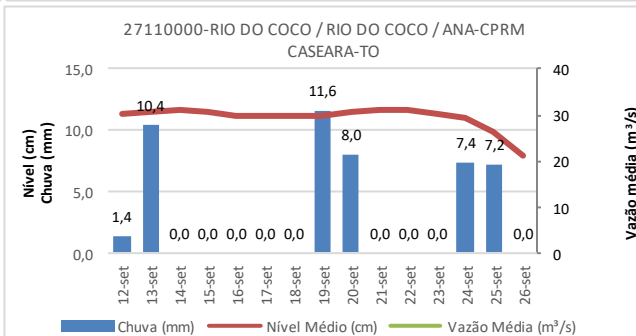
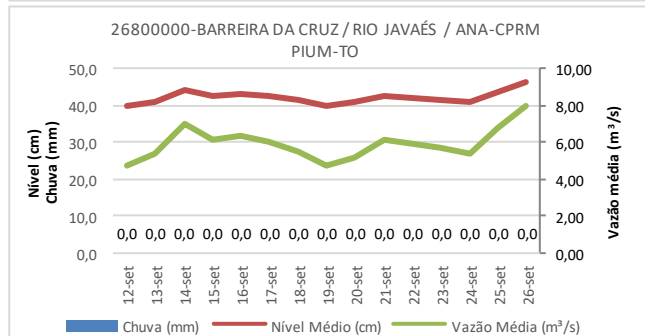
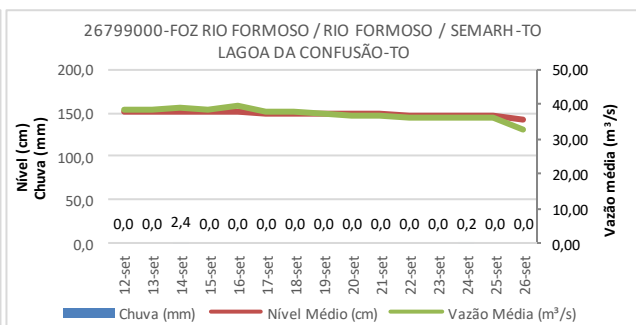
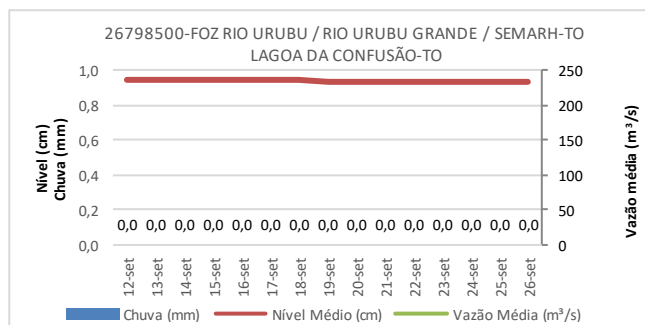
- * A chuva é medida em mm, o nível em cm e vazão em m³/s.
- * A situação hidrológica se refere à última hora transmitida.
- * O prazo para considerar a informação atualizada é de 96 horas.
- * Utilize a tecla CTRL para selecionar mais de um campo no filtro acima.

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>







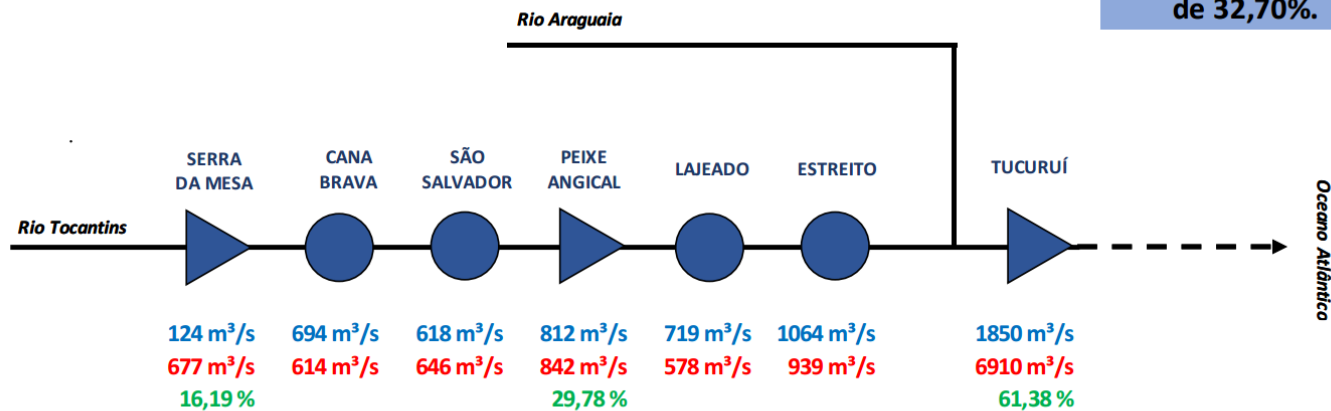
*Rio Urubu, Fazenda fortaleza, sem dados de vazão, curva chave em construção.



Situação Atual dos Reservatórios

Diagrama Esquemático

Em 24/09/2017, o armazenamento era de 32,70%.



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 25/09/2018

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	117				

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%	45%				

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	178				

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%	40%				

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	245				

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%	44%				

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	691				

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%				

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

** Valor de Agosto de 2018 corresponde à média parcial até o dia 24.

BOLETINS Diários da ANA da Bacia do Rio Javaés.

Acompanhamento Hídrico do Rio Javaés

26/09/2018

Estação Fluviométrica de Barreira do Pequi



25/09/2018 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



25/09/2018 10:30:00 - 42 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, Tupiratins, Goiatins, Projeto Rio Formoso, Barreira da Cruz, Conceição do Araguaia, Xambioá e Araguaatins estão **Abaixo da Vazão** de permanência de 5%.

E as PCD's de Porto Jerônimo, Jatobá, Porto Real, Tupiratins, Descarreto, Barreira da Cruz, Rio do Coco, Araguacema, Xambioá e Araguaatins 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