

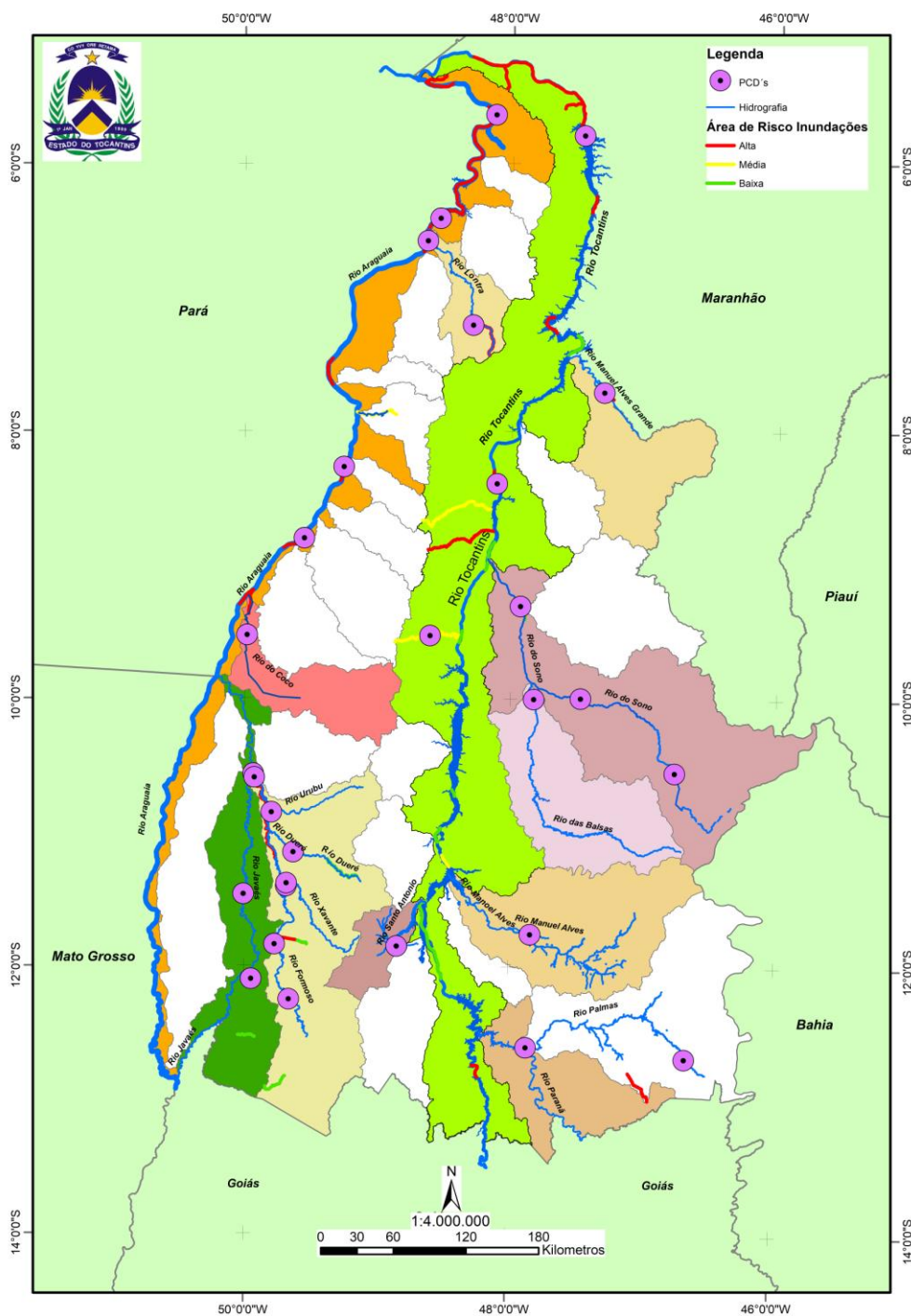


Boletim HIDROMETEOROLÓGICO

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	25/09/2018 07:00	0	0	0	0	0	0
21891000	BARRA DE PALMAS	25/09/2018 07:00	0	0	0	0	0	0
22160000	GURUPI	25/09/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	25/09/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	25/09/2018 07:00	0	0	0	0	0	0
22670000	RIO NOVO	25/09/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	25/09/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22741000	RIO BALSAS	25/09/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22900000	PORTO REAL	25/09/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
23100000	TUPIRATINS	25/09/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
23250000	GOIATINS	25/09/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
23700000	DESCARRETO	25/09/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
26710000	BARREIRA DO PEQUI	25/09/2018 07:15	0	0	0	0.2	2	2
26711000	FAZENDA COBRAPE	25/09/2018 07:15	0	0	0	0	10.4	10.4
26721000	DORILÂNDIA	25/09/2018 07:30	0	0	0	0.4	11	11
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	25/09/2018 07:30	0	0	0	0.2	14.4	14.4
26792000	FOZ RIO DUERÉ	25/09/2018 07:00	0	0	0	0	22.6	22.6
26795700	RIO URUBU FAZENDA FORTALEZA	25/09/2018 08:00	0	0	0	0	0	0
26796000	FOZ RIO XAVANTE	25/09/2018 07:00	0	0	0	0	3.2	3.2
26798000	RIO FORMOSO	25/09/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26798500	FOZ RIO URUBU	25/09/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26799000	FOZ RIO FORMOSO	25/09/2018 06:30	0	0	0	0	0.2	0.2
26800000	BARREIRA DA CRUZ	25/09/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
27110000	RIO DO COCO	25/09/2018 07:30	0	0	0	0	7.4	7.4
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	25/09/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	24/09/2018 15:15	0	0	0			
28200000	PONTE RIO LONTRA	25/09/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
28280000	ARAGUANÃ	05/09/2018 14:00	0					
28300000	XAMBIOÁ	25/09/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
28318000	RIO CORDA RIACHINHO	25/09/2018 07:00	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	25/09/2018 07:00	188	191	198	215	188	189
21891000	BARRA DE PALMAS	25/09/2018 07:00	272	272	272	276	272	274
22160000	GURUPI	25/09/2018 07:30	235	235	235	235	235	239
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	25/09/2018 07:30	120	76	86	98	83	122
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	25/09/2018 07:00	11	11	11	11	13	17
22670000	RIO NOVO	25/09/2018 07:30	143	143	143	143	143	144
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	25/09/2018 07:30	279	279	279	279	279	280
22741000	RIO BALSAS	25/09/2018 07:30	109	109	109	109	110	113
22900000	PORTO REAL	25/09/2018 07:30	23	24	24	25	25	28
23100000	TUPIRATINS	25/09/2018 07:30	79	79	80	82	87	87
23250000	GOIATINS	25/09/2018 07:30	81	81	82	82	82	84
23700000	DESCARRETO	25/09/2018 07:15	65	64	65	66	66	66
26710000	BARREIRA DO PEQUI							
26711000	FAZENDA COBRAPE	25/09/2018 07:15	489	490	490	492	489	492
26721000	DORILÂNDIA	25/09/2018 07:30	156	157	157	156	156	156
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	25/09/2018 07:30	166	166	166	165	164	166
26792000	FOZ RIO DUERÉ							
26795700	RIO URUBU FAZENDA FORTALEZA	25/09/2018 08:00	209	209	209	210	209	206
26796000	FOZ RIO XAVANTE	25/09/2018 07:00	106	122	133	145	120	101
26798000	RIO FORMOSO	25/09/2018 07:30	198	198	199	198	199	199
26798500	FOZ RIO URUBU	25/09/2018 07:30	234	234	234	234	234	234
26799000	FOZ RIO FORMOSO	25/09/2018 06:30	147	148	148	147	146	150
26800000	BARREIRA DA CRUZ	25/09/2018 07:30	42	43	40	43	41	44
27110000	RIO DO COCO	25/09/2018 07:30	28	29	29	30	29	31
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	25/09/2018 07:30	220	220	220	220	220	221
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	24/09/2018 15:15	221	224			221	
28200000	PONTE RIO LONTRA	25/09/2018 07:30	153	153	153	153	153	153
28280000	ARAGUANÃ							
28300000	XAMBIOÁ	25/09/2018 07:15	160	161	161	161	162	167
28318000	RIO CORDA RIACHINHO	25/09/2018 07:00	167	167	167	167	167	168
28850000	ARAGUATINS	25/09/2018 07:30	237	238	237	237	237	240

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	25/09/2018 07:00	37.61	38.6	40.94	46.89	37.61	37.94
21891000	BARRA DE PALMAS	25/09/2018 07:00	109.17	109.17	109.17	112.07	109.17	110.61
22160000	GURUPI	25/09/2018 07:30	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.43
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	24/09/2018 17:45	11.67	11.67	36.48		7.44	
22511000	RIO PROVIDÊNCIA							
22670000	RIO NOVO	25/09/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	25/09/2018 07:30	117.26	117.26	117.26	117.26	117.26	119.07
22741000	RIO BALSAS	25/09/2018 07:30	47.44	47.44	47.44	47.44	48.07	50
22900000	PORTO REAL	25/09/2018 07:30	214.17	216.32	216.32	218.47	218.47	224.94
23100000	TUPIRATINS	25/09/2018 07:30	933.44	933.44	938.91	949.88	977.53	977.53
23250000	GOIATINS	25/09/2018 07:30	51.24	51.24	52.32	52.32	52.32	54.47
23700000	DESCARRETO	25/09/2018 07:15	813.73	794.66	813.73	832.98	832.98	832.98
26710000	BARREIRA DO PEQUI							
26711000	FAZENDA COBRAPE	25/09/2018 07:15	0.97	1.18	1.18	1.63	0.97	1.63
26721000	DORILÂNDIA	25/09/2018 07:30	0.7	0.73	0.73	0.7	0.7	0.7
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	25/09/2018 07:30	2.37	2.37	2.37	2.32	2.27	2.37
26792000	FOZ RIO DUERÉ							
26795700	RIO URUBU FAZENDA FORTALEZA							
26796000	FOZ RIO XAVANTE	25/09/2018 07:00	0	0	0.03	0.13	0	0
26798000	RIO FORMOSO	25/09/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26798500	FOZ RIO URUBU	25/09/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26799000	FOZ RIO FORMOSO	25/09/2018 06:30	35.75	36.47	36.47	35.75	35.05	37.91
26800000	BARREIRA DA CRUZ	25/09/2018 07:30	5.82	6.32	4.81	6.32	5.32	6.82
27110000	RIO DO COCO							
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)							
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	24/09/2018 15:15	811.73	840.22			811.73	
28200000	PONTE RIO LONTRA	25/09/2018 07:30	9.85	9.85	9.85	9.85	9.85	9.85
28280000	ARAGUANÃ							
28300000	XAMBIOÁ	25/09/2018 07:15	586.5	592.35	592.35	592.35	598.25	628.44
28318000	RIO CORDA RIACHINHO							
28850000	ARAGUATINS	25/09/2018 07:30	641.63	656.46	641.63	641.63	641.63	686.32

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.

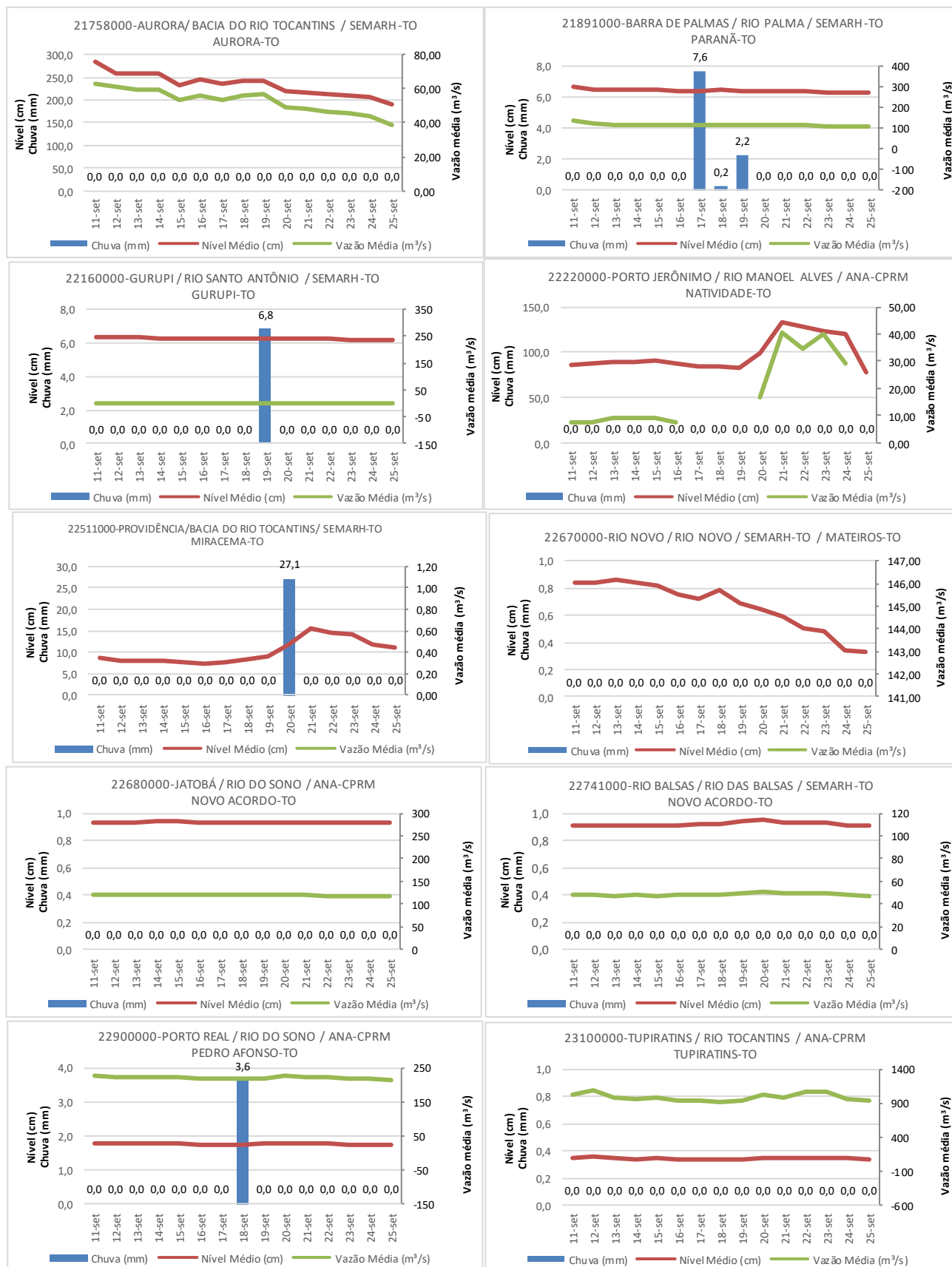
Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA, disponível em

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

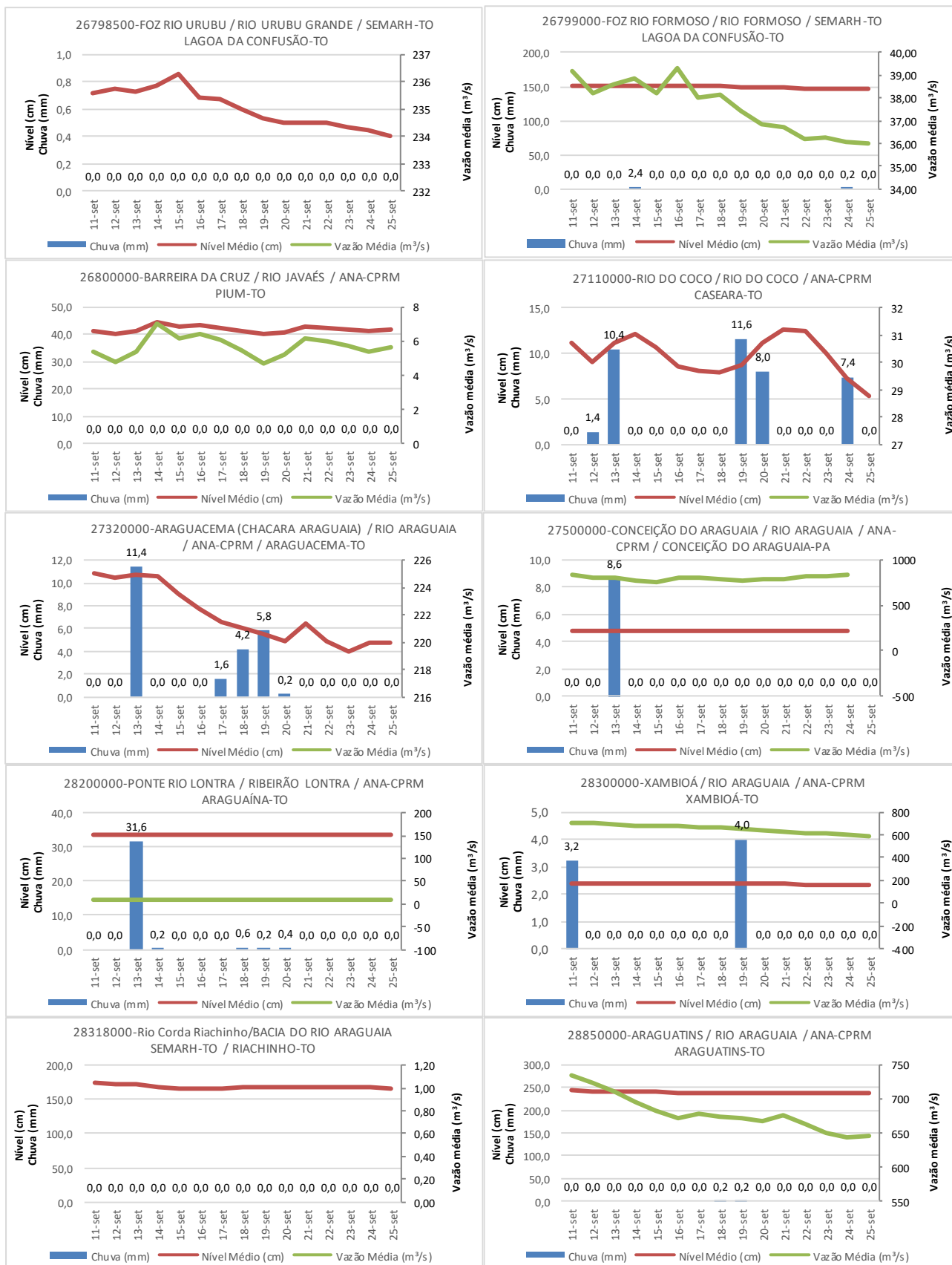


MONITORAMENTO DAS PCD's

15 DIAS







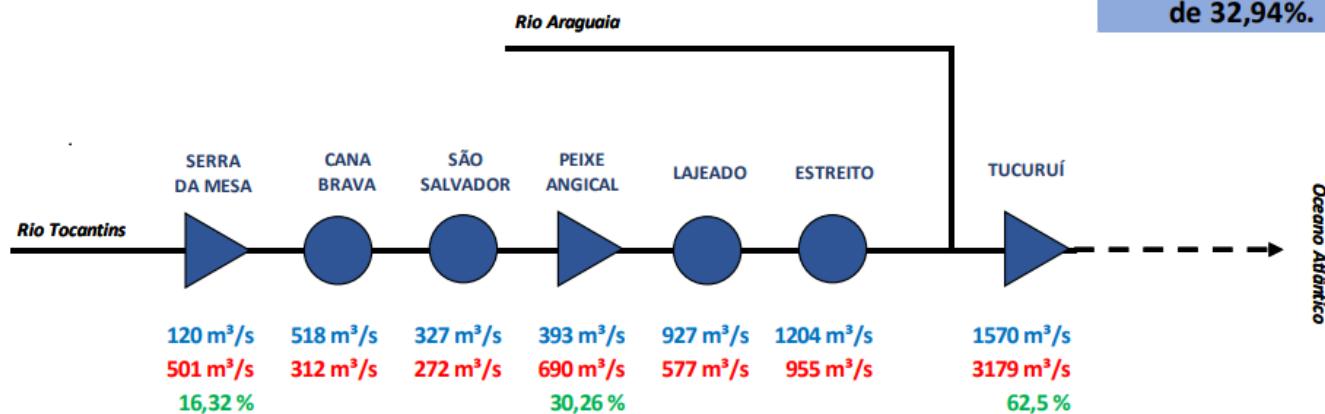
*Rio Urubu, Fazenda fortaleza, sem dados de vazão, curva chave em construção.



Situação Atual dos Reservatórios

Diagrama Esquemático

Em 23/09/2017, o
armazenamento era
de 32,94%.



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 24/09/2018

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	121				

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%	46%				

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	180				

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	246				

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	694				

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.

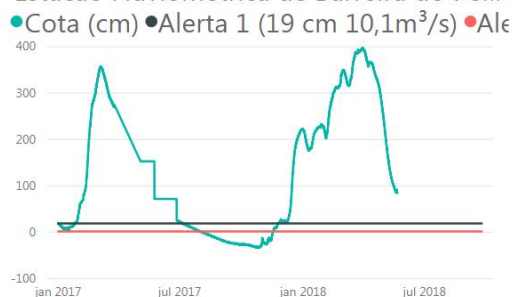
** Valor de Agosto de 2018 corresponde à média parcial até o dia 23.

BOLETINS Diários da ANA da Bacia do Rio Javaés.

Acompanhamento Hídrico do Rio Javaés

25/09/2018

Estação Fluviométrica de Barreira do Pequi



24/09/2018 10:15:00 - cm

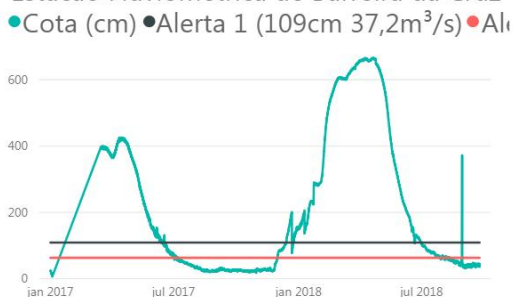
Barreira do Pequi - dado mais recente

Situação no rio Javaés a montante da
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	< 10	Alerta 2 - Cessar bombeamentos

Estação Fluviométrica de Barreira da Cruz



24/09/2018 10:30:00 - 38 cm

Barreira da Cruz - dado mais recente

Situação no rio Javaés a jusante da
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/porta/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, Tupiratins, Xambioá e Araguaatins estão **Abaixo da Vazão** de permanência de 5%.

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