

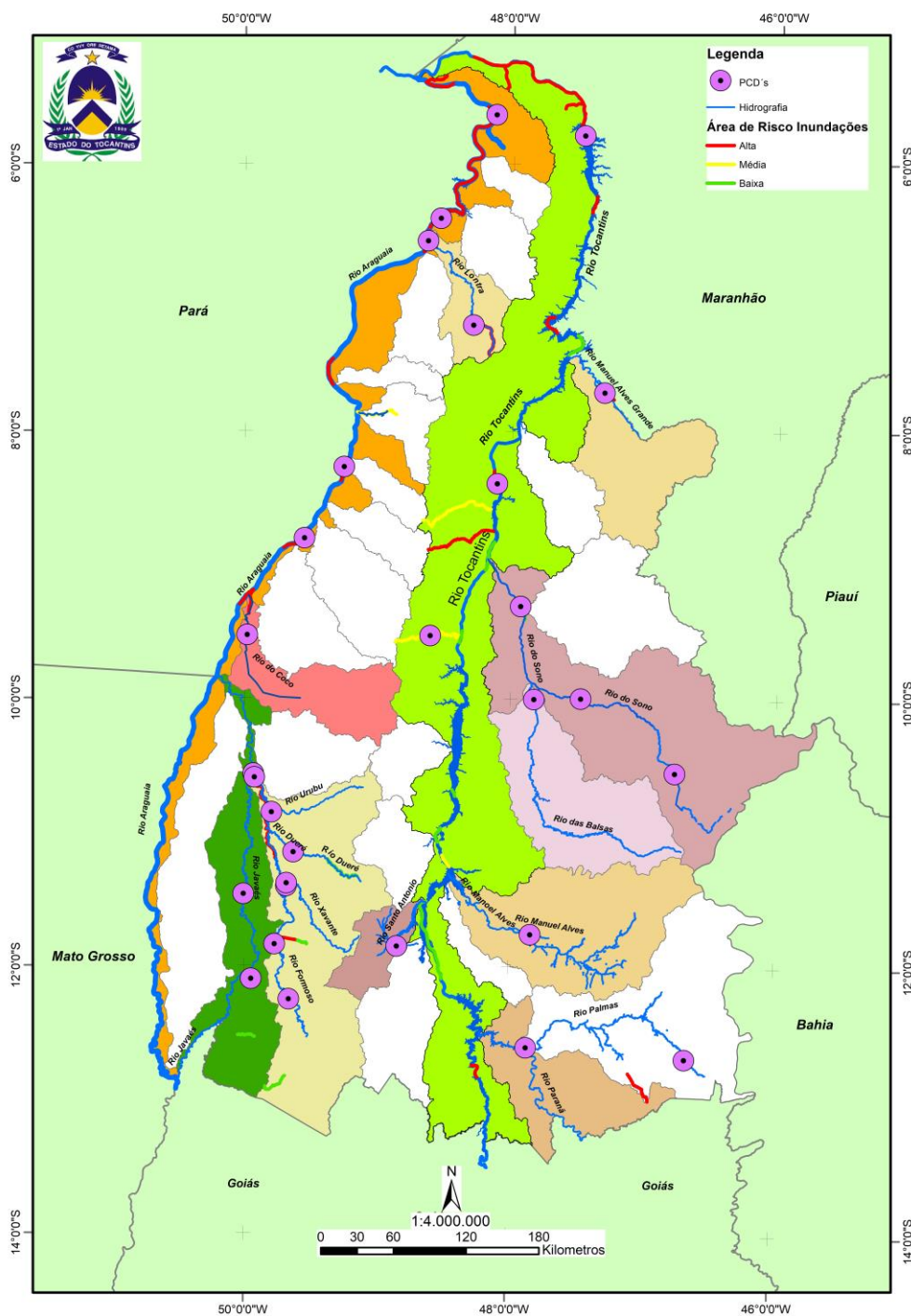


Boletim HIDROMETEOROLÓGICO

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	11/09/2018 09:45	0	0	0	0	0	0
21891000	BARRA DE PALMAS	12/09/2018 08:00	0	0	0	0	0	0
22160000	GURUPI	12/09/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	12/09/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	12/09/2018 08:00	0	0	0	0	0	0
22670000	RIO NOVO	12/09/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	12/09/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22741000	RIO BALSAS							
22900000	PORTO REAL	12/09/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
23100000	TUPIRATINS	12/09/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
23250000	GOIATINS	12/09/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
23700000	DESCARRETO	12/09/2018 07:15	0	0	0	0	0	5.6
26710000	BARREIRA DO PEQUI	12/09/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
26711000	FAZENDA COBRAPE	12/09/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
26721000	DORILÂNDIA	12/09/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	12/09/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26792000	FOZ RIO DUERÉ	12/09/2018 08:00	0	0	0	0	0	0
26795700	RIO URUBU FAZENDA FORTALEZA	12/09/2018 08:15	0	0	0	0	0	0
26796000	FOZ RIO XAVANTE	12/09/2018 08:00	0	0	0	0	0	0
26798000	RIO FORMOSO	12/09/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26798500	FOZ RIO URUBU	12/09/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26799000	FOZ RIO FORMOSO	12/09/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26800000	BARREIRA DA CRUZ	12/09/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
27110000	RIO DO COCO	12/09/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	12/09/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	11/09/2018 22:15	0	0	0	0	0	0
28200000	PONTE RIO LONTRA	12/09/2018 07:30	0	0	0	0	0	1.2
28280000	ARAGUANÃ	05/09/2018 14:00	0					
28300000	XAMBIOÁ	12/09/2018 07:15	0	0	0	0.2	3.2	8
28318000	RIO CORDA RIACHINHO	12/09/2018 08:00	0	0	0	0	0	0
28850000	ARAGUATINS	12/09/2018 07:30	0	0	0	0	0	1.8

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	12/09/2018 08:00	234	218	229	251		
21891000	BARRA DE PALMAS	12/09/2018 08:00	286	293	303	308	299	273
22160000	GURUPI	12/09/2018 07:30	244	244	244	244	245	248
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	12/09/2018 07:30	79	33	45	67	78	82
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	12/09/2018 08:00	9	9	8	8	9	9
22670000	RIO NOVO	12/09/2018 07:30	146	146	146	146	146	148
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	12/09/2018 07:30	280	280	281	281	281	283
22741000	RIO BALSAS	12/09/2018 07:30	110	110	109	109	110	113
22900000	PORTO REAL	12/09/2018 07:30	27	28	28	28	28	30
23100000	TUPIRATINS	12/09/2018 07:30	109	109	106	102	88	161
23250000	GOIATINS	12/09/2018 07:30	84	84	84	85	85	89
23700000	DESCARRETO	12/09/2018 07:15	117	109	87	82	113	67
26710000	BARREIRA DO PEQUI							
26711000	FAZENDA COBRAPE	12/09/2018 07:15	489	491	492	492	490	492
26721000	DORILÂNDIA	12/09/2018 07:30	156	156	156	157	156	158
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	12/09/2018 07:30	169	169	170	170	170	171
26792000	FOZ RIO DUERÉ							
26795700	RIO URUBU FAZENDA FORTALEZA	12/09/2018 08:15	191	191	190	191	189	180
26796000	FOZ RIO XAVANTE	12/09/2018 08:00	97	102	119	139	96	117
26798000	RIO FORMOSO	12/09/2018 07:30	203	203	203	203	203	204
26798500	FOZ RIO URUBU							
26799000	FOZ RIO FORMOSO	12/09/2018 07:30	150	150	152	152	152	152
26800000	BARREIRA DA CRUZ	12/09/2018 07:30	42	33	41	42	40	42
27110000	RIO DO COCO	12/09/2018 07:30	30	30	30	31	30	32
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	12/09/2018 07:30	225	225	225	225	226	227
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	11/09/2018 22:15	220	222	224	226	224	219
28200000	PONTE RIO LONTRA	12/09/2018 07:30	153	153	153	153	153	153
28280000	ARAGUANÃ							
28300000	XAMBIOÁ	12/09/2018 07:15	178	178	178	178	178	177
28318000	RIO CORDA RIACHINHO	12/09/2018 08:00	174	174	174	174	174	171
28850000	ARAGUATINS	12/09/2018 07:30	243	242	243	244	245	245

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	12/09/2018 08:00	53.96	47.97	52.05	60.66		
21891000	BARRA DE PALMAS	12/09/2018 08:00	119.51	124.9	132.85	136.94	129.63	109.89
22160000	GURUPI	12/09/2018 07:30	0.49	0.49	0.49	0.49	0.5	0.54
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	11/09/2018 12:15	7.44				7.44	
22511000	RIO PROVIDÊNCIA							
22670000	RIO NOVO	12/09/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	12/09/2018 07:30	119.07	119.07	120.88	120.88	120.88	124.54
22741000	RIO BALSAS	12/09/2018 07:30	48.07	48.07	47.44	47.44	48.07	50
22900000	PORTO REAL	12/09/2018 07:30	222.78	224.94	224.94	224.94	224.94	229.27
23100000	TUPIRATINS	12/09/2018 07:30	1102.88	1102.88	1085.44	1062.35	983.1	1422.3
23250000	GOIATINS	12/09/2018 07:30	54.47	54.47	54.47	55.55	55.55	59.86
23700000	DESCARRETO	12/09/2018 07:15	2051.24	1830.79	1279.78	1166.19	1939.7	852.43
26710000	BARREIRA DO PEQUI							
26711000	FAZENDA COBRAPE	12/09/2018 07:15	0.97	1.4	1.63	1.63	1.18	1.63
26721000	DORILÂNDIA	12/09/2018 07:30	0.7	0.7	0.7	0.73	0.7	0.77
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	12/09/2018 07:30	2.52	2.52	2.57	2.57	2.57	2.63
26792000	FOZ RIO DUERÉ							
26795700	RIO URUBU FAZENDA FORTALEZA							
26796000	FOZ RIO XAVANTE	12/09/2018 08:00	0	0	0	0.07	0	0
26798000	RIO FORMOSO	12/09/2018 07:30	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04
26798500	FOZ RIO URUBU							
26799000	FOZ RIO FORMOSO	12/09/2018 07:30	37.91	37.91	39.37	39.37	39.37	39.37
26800000	BARREIRA DA CRUZ	12/09/2018 07:30	5.82	1.16	5.32	5.82	4.81	5.82
27110000	RIO DO COCO							
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)							
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	11/09/2018 22:15	802.32	821.18	840.22	859.43	840.22	792.95
28200000	PONTE RIO LONTRA	12/09/2018 07:30	9.85	9.85	9.85	9.85	9.85	9.85
28280000	ARAGUANÃ							
28300000	XAMBIOÁ	12/09/2018 07:15	699.13	699.13	699.13	699.13	699.13	692.46
28318000	RIO CORDA RIACHINHO							
28850000	ARAGUATINS	12/09/2018 07:30	731.55	716.42	731.55	746.74	761.99	761.99

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.

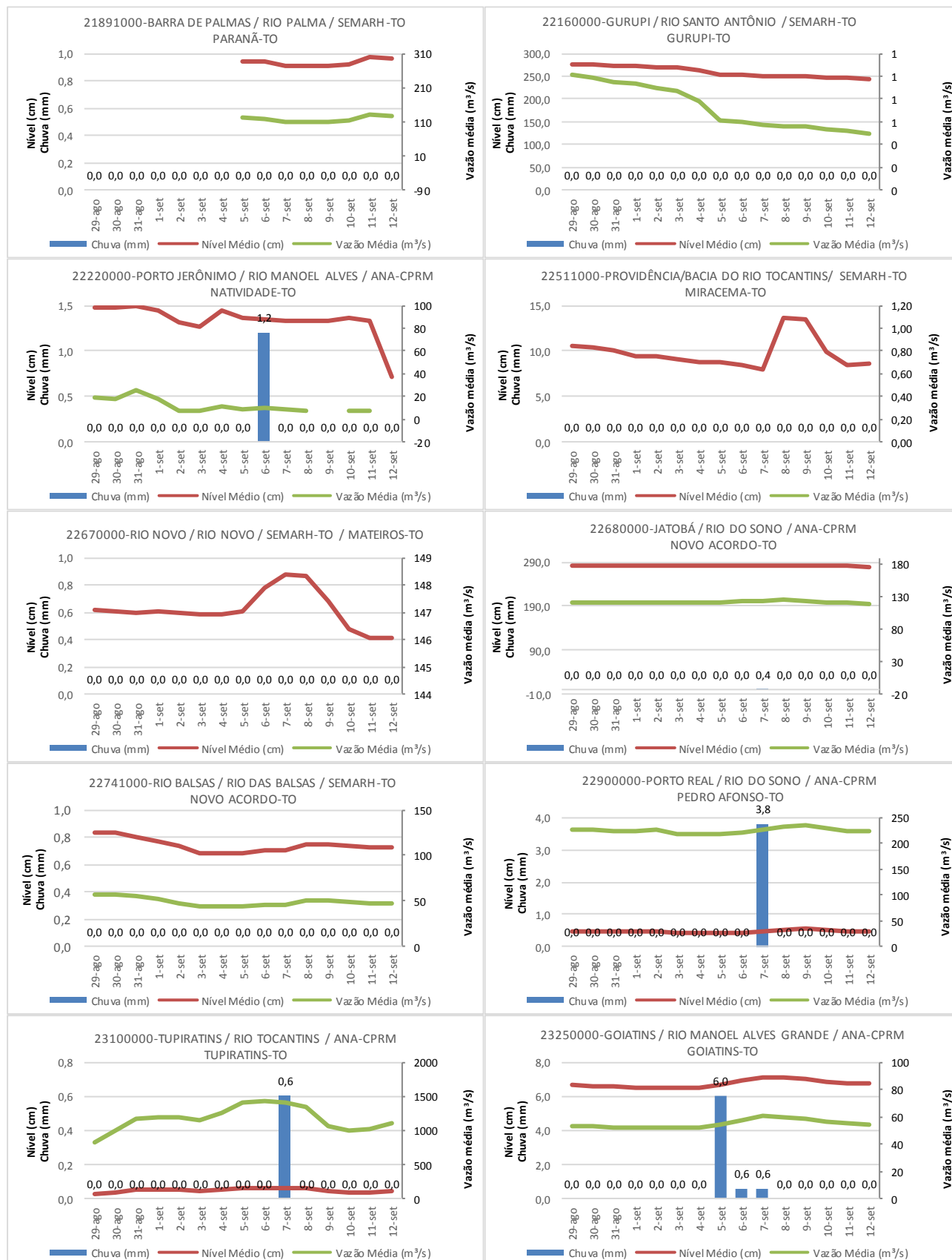
Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA, disponível em

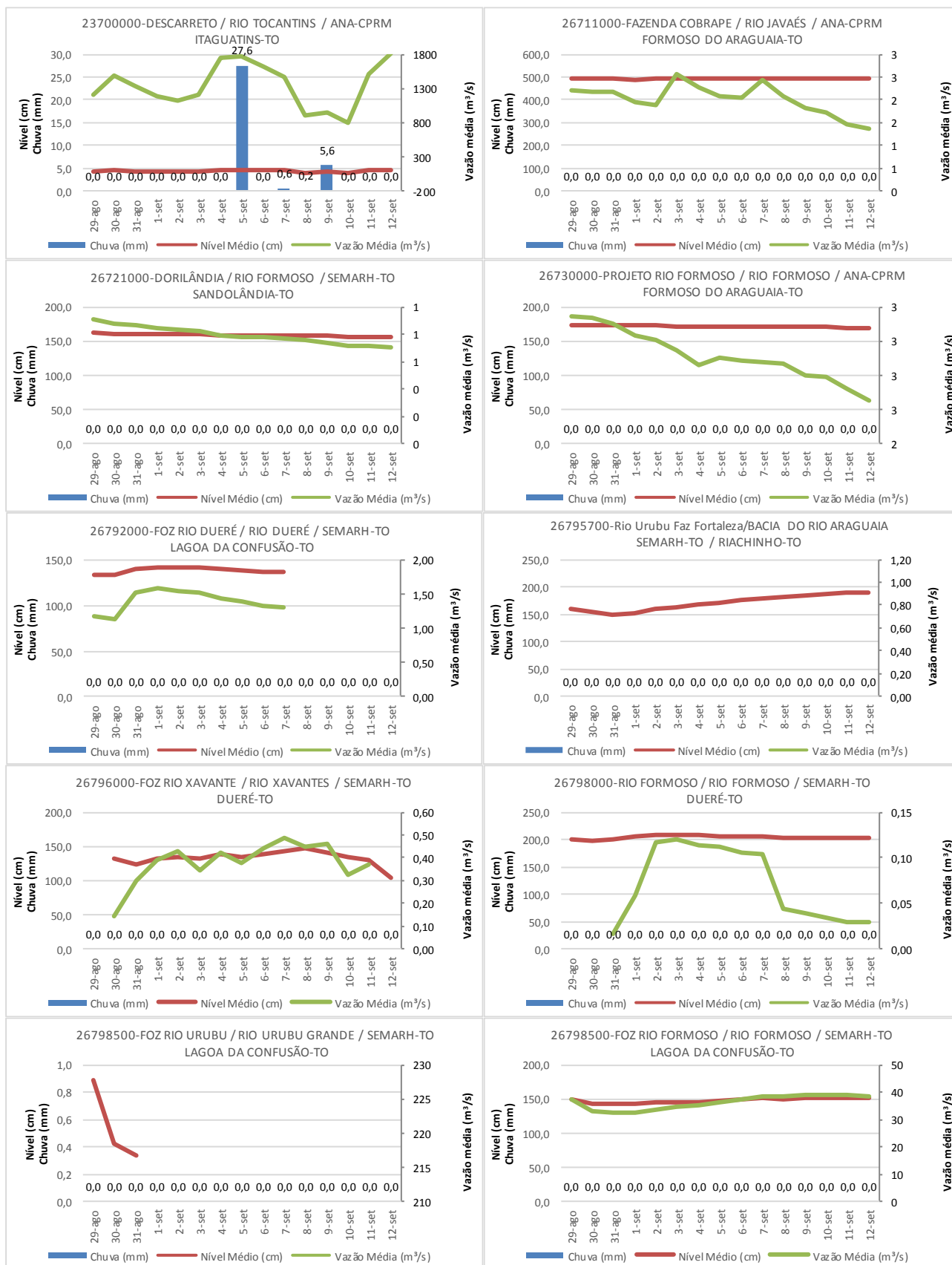
<http://mapas-hidro.ana.gov.br/Usuario/ultimo.aspx?dado=Chuva&nivel=1&bacia=0&origem=123>

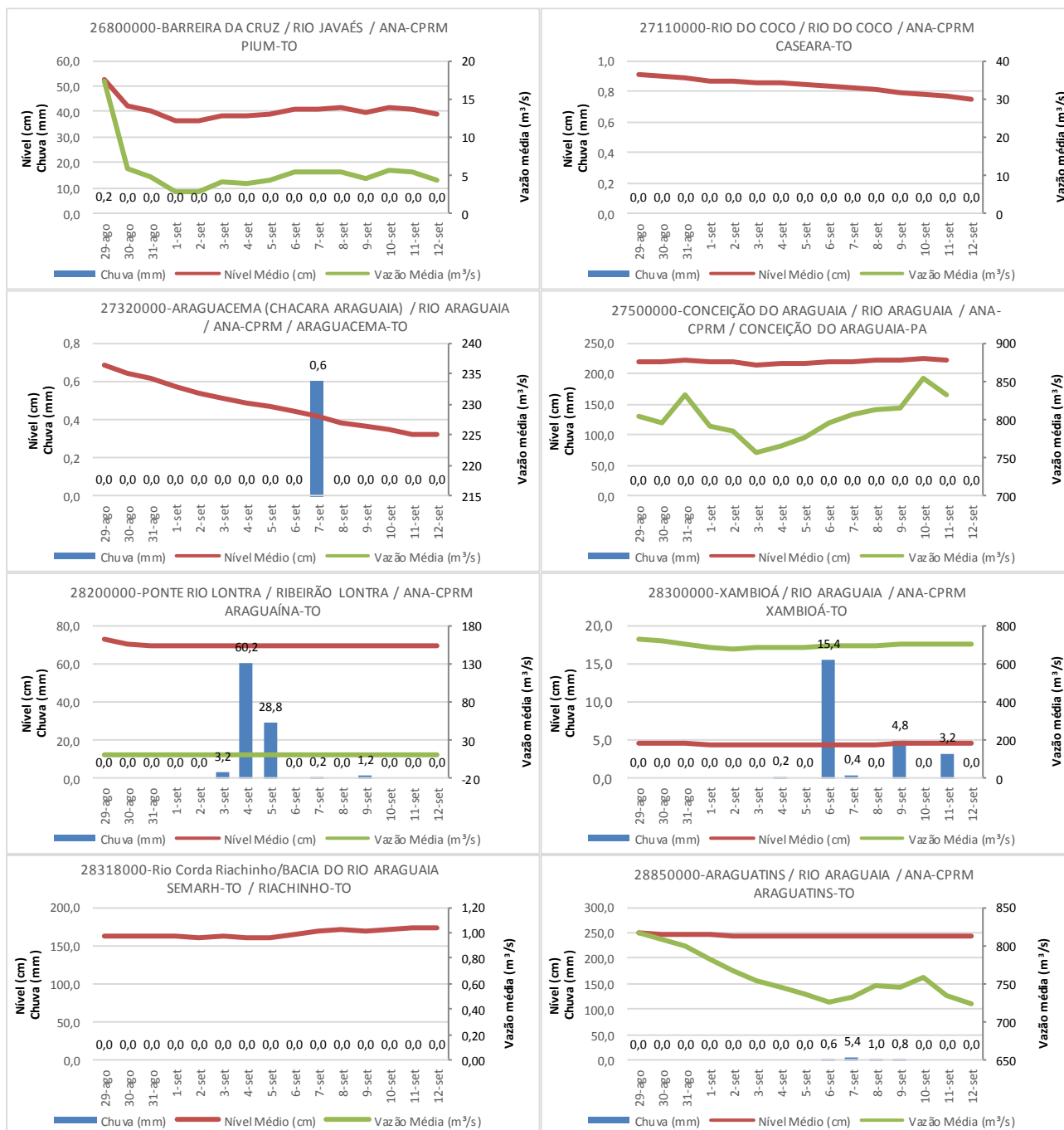


MONITORAMENTO DAS PCD's

15 DIAS







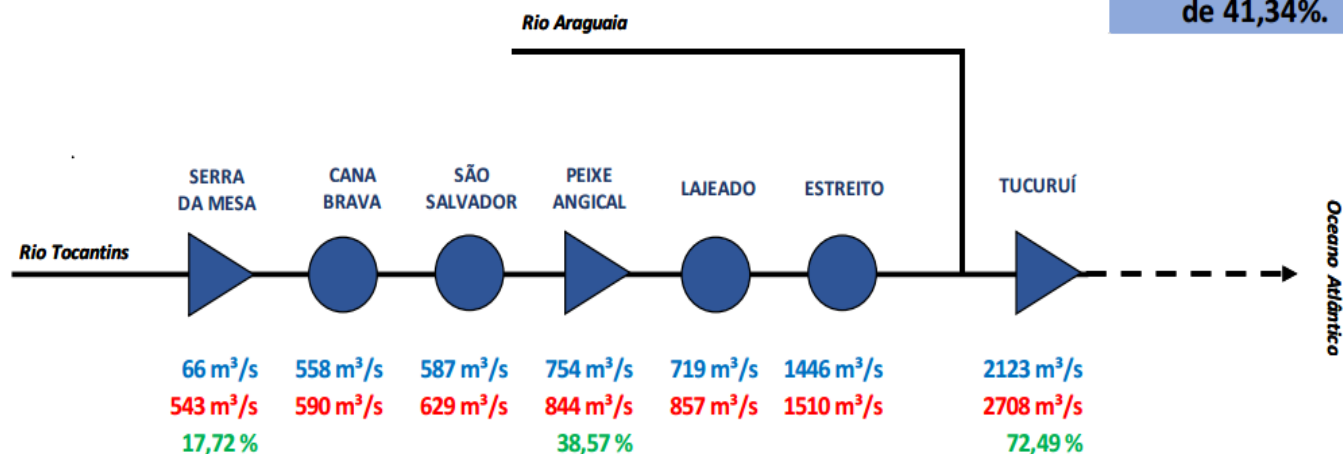
*Rio Urubu, Fazenda fortaleza, sem dados de vazão, curva chave em construção.



Situação Atual dos Reservatórios

Diagrama Esquemático

Em 10/09/2017, o armazenamento era de 41,34%.



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 10/09/2018

UHE SÃO SALVADOR

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSIS - 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	160	115				

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%	42%				

UHE PEIXE ANGICAL

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSIS - 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	254	174				

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%	54%	39%				

UHE LAJEADO

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSIS - 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	355	247				

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%	45%				

UHE ESTREITO

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSIS - 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	866	739				

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%	65%				

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

** Valor de Agosto de 2018 corresponde à média parcial até o dia 09.

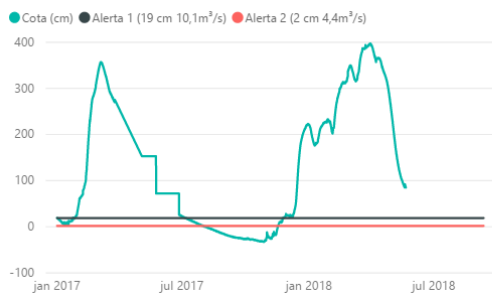


BOLETINS Diários da ANA da Bacia do Rio Javaés.

Acompanhamento Hídrico do Rio Javaés

12/09/2018

Estação Fluviométrica de Barreira do Pequi



11/09/2018 08:15:00 - cm

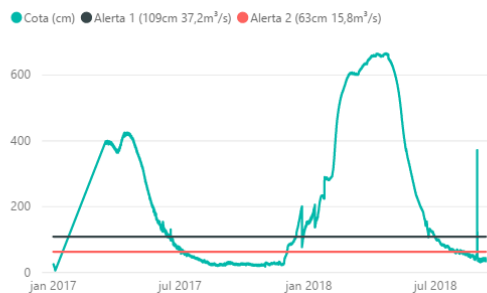
Barreira do Pequi - dado mais recente

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



11/09/2018 08:30:00 - 41 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, Xambioá e Araguaatins estão **Abaixo da Vazão** de permanência de 5%.

E as PCD's de Porto Jerônimo, Jatobá, Porto Real, 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