

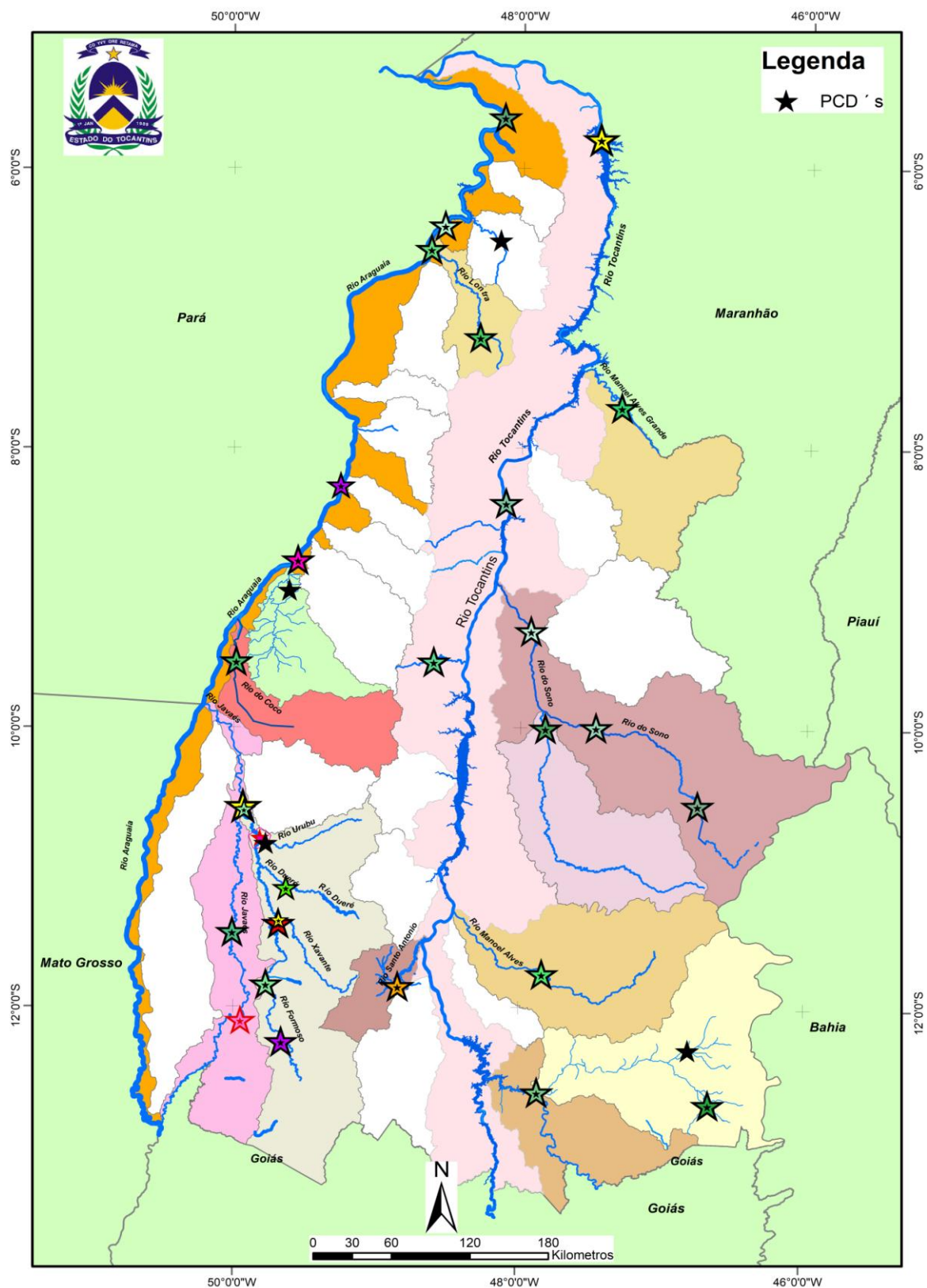


Boletim HIDROMETEOROLÓGICO

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	25/10/2018 07:00	0	0	0	0	0	3
21844900	RIO PALMEIRAS - TAIPAS	25/10/2018 07:45	0	0	0	0	0	19.8
21891000	BARRA DE PALMAS	25/10/2018 07:00	0	0	0	0	0	8.8
22160000	GURUPI	25/10/2018 07:30	0	0	0	0	0	25.4
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	25/10/2018 07:30	0	0	0	0	0	5.2
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	25/10/2018 07:00	0	0	0	0	0	50.6
22670000	RIO NOVO	25/10/2018 07:30	0	0	0	0	0	16
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	25/10/2018 07:30	0	0	0	0	0	16.6
22741000	RIO BALSAS	24/10/2018 11:00	0	1.1	3.1	3.1	6.49	
22900000	PORTO REAL	25/10/2018 07:30	0	0	0	0	0	45.8
23100000	TUPIRATINS	25/10/2018 07:30	0	0	0	0	0	3.4
23250000	GOIATINS	25/10/2018 07:30	0	0	0	0	0	0.8
23700000	DESCARRETO	25/10/2018 07:15	0	0	0	0	0	22.8
26710000	BARREIRA DO PEQUI	25/10/2018 07:15	0	0	0	0	4.4	25.8
26711000	FAZENDA COBRAPE	25/10/2018 07:15	0	0	0	0	0	0.6
26721000	DORILÂNDIA	25/10/2018 07:30	0	0	0	0	0	4.4
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	25/10/2018 07:30	0	0	0	0	0	14.6
26792000	FOZ RIO DUERÉ	25/10/2018 07:00	0				3.6	10.1
26795700	RIO URUBU FAZENDA FORTALEZA	25/10/2018 08:00	0	0	0	0	0	0
26796000	FOZ RIO XAVANTE	25/10/2018 07:00	0	0	0	0	0.8	4.5
26798000	RIO FORMOSO	25/10/2018 07:30	0	0	0	0	0	6.39
26798500	FOZ RIO URUBU	25/10/2018 07:30	0	0	0	0	0.2	0.4
26799000	FOZ RIO FORMOSO	25/10/2018 07:30	0	0	0.2	0.2	0.4	0.4
26800000	BARREIRA DA CRUZ	25/10/2018 07:30	0	0	0	0	0	2.2
27110000	RIO DO COCO	25/10/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
27300900	RIO CAIAPÓ - FAZ GRUPO AGROPAULO	25/10/2018 07:00	0	0.2	0.2	0.2	11.6	33.1
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	25/10/2018 07:30	0	0	0	0	0	37.8
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	25/10/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
28200000	PONTE RIO LONTRA	25/10/2018 07:30	0	0	0	0	0	23.4
28280000	ARAGUANÃ	05/09/2018 14:00	0					
28300000	XAMBIOÁ	25/10/2018 07:15	0	0	0	0	0	1.2
28318000	RIO CORDA RIACHINHO	25/10/2018 07:00	0	0	0	0	0	0
28850000	ARAGUATINS	25/10/2018 07:30	0	0	0	0	0	0.2

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	25/10/2018 07:00	186	186	187	193	188	193
21844900	RIO PALMEIRAS - TAIPAS	25/10/2018 07:45	145	145	145	148	145	143
21891000	BARRA DE PALMAS	25/10/2018 07:00	291	299	305	319	324	271
22160000	GURUPI	25/10/2018 07:30	243	243	243	243	242	238
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	25/10/2018 07:30	169	119	131	145	164	122
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	25/10/2018 07:00	49	49	50	50	51	50
22670000	RIO NOVO	25/10/2018 07:30	150	150	153	155	158	150
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	25/10/2018 07:30	300	301	303	304	308	300
22741000	RIO BALSAS	25/10/2018 07:30	146	143	133	128	128	131
22900000	PORTO REAL	25/10/2018 07:30	79	81	84	88	103	97
23100000	TUPIRATINS	21/10/2018 06:45	216	224	232			
23250000	GOIATINS	25/10/2018 07:30	110	112	114	117	130	119
23700000	DESCARRETO	25/10/2018 07:15	143	126	93	93	150	160
26710000	BARREIRA DO PEQUI							
26711000	FAZENDA COBRAPE	25/10/2018 07:15	485	486	487	487	484	479
26721000	DORILÂNDIA	25/10/2018 07:30	191	192	194	195	200	202
26730000	PROJETO RIO FORMOSO							
26792000	FOZ RIO DUERÉ	25/10/2018 07:00	40		40	41	41	46
26795700	RIO URUBU FAZENDA FORTALEZA	25/10/2018 08:00	229	228	229	229	228	227
26796000	FOZ RIO XAVANTE	25/10/2018 07:00	87	87	92	98	88	88
26798000	RIO FORMOSO	25/10/2018 07:30	233	233	233	233	233	234
26798500	FOZ RIO URUBU	25/10/2018 07:30	232	233	233	233	233	234
26799000	FOZ RIO FORMOSO	25/10/2018 07:30	135	134	133	135	136	137
26800000	BARREIRA DA CRUZ	25/10/2018 07:30	39	41	42	40	42	43
27110000	RIO DO COCO	25/10/2018 07:30	21	22	23	23	21	22
27300900	RIO CAIAPÓ - FAZ GRUPO AGROPAULO	25/10/2018 07:00	187	187	187	188	187	189
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	25/10/2018 07:30	249	249	249	249	248	241
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	25/10/2018 07:15	219	219	219	219	220	184
28200000	PONTE RIO LONTRA	25/10/2018 07:30	153	153	153	153	153	153
28280000	ARAGUANÃ							
28300000	XAMBIOÁ	25/10/2018 07:15	199	199	199	198	198	201

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	25/10/2018 07:00	36.96	36.96	37.29	39.26	37.61	39.26
21844900	RIO PALMEIRAS - TAIPAS							
21891000	BARRA DE PALMAS	25/10/2018 07:00	123.34	129.63	134.48	146.22	150.56	108.46
22160000	GURUPI	25/10/2018 07:30	0.47	0.47	0.47	0.47	0.46	0.41
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	25/10/2018 07:30	17.37			20.98	11.67	
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	23/10/2018 15:00	8.17	8.17	8.17	8.17	9.68	
22670000	RIO NOVO	25/10/2018 07:30	0	0	0.08	0.22	0.52	0
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	25/10/2018 07:30	157.21	159.22	163.26	165.29	173.51	157.21
22741000	RIO BALSAS	25/10/2018 07:30	72.74	70.56	63.44	59.98	59.98	62.05
22900000	PORTO REAL	25/10/2018 07:30	339.26	343.89	350.87	360.2	395.56	381.35
23100000	TUPIRATINS	21/10/2018 06:45	1794.02	1850.89	1908.45			
23250000	GOIATINS	25/10/2018 07:30	82.64	84.82	87	90.27	104.49	92.45
23700000	DESCARRETO	25/10/2018 07:15	2838.5	2311.64	1421.86	1421.86	3068.45	3409.84
26710000	BARREIRA DO PEQUI							
26711000	FAZENDA COBRAPE	25/10/2018 07:15	0.28	0.43	0.6	0.6	0.28	
26721000	DORILÂNDIA	25/10/2018 07:30	2.45	2.52	2.66	2.73	3.11	3.27
26730000	PROJETO RIO FORMOSO							
26792000	FOZ RIO DUERÉ	25/10/2018 07:00	0		0	0	0	0
26795700	RIO URUBU FAZENDA FORTALEZA							
26796000	FOZ RIO XAVANTE	25/10/2018 07:00	0	0	0	0	0	0
26798000	RIO FORMOSO	25/10/2018 07:30	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.76
26798500	FOZ RIO URUBU	25/10/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26799000	FOZ RIO FORMOSO	25/10/2018 07:30	27.61	26.97	26.33	27.61	28.26	28.91
26800000	BARREIRA DA CRUZ	25/10/2018 07:30	4.31	5.32	5.82	4.81	5.82	6.32
27110000	RIO DO COCO							
27300900	RIO CAIAPÓ - FAZ GRUPO AGROPAULO							
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)							
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	25/10/2018 07:15	792.95	792.95	792.95	792.95	802.32	493.28
28200000	PONTE RIO LONTRA	25/10/2018 07:30	9.85	9.85	9.85	9.85	9.85	9.85
28280000	ARAGUANÃ							
28300000	XAMBIOÁ	25/10/2018 07:15	851.6	851.6	851.6	843.79	843.79	867.4

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.

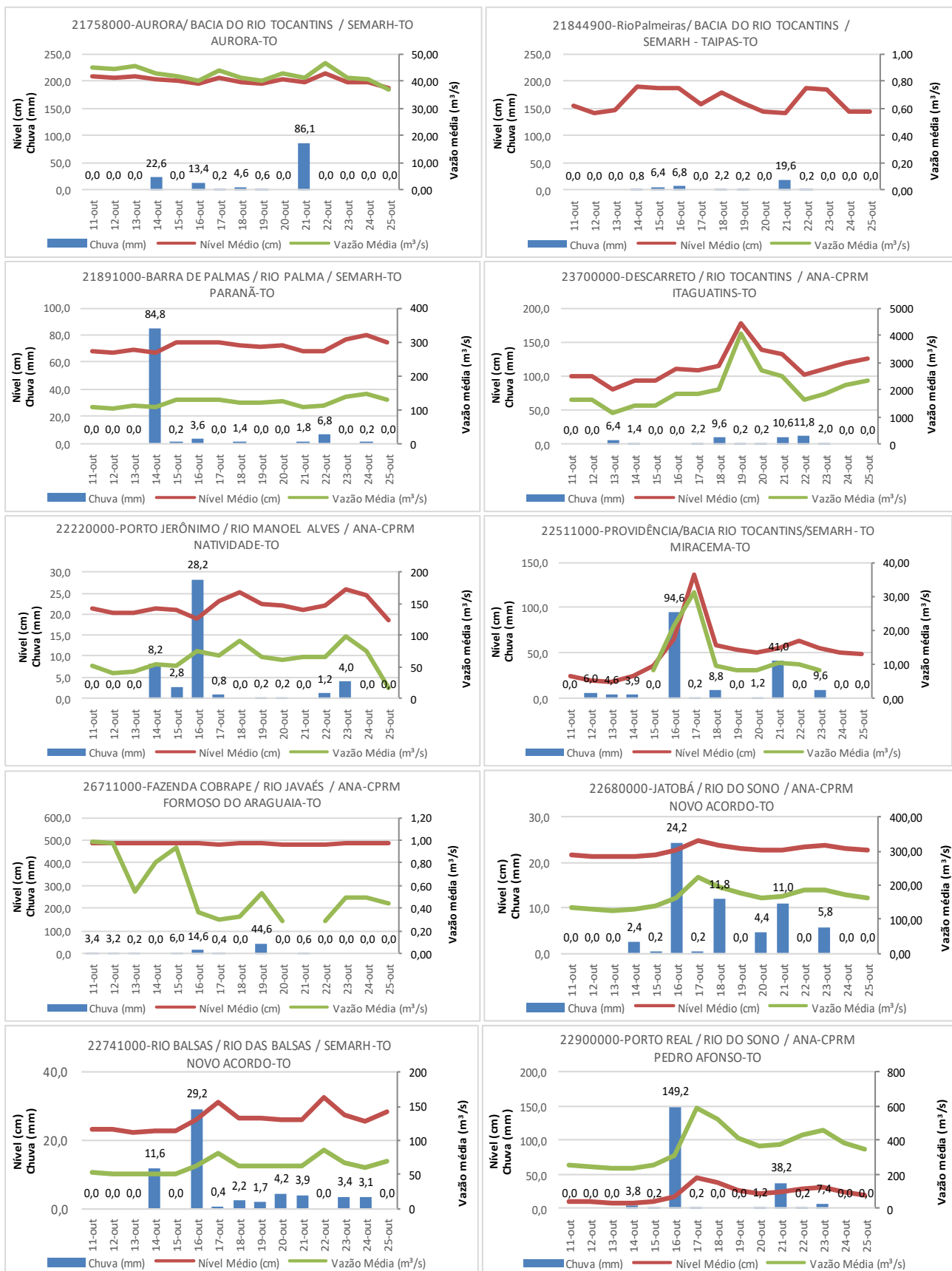
Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA, disponível em

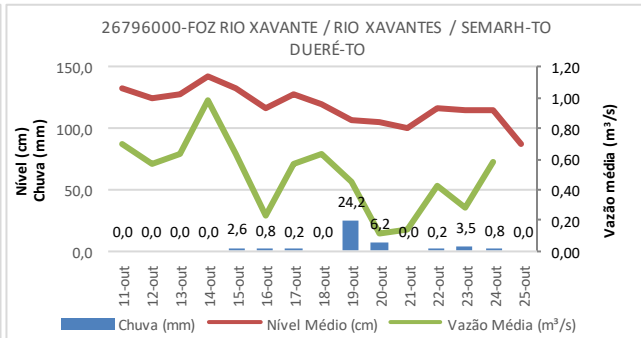
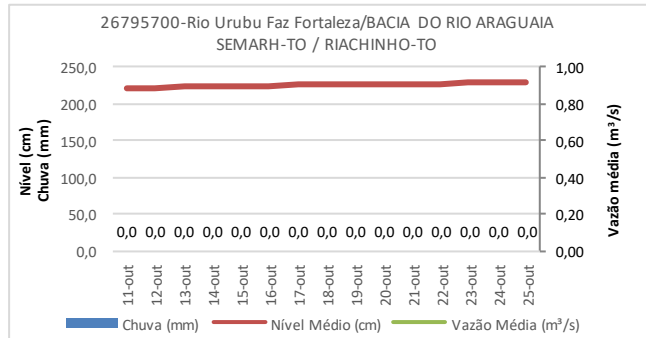
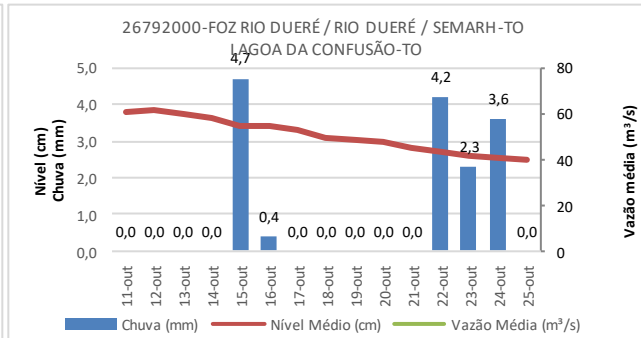
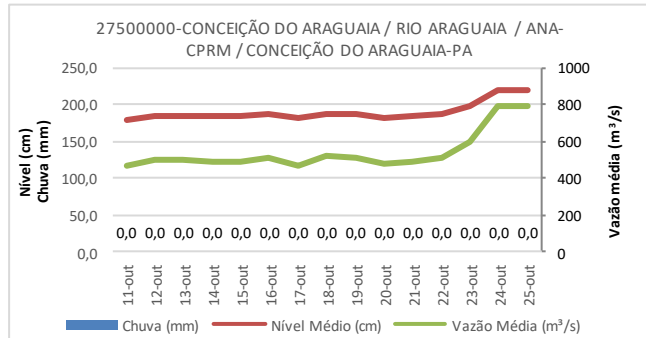
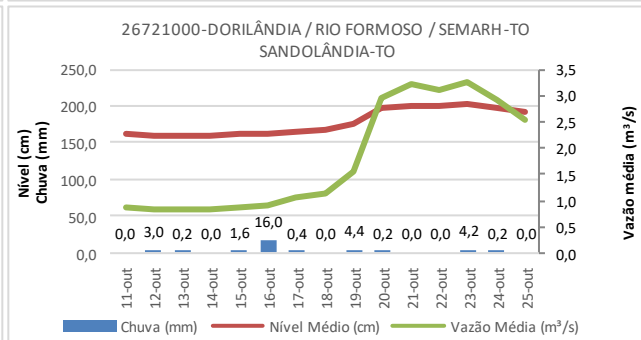
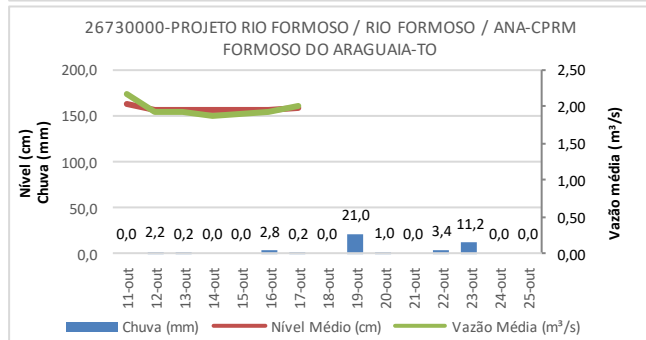
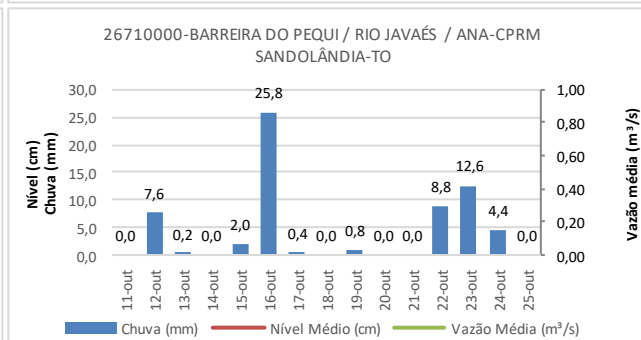
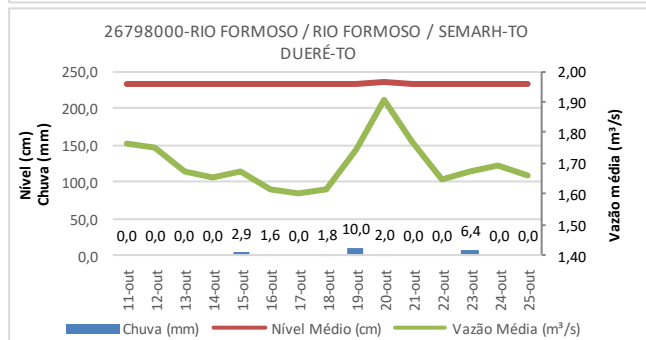
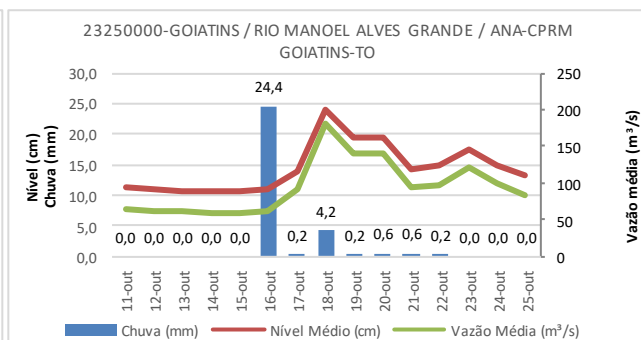
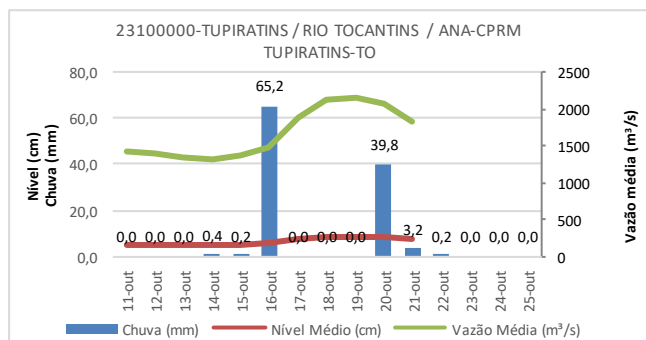
<http://mapas-hidro.ana.gov.br/Usuario/ultimo.aspx?dado=Chuva&nivel=1&bacia=0&origem=123>

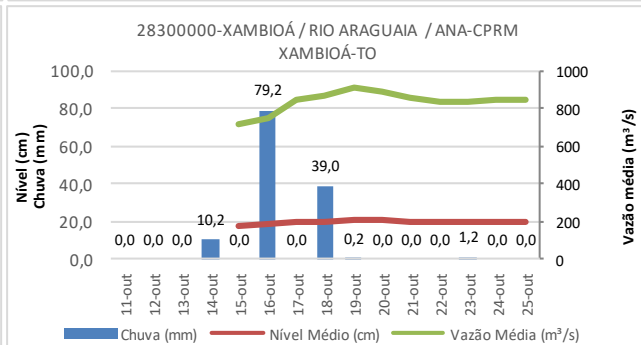
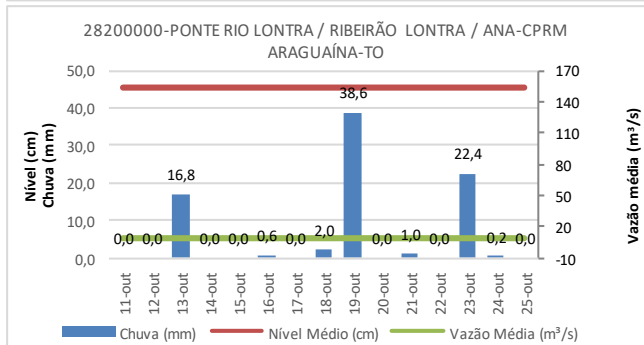
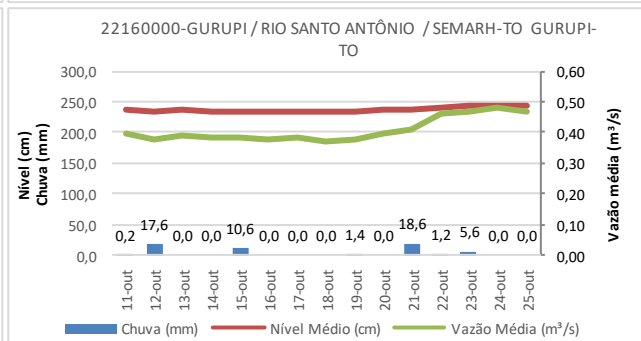
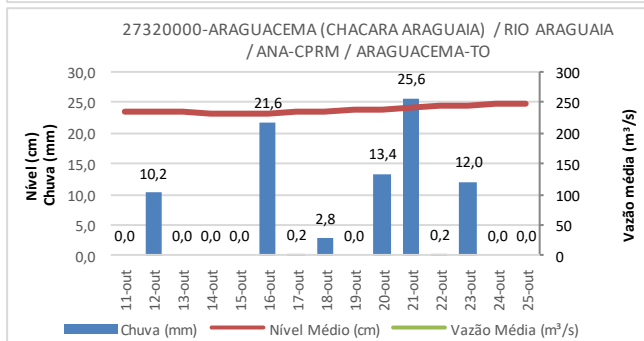
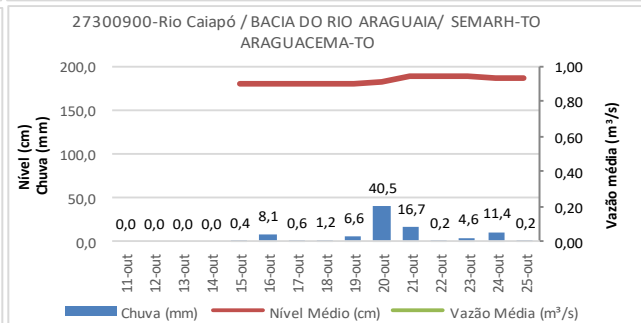
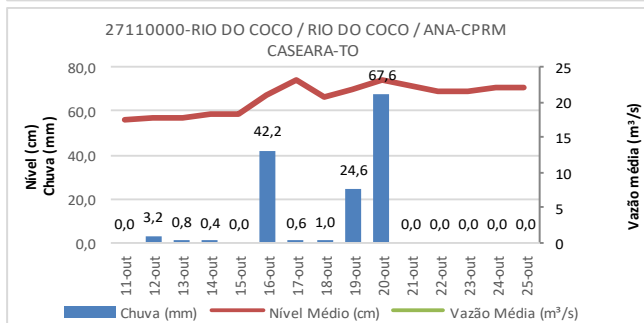
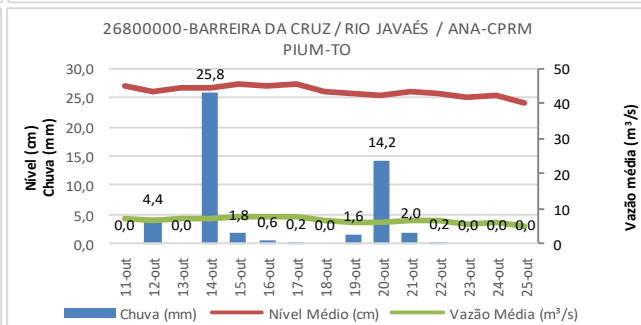
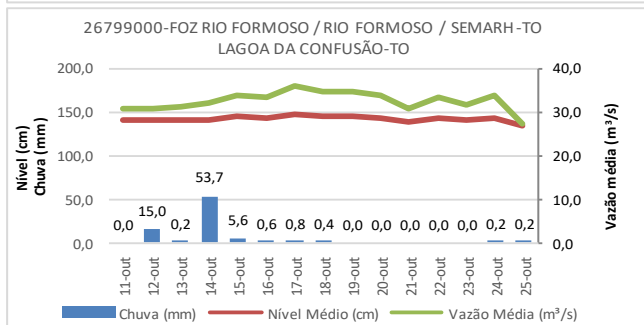
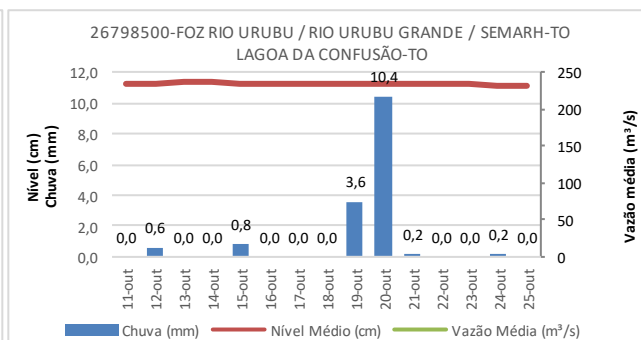
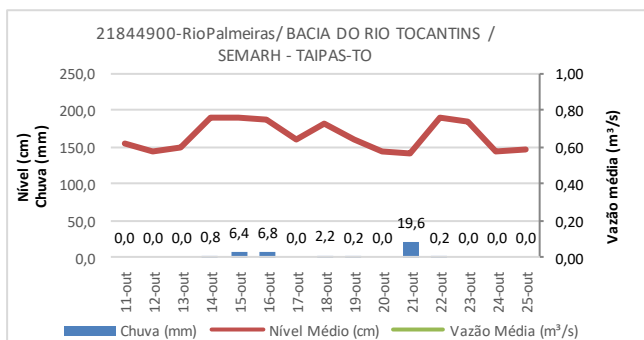


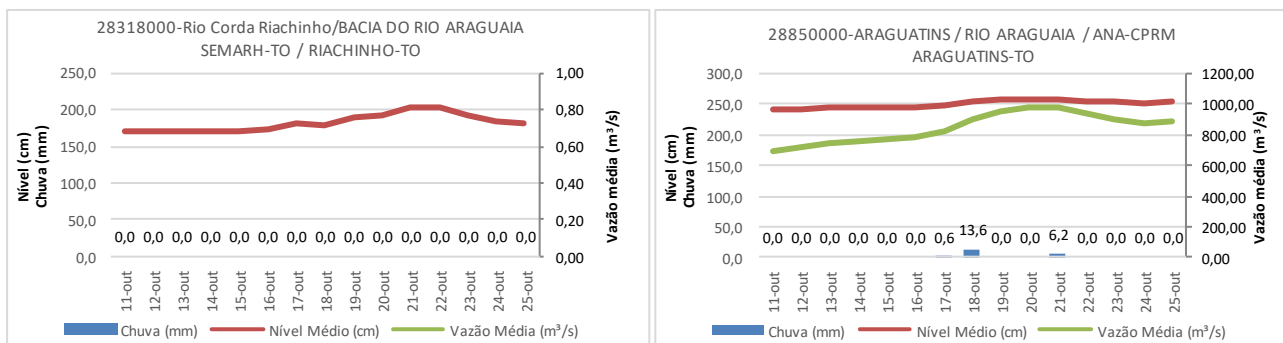
MONITORAMENTO DAS PCD's

15 DIAS









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

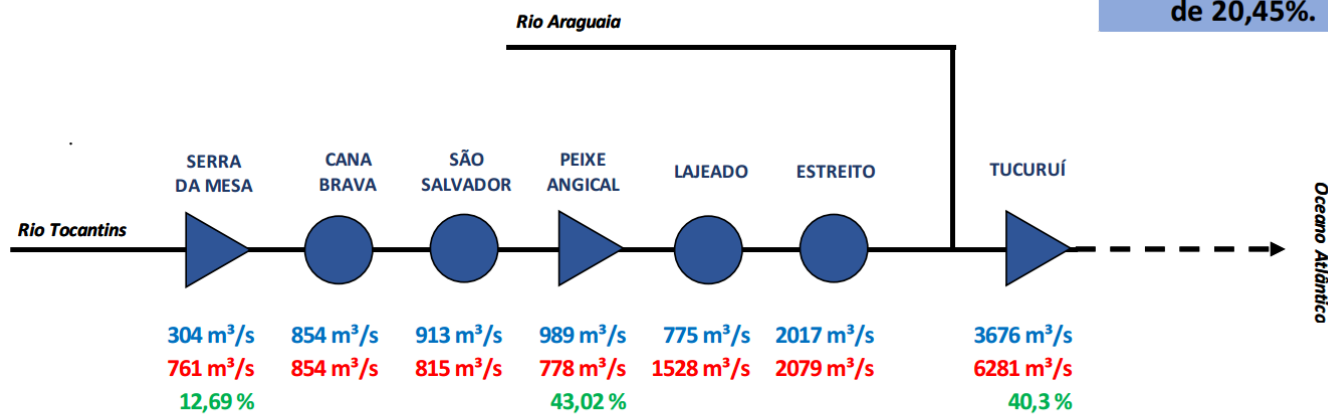
Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA, disponível em www.gestorpcd.ana.gov.br



Situação Atual dos Reservatórios

Diagrama Esquemático

Em 23/10/2017, o armazenamento era de 20,45%.



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 24/10/2018

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	635	1404	1304	991	411	275	199	158	131	192			

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%	82%	109%	84%	77%	65%	52%	35%	28%	20%	52%
2018	37%	72%	71%	75%	59%	58%	56%	57%	50%	51%			

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	191	316			

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*	26%	45%	57%	83%	114%	81%	69%	58%	49%	37%	29%	18%	50%
2018	34%	85%	76%	86%	61%	57%	53%	53%	43%	51%			

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	258	418			

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*	27%	42%	53%	75%	109%	80%	69%	62%	55%	43%	31%	18%	50%
2018	33%	89%	74%	86%	56%	55%	55%	58%	47%	54%			

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	706	1016			

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%	72%	108%	78%	75%	75%	68%	57%	43%	27%	58%
2018	41%	92%	91%	98%	56%	59%	60%	69%	62%	69%			

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

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

BOLETINS Diários da ANA da Bacia do Rio Javaés.

Acompanhamento Hídrico do Rio Javaés

25/10/2018

Estação Fluviométrica de Barreira do Pequi



24/10/2018 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



24/10/2018 10:30:00 - 43 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/porta/ANA/sala-de-situacao/tocantins>

AVISOS

Obs: E as PCD's de PORTO JERÔNIMO, Barreira da Cruz, Conceição do Araguaia, Xambioá, Araguatins estão **Abaixo da Vazão** de permanência de 5%.

E as PCD's de PORTO JERÔNIMO, Barreira da Cruz, Rio do Coco, 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