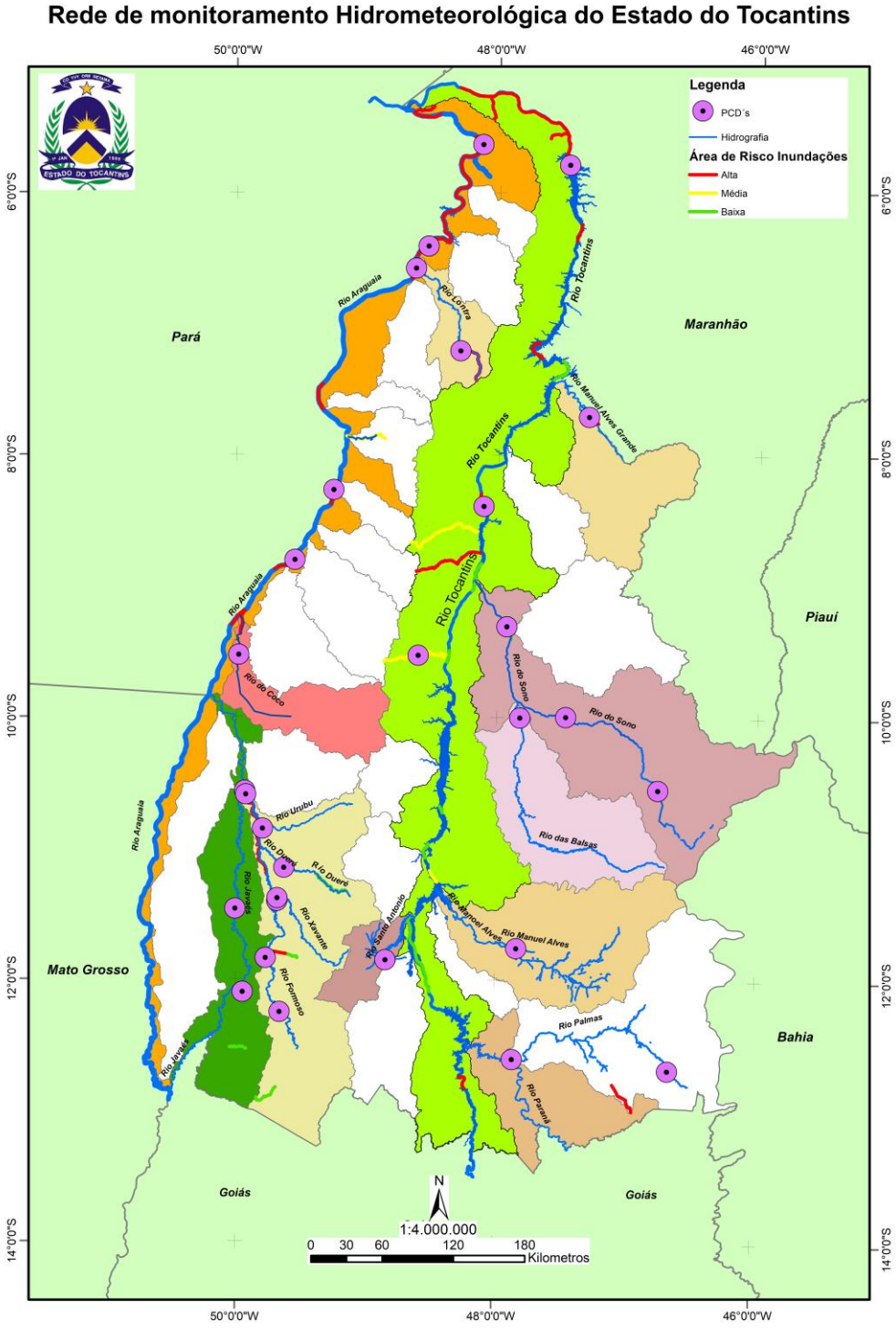


Boletim
HIDROMETEOROLÓGICO

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.

Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
GOVERNO DO TOCANTINS
ANA AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS

MONITORAMENTO HIDROMETEOROLÓGICO



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	23/07/2018 07:00	0	0	0	0	0	0
21891000	BARRA DE PALMAS	23/07/2018 07:00	0	0	0	0	0	0
22160000	GURUPI	23/07/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	23/07/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	23/07/2018 07:00	0	0	0	0	0	0
22670000	RIO NOVO	23/07/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	23/07/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
22741000	RIO BALSAS							
22900000	PORTO REAL	23/07/2018 07:30	0	0	0	0	0	0.2
23100000	TUPIRATINS	23/07/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
23250000	GOIATINS	23/07/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
23700000	DESCARRETO	23/07/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
26710000	BARREIRA DO PEQUI	23/07/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
26711000	FAZENDA COBRAPE	23/07/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
26721000	DORILÂNDIA	23/07/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	23/07/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26792000	FOZ RIO DUERÉ	23/07/2018 04:00	0	0	0	0	0	0
26796000	FOZ RIO XAVANTE	23/07/2018 07:00	0	0	0	0	0	0
26798000	RIO FORMOSO	23/07/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26798500	FOZ RIO URUBU	23/07/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26799000	FOZ RIO FORMOSO	23/07/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26800000	BARREIRA DA CRUZ	23/07/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
27110000	RIO DO COCO	23/07/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	23/07/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	23/07/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
28200000	PONTE RIO LONTRA	19/07/2018 09:30	0	0	0	0	0	
28280000	ARAGUANÃ	23/07/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
28300000	XAMBIOÁ	23/07/2018 07:15	0	0	0	0	0	0
28318000	RIO CORDA RIACHINHO	23/07/2018 07:00	0	0	0	0	0	0
28850000	ARAGUATINS	23/07/2018 07:30	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	23/07/2018 07:00	136	136	136	137	137	138
21891000	BARRA DE PALMAS							
22160000	GURUPI	23/07/2018 07:30	328	329	330	331	333	341
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	23/07/2018 07:30	54	31	40	65	54	53
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	23/07/2018 07:00	24	24	24	24	25	
22670000	RIO NOVO	23/07/2018 07:30	220	220	220	220	220	221
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	23/07/2018 07:30	287	287	287	287	287	288
22741000	RIO BALSAS	23/07/2018 07:30	215	216	216	216	216	216
22900000	PORTO REAL	23/07/2018 07:30	47	47	47	47	47	45
23100000	TUPIRATINS	23/07/2018 01:15	50	40	41	56	52	56
23250000	GOIATINS	23/07/2018 07:30	92	92	92	92	92	93
23700000	DESCARRETO	23/07/2018 07:15	76	76	76	77	78	78
26710000	BARREIRA DO PEQUI	23/07/2018 07:15	2	4	4	6	9	15
26711000	FAZENDA COBRAPE	23/07/2018 07:15	486	487	487	486	489	486
26721000	DORILÂNDIA	23/07/2018 07:30	183	183	184	184	184	188
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	23/07/2018 07:30	176	176	176	176	176	180
26792000	FOZ RIO DUERÉ	23/07/2018 04:00	78	78	77	77	78	76
26796000	FOZ RIO XAVANTE	23/07/2018 07:00	98	101	114	159	126	115
26798000	RIO FORMOSO	23/07/2018 07:30	263	264	266	268	271	273
26798500	FOZ RIO URUBU	23/07/2018 07:30	433	433	433	433	435	443
26799000	FOZ RIO FORMOSO	23/07/2018 07:30	151	152	152	152	148	156
26800000	BARREIRA DA CRUZ	23/07/2018 07:30	67	67	68	69	67	77
27110000	RIO DO COCO	23/07/2018 07:30	60	61	61	62	61	64
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	23/07/2018 07:30	274	274	274	274	275	280
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	23/07/2018 07:15	237	236	235	236	237	264
28200000	PONTE RIO LONTRA	19/07/2018 09:30	168	168	168	168		
28280000	ARAGUANÃ	23/07/2018 07:30	183	186	188	190	183	191
28300000	XAMBIOÁ	23/07/2018 07:15	211	210	208	208	214	216
28318000	RIO CORDA RIACHINHO	23/07/2018 07:00	167	167	168	168	167	169
28850000	ARAGUATINS	23/07/2018 07:30	276	276	276	276	275	281

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	23/07/2018 07:00	22.38	22.38	22.38	22.64	22.64	22.9
21891000	BARRA DE PALMAS							
22160000	GURUPI	23/07/2018 07:30	2.53	2.57	2.61	2.65	2.73	3.07
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	22/07/2018 13:00	15.04	10.58			16.2	
22511000	RIO PROVIDÊNCIA							
22670000	RIO NOVO	23/07/2018 07:30	29.23	29.23	29.23	29.23	29.23	30.01
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	23/07/2018 07:30	131.98	131.98	131.98	131.98	131.98	133.86
22741000	RIO BALSAS	23/07/2018 07:30	128.76	129.65	129.65	129.65	129.65	129.65
22900000	PORTO REAL	23/07/2018 07:30	266.6	266.6	266.6	266.6	266.6	262.16
23100000	TUPIRATINS	23/07/2018 01:15	780.41	730.17	735.14	811.18	790.62	811.18
23250000	GOIATINS	23/07/2018 07:30	63.1	63.1	63.1	63.1	63.1	64.18
23700000	DESCARRETO	23/07/2018 07:15	1035.77	1035.77	1035.77	1057.06	1078.52	1078.52
26710000	BARREIRA DO PEQUI	23/07/2018 07:15	4.37	4.93	4.93	5.52	6.45	8.51
26711000	FAZENDA COBRAPE	23/07/2018 07:15	0.43	0.6	0.6	0.43	0.97	0.43
26721000	DORILÂNDIA	23/07/2018 07:30	1.94	1.94	2	2	2	2.25
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	23/07/2018 07:30	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	3.14
26792000	FOZ RIO DUERÉ	23/07/2018 04:00	0.010	0.010	0	0	0.010	0
26796000	FOZ RIO XAVANTE	23/07/2018 07:00	0	0	0	0.34	0	0
26798000	RIO FORMOSO	23/07/2018 07:30	5.54	5.71	6.05	6.39	6.93	7.3
26798500	FOZ RIO URUBU	23/07/2018 07:30	37.55	37.55	37.55	37.55	39.27	46.62
26799000	FOZ RIO FORMOSO	23/07/2018 07:30	38.64	39.37	39.37	39.37	36.47	42.36
26800000	BARREIRA DA CRUZ	23/07/2018 07:30	19.08	19.08	19.56	20.04	19.08	23.73
27110000	RIO DO COCO							
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)							
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	23/07/2018 07:15	968.1	958.01	947.96	958.01	968.1	1255.94
28200000	PONTE RIO LONTRA	19/07/2018 09:30	11.66	11.66	11.66	11.66		
28280000	ARAGUANÃ	23/07/2018 07:30	15.32	15.98	16.43	16.89	15.32	17.12
28300000	XAMBIOÁ	23/07/2018 07:15	949.92	941.39	924.53	924.53	975.85	993.45
28318000	RIO CORDA RIACHINHO							
28850000	ARAGUATINS	23/07/2018 07:30	1259.52	1259.52	1259.52	1259.52	1242.8	1343.74

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

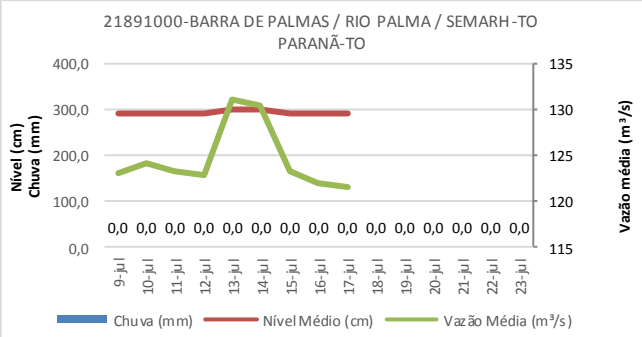
* A chuva é medida em mm, o nível em cm e vazão em m3/s.
* A situação hidrológica se refere à última hora transmitida.
* O prazo para considerar a informação atualizada é de 96 horas.
* Utilize a tecla CTRL para selecionar mais de um campo no filtro acima.

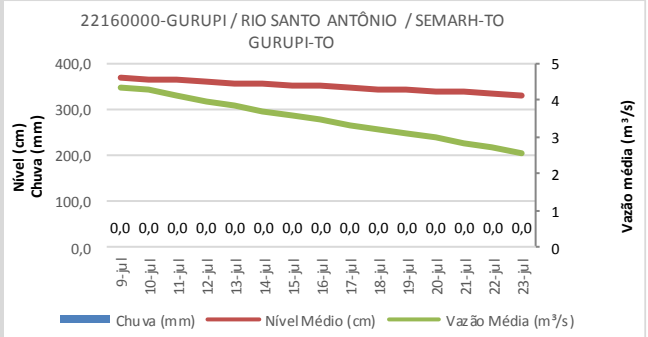
Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA, disponível em

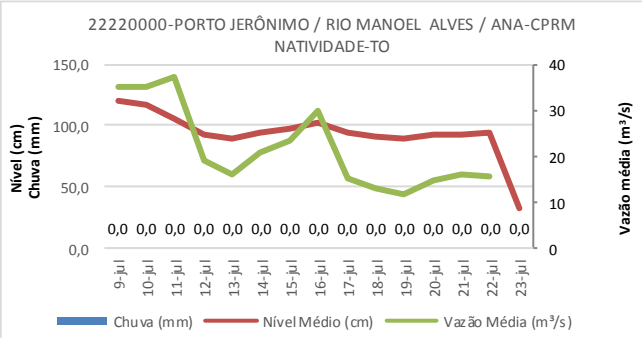
http://mapas-hidro.ana.gov.br/Usuario/ultimo.aspx?dado=Chuva&nivel=1&bacia=0&origem=123

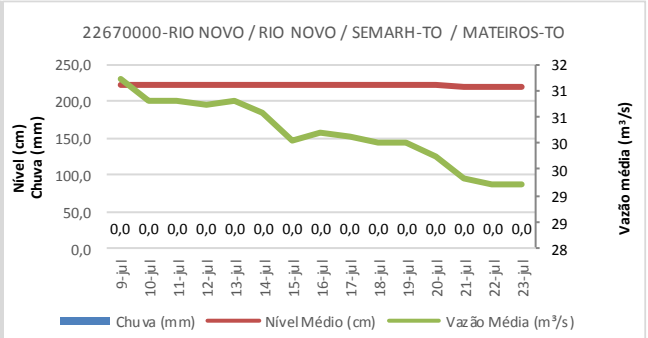
MONITORAMENTO DAS PCD's

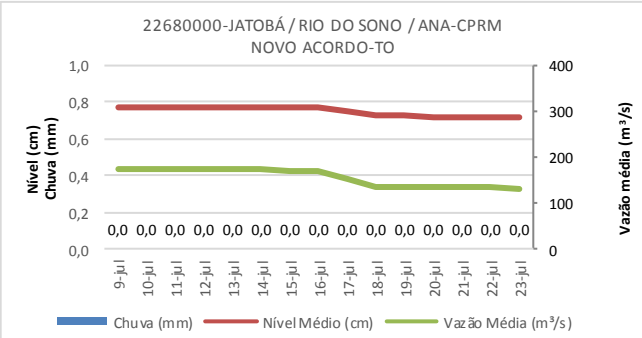
15 DIAS

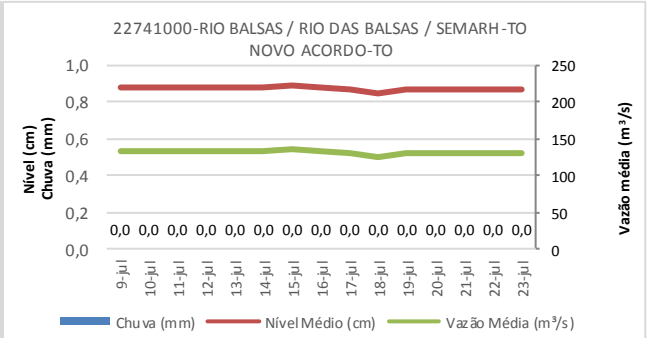


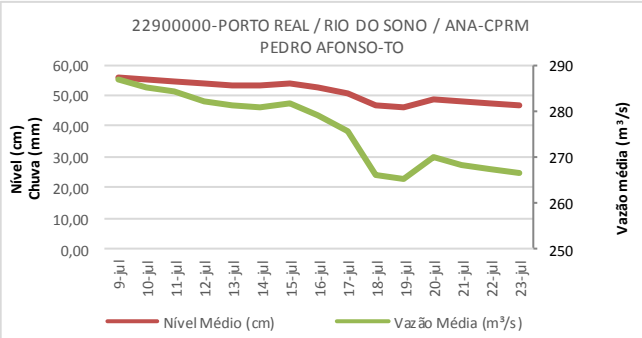


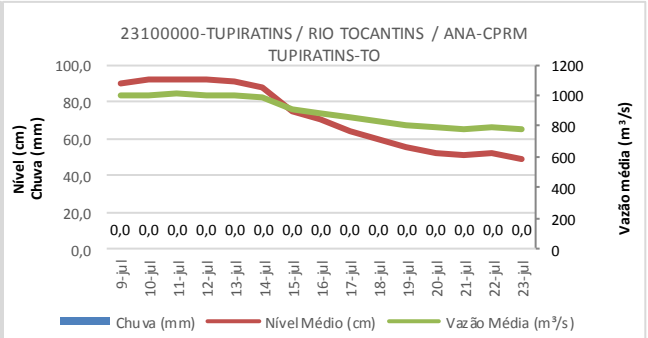


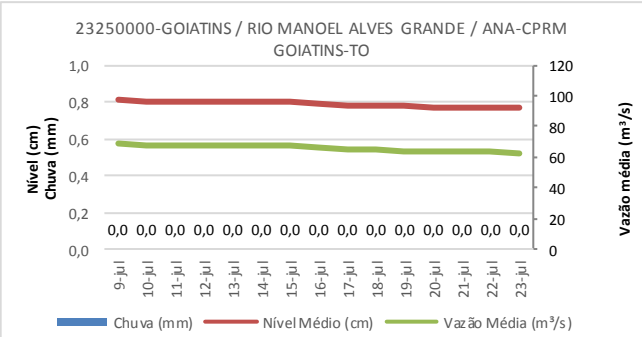


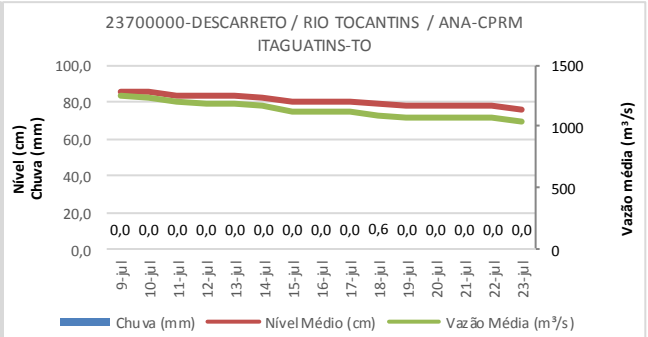


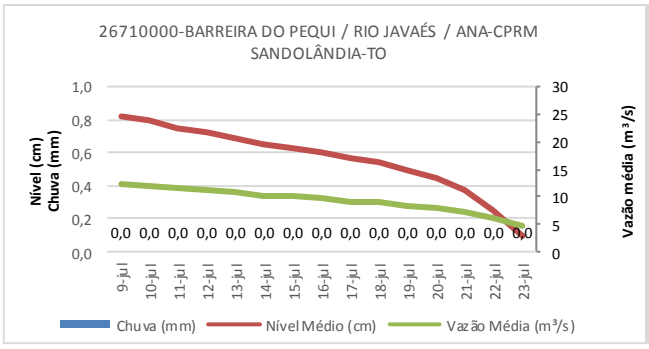


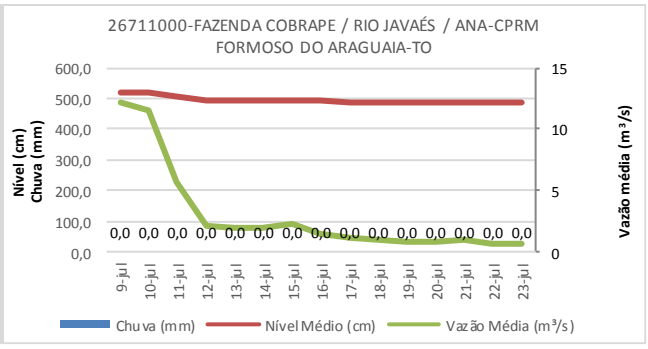


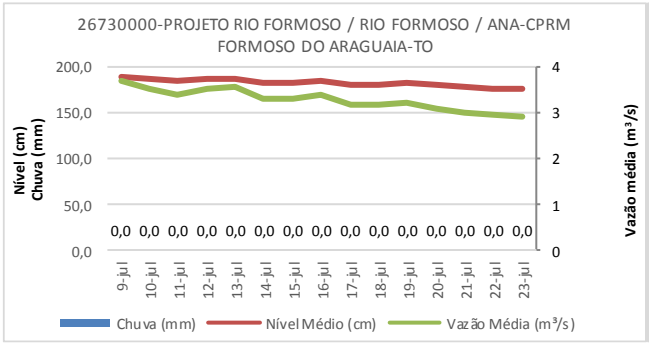


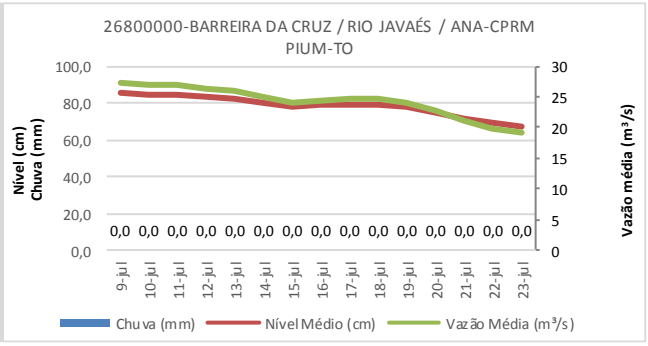


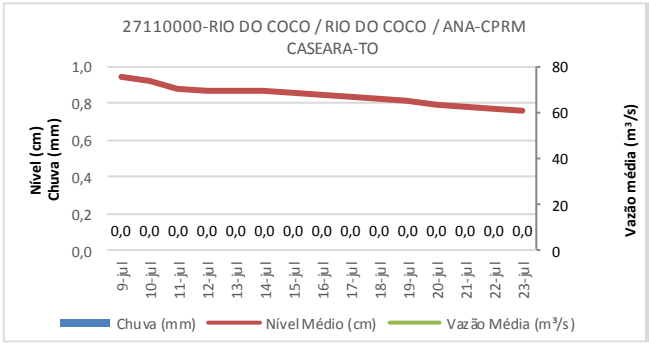


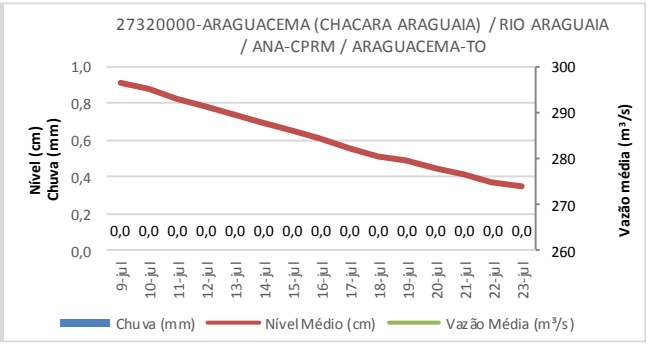

26710000-BARREIRA DO PEQUI / RIO JAVAÉS / ANA-CPRM
SANDOLÂNDIA-TO
Nível (cm) Chuva (mm)
Vazão média (m³/s)
Chuva (mm)
Nível Médio (cm)
Vazão Média (m³/s)

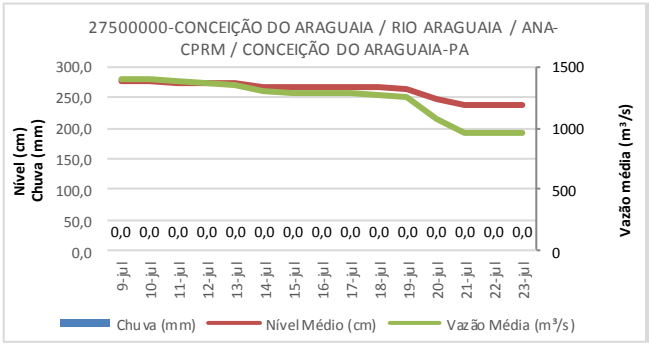

26711000-FAZENDA COBRAPE / RIO JAVAÉS / ANA-CPRM
FORMOSO DO ARAGUAIA-TO
Nível (cm) Chuva (mm)
Vazão média (m³/s)
Chuva (mm)
Nível Médio (cm)
Vazão Média (m³/s)

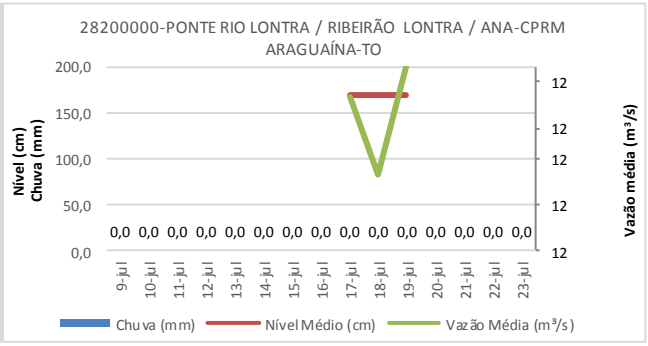

26730000-PROJETO RIO FORMOSO / RIO FORMOSO / ANA-CPRM
FORMOSO DO ARAGUAIA-TO
Nível (cm) Chuva (mm)
Vazão média (m³/s)
Chuva (mm)
Nível Médio (cm)
Vazão Média (m³/s)

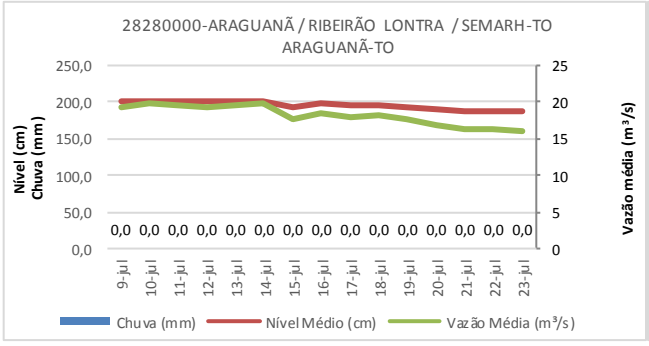

26800000-BARREIRA DA CRUZ / RIO JAVAÉS / ANA-CPRM
PIUM-TO
Nível (cm) Chuva (mm)
Vazão média (m³/s)
Chuva (mm)
Nível Médio (cm)
Vazão Média (m³/s)

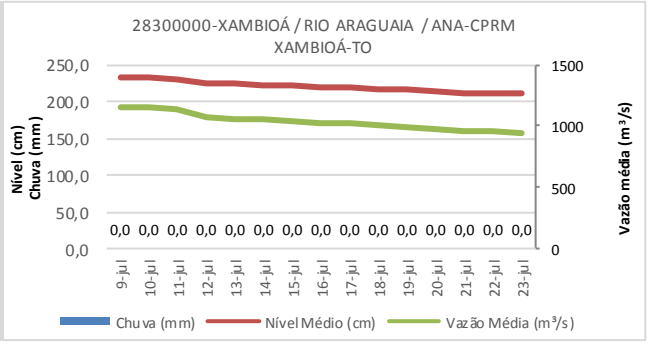

27110000-RIO DO COCO / RIO DO COCO / ANA-CPRM
CASEARA-TO
Nível (cm) Chuva (mm)
Vazão média (m³/s)
Chuva (mm)
Nível Médio (cm)
Vazão Média (m³/s)

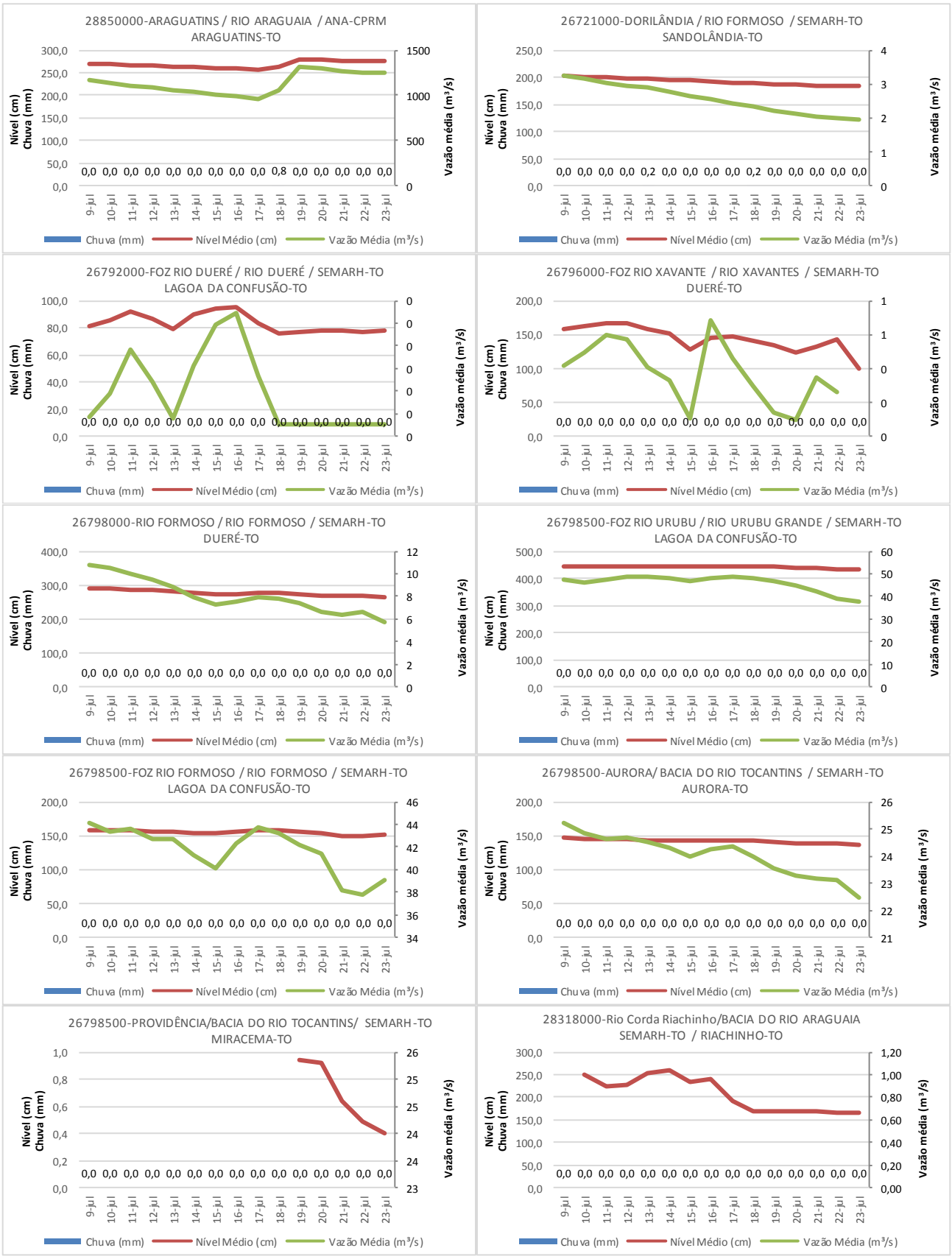

27320000-ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA) / RIO ARAGUAIA
/ ANA-CPRM / ARAGUACEMA-TO
Nível (cm) Chuva (mm)
Vazão média (m³/s)
Chuva (mm)
Nível Médio (cm)
Vazão Média (m³/s)


27500000-CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA / RIO ARAGUAIA / ANA-
CPRM / CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA-PA
Nível (cm) Chuva (mm)
Vazão média (m³/s)
Chuva (mm)
Nível Médio (cm)
Vazão Média (m³/s)


28200000-PONTE RIO LONTRA / RIBEIRÃO LONTRA / ANA-CPRM
ARAGUAÍNA-TO
Nível (cm) Chuva (mm)
Vazão média (m³/s)
Chuva (mm)
Nível Médio (cm)
Vazão Média (m³/s)


28280000-ARAGUANÃ / RIBEIRÃO LONTRA / SEMARH-TO
ARAGUANÃ-TO
Nível (cm) Chuva (mm)
Vazão média (m³/s)
Chuva (mm)
Nível Médio (cm)
Vazão Média (m³/s)

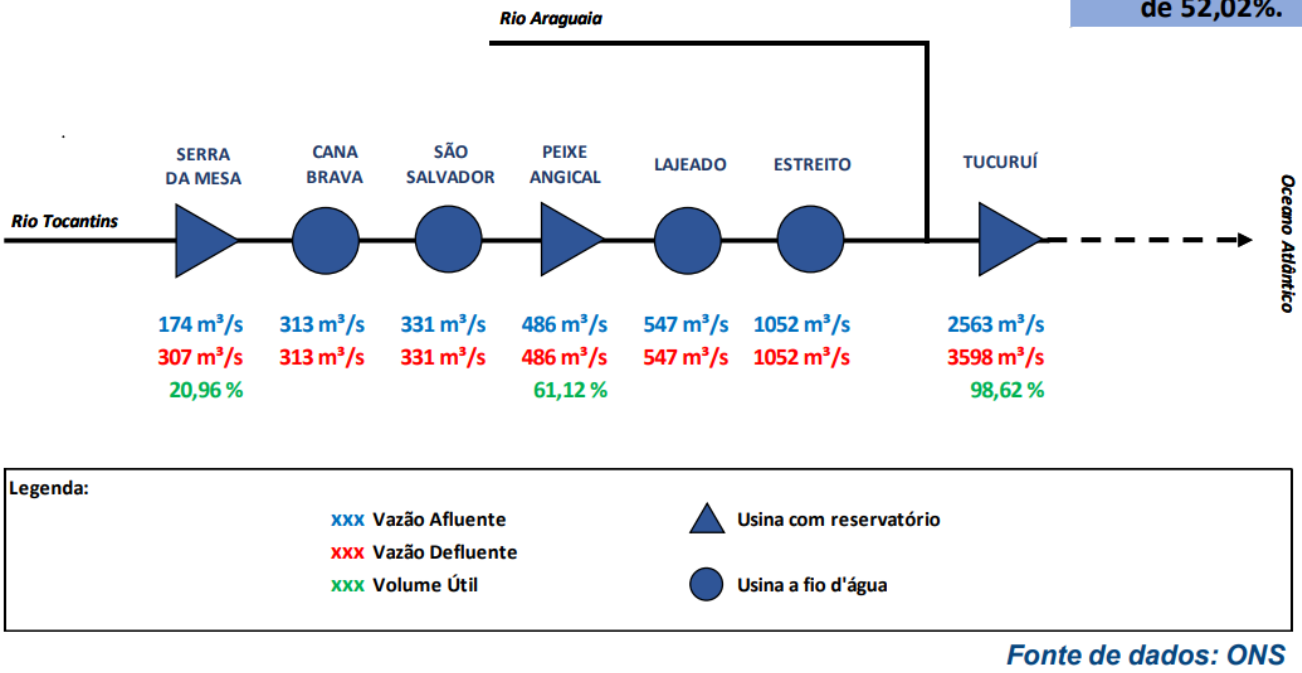

28300000-XAMBIOÁ / RIO ARAGUAIA / ANA-CPRM
XAMBIOÁ-TO
Nível (cm) Chuva (mm)
Vazão média (m³/s)
Chuva (mm)
Nível Médio (cm)
Vazão Média (m³/s)



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

Situação Atual dos Reservatórios

Em 18/07/2017, o armazenamento era de 52,02%.



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 19/07/2018

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	218						

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%	60%						

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	344						

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%	58%						

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	482						

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%	54%	43%	31%	18%	49%
2018	33%	88%	74%	85%	56%	55%	60%						

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	1037						

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%	63%						

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

** Valor de Julho de 2018 corresponde à média parcial até o dia 18.

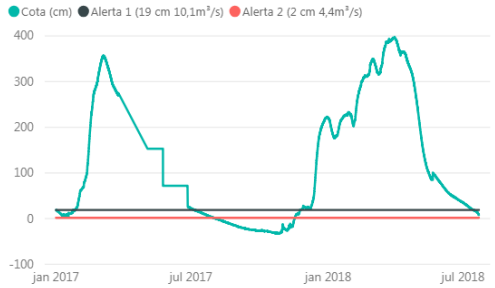
http://www3.ana.gov.br/portal/ANA/sala-de-situacao/tocantins/boletins-tocantins-diario/tocantins-19_7_2018.pdf

BOLETINS Diários da ANA da Bacia do Rio Javaés.

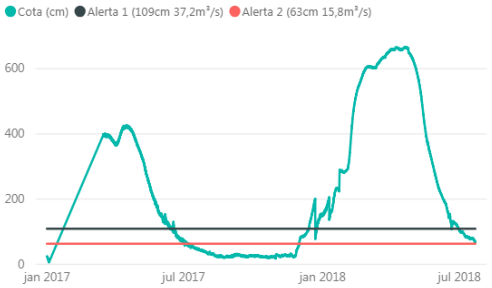
Acompanhamento Hídrico do Rio Javaés

23/07/2018

Estação Fluviométrica de Barreira do Pequi



Estação Fluviométrica de Barreira da Cruz



22/07/2018 10:15:00 - 8 cm

Barreira do Pequi - dado mais recente

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

Alternância de 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

22/07/2018 10:30:00 - 69 cm

Barreira da Cruz - dado mais recente

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

Alternância de 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 do Porto Jerônimo, Jatobá, Porto Real, Tupiratins, Goiatins e Projeto Rio Formoso estão ***Abaixo da Vazão*** de permanência de 5%.

E as PCD´s de Porto Jerônimo, Jatobá, Porto Real, Tupiratins e Descarreto 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