



GOVERNO DO

TOCANTINS

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos

BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO DA SALA DE SITUAÇÃO

Nº 051, 013 de março de 2018.



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



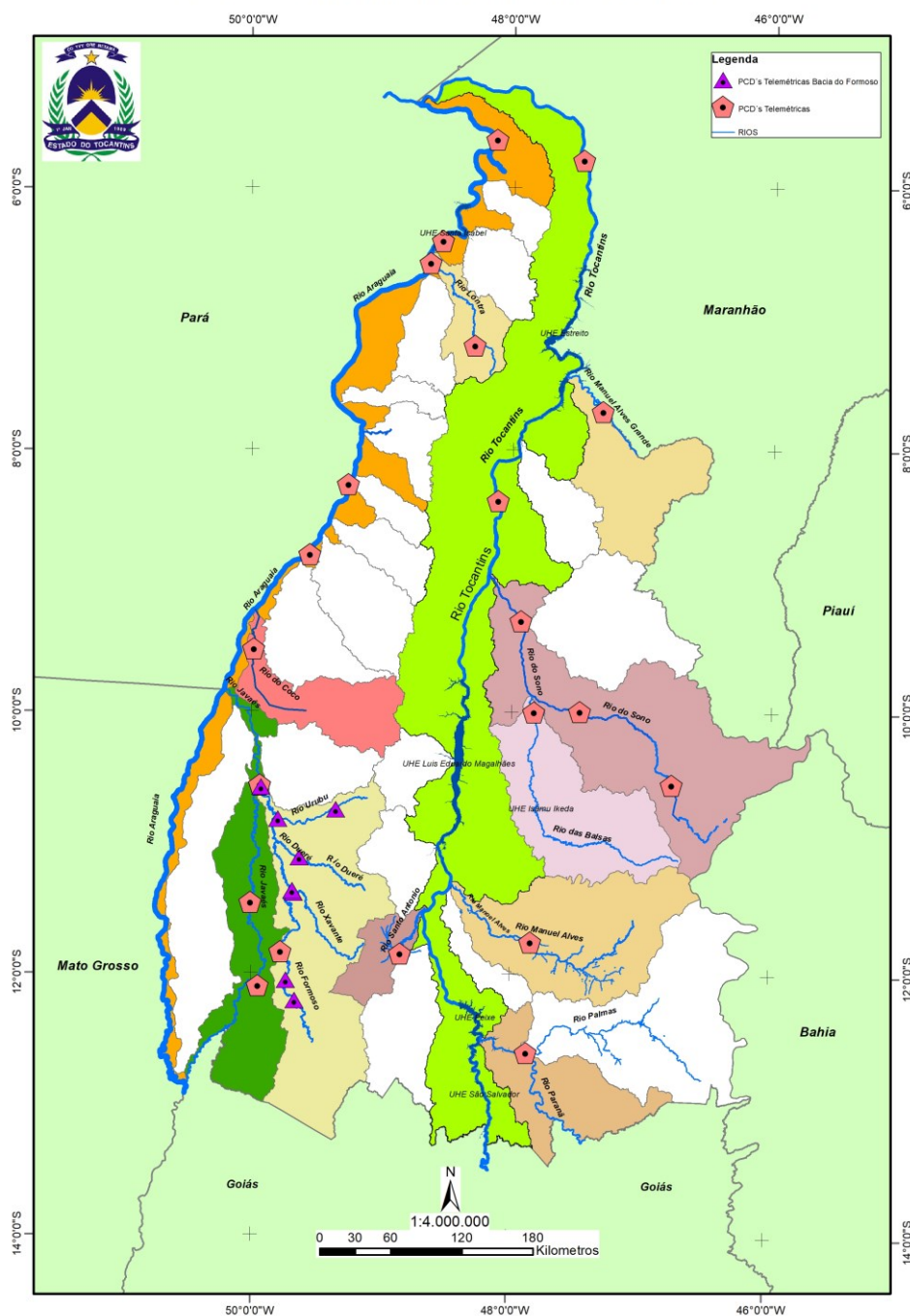
GOVERNO DO

TOCANTINS

 **ANA**
AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS

MONITORAMENTO HIDROMETEOROLÓGICO

PCD's Telemétricas Estaduais e Federais



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	13/03/2018 07:00	0	0	0	0	3.8	36.4
21891000	BARRA DE PALMAS	12/03/2018 11:00	0	0.2				
22160000	GURUPI	13/03/2018 07:30	0	0	0	0	24.6	44.8
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	24/01/2018 01:30	0					
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	13/03/2018 07:00	0	0	0	0	1.8	15
22670000	RIO NOVO	13/03/2018 07:30	0.6	3.6	16.6	17	20	64.4
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	13/03/2018 07:30	0.6	8.4	21.6	23.6	25.2	25.2
22741000	RIO BALSAS	13/03/2018 07:30	0.4	9	85.4	85.4	107	110
22900000	PORTO REAL	13/03/2018 07:30	0.2	0.6	0.6	0.6	0.8	12.8
23100000	TUPIRATINS	13/03/2018 07:30	0	0.8	0.8	0.8	1	10.2
23250000	GOIATINS	13/03/2018 07:30	1.8	28	32.8	32.8	34.2	63.8
23700000	DESCARRETO	13/03/2018 07:15	0	0	0	0	0.2	4.4
26710000	BARREIRA DO PEQUI	13/03/2018 07:15	0	0.8	3	3	46.6	62.6
26711000	FAZENDA COBRAPE	13/03/2018 07:15	0	0	0	0	0.6	90.79
26721000	DORILÂNDIA	13/03/2018 07:30	0	0	0	0	5.19	35
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	13/03/2018 07:30	0	0.4	1.4	1.4	40.8	49
26792000	FOZ RIO DUERÉ	13/03/2018 07:00	0	0.2	0.2	0.2	0.4	82.3
26796000	FOZ RIO XAVANTE	13/03/2018 07:00	0	0	0	0	26.2	86.4
26798000	RIO FORMOSO	13/03/2018 07:30	0	0	0.2	0.2	17.6	49.6
26798500	FOZ RIO URUBU	13/03/2018 07:30	0	0.2	0.2	0.2	18.6	74.79
26799000	FOZ RIO FORMOSO	13/03/2018 07:30	1.2	4.8	4.8	4.8	28.6	48.9
26800000	BARREIRA DA CRUZ	13/03/2018 07:30	0.4	7.4	7.4	7.4	41	67.8
27110000	RIO DO COCO	13/03/2018 00:30	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	13/03/2018 07:30	0	0.4	1	7.79	7.99	28.4
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	13/03/2018 07:15	0	0	0	0	0	1.6
28200000	PONTE RIO LONTRA	12/03/2018 20:30	0	0	0	0	0	22.2
28280000	ARAGUANÃ	13/03/2018 07:30	0	0.2	4.6	5.8	7.8	32.4
28300000	XAMBIOÁ	13/03/2018 07:15	0	3	10.6	11	18.2	20.4
28850000	ARAGUATINS	13/03/2018 07:30	0	0.8	10.6	11.4	11.8	25

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	13/03/2018 07:00	204	205	211	220	239	231
21891000	BARRA DE PALMAS	12/03/2018 11:00	378				371	
22160000	GURUPI	13/03/2018 07:30	664	662	660	657	642	642
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	24/01/2018 01:30	170					
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	13/03/2018 07:00	184	183	184	185	178	229
22670000	RIO NOVO	13/03/2018 07:30	221	224	226	230	232	262
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)							
22741000	RIO BALSAS	13/03/2018 07:30	398	373	323	352	392	388
22900000	PORTO REAL	13/03/2018 07:30	378	370	389	402	395	480
23100000	TUPIRATINS	13/03/2018 07:30	502	501	502	506	506	456
23250000	GOIATINS	13/03/2018 07:30	393	357	360	366	379	229
23700000	DESCARRETO	13/03/2018 07:15	255	259	269	262	240	261
26710000	BARREIRA DO PEQUI	13/03/2018 07:15	331	330	329	328	320	318
26711000	FAZENDA COBRAPE	13/03/2018 07:15	891	891	891	893	891	903
26721000	DORILÂNDIA	13/03/2018 07:30	733	732	730	729	721	622
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	13/03/2018 07:30	603	602	601	601	595	611
26792000	FOZ RIO DUERÉ	13/03/2018 07:00	388	389	389	388	389	388
26796000	FOZ RIO XAVANTE							
26798000	RIO FORMOSO	13/03/2018 07:30	789	789	789	789	788	786
26798500	FOZ RIO URUBU	13/03/2018 07:30	636	636	636	636	636	636
26799000	FOZ RIO FORMOSO	13/03/2018 07:30	595	593	603	596	591	593
26800000	BARREIRA DA CRUZ	13/03/2018 07:30	605	604	603	603	601	602
27110000	RIO DO COCO	13/03/2018 00:30	558	559	559	559	559	556
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	13/03/2018 07:30	760	760	760	759	760	762
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	13/03/2018 07:15	736	737	737	737	738	747
28200000	PONTE RIO LONTRA	12/03/2018 20:30	382	382	385		396	421
28280000	ARAGUANÃ							
28300000	XAMBIOÁ	13/03/2018 07:15	610	610	610	610	611	607
28850000	ARAGUATINS	13/03/2018 07:30	829	828	826	828	826	826

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							
21891000	BARRA DE PALMAS							
22160000	GURUPI							
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	24/01/2018 01:30	18.56					
22511000	RIO PROVIDÊNCIA							
22670000	RIO NOVO							
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)							
22741000	RIO BALSAS							
22900000	PORTO REAL	13/03/2018 07:30	1139.45	1115.64	1172.31	1211.32	1190.29	1449.12
23100000	TUPIRATINS	13/03/2018 07:30	4233.37	4223.47	4233.37	4273.08	4273.08	3787.35
23250000	GOIATINS	13/03/2018 07:30	440.02	388.08	392.36	400.95	419.67	214.99
23700000	DESCARRETO	13/03/2018 07:15	7367.69	7561.36	8054.71	7708	6660.24	7658.99
26710000	BARREIRA DO PEQUI	13/03/2018 07:15	349.36	347.68	346	344.33	331.04	327.76
26711000	FAZENDA COBRAPE	13/03/2018 07:15	351.23	351.23	351.23	353.72	351.23	
26721000	DORILÂNDIA							
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	13/03/2018 07:30	241.76	240.28	238.81	238.81	230.14	253.79
26792000	FOZ RIO DUERÉ							
26796000	FOZ RIO XAVANTE							
26798000	RIO FORMOSO							
26798500	FOZ RIO URUBU							
26799000	FOZ RIO FORMOSO							
26800000	BARREIRA DA CRUZ	13/03/2018 07:30	1531.78	1527.34	1522.91	1522.91	1514.06	1518.48
27110000	RIO DO COCO							
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)							
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	13/03/2018 07:15	10165.26	10190.8	10190.8	10190.8	10216.36	10447.6
28200000	PONTE RIO LONTRA	12/03/2018 20:30	49.22	49.22	49.89		52.36	58.16
28280000	ARAGUANÃ							
28300000	XAMBIOÁ	13/03/2018 07:15	12798.47	12798.47	12798.47	12798.47	12844.23	12661.6
28850000	ARAGUATINS	13/03/2018 07:30	13632.78	13606.94	13555.27	13606.94	13555.27	13555.27

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.

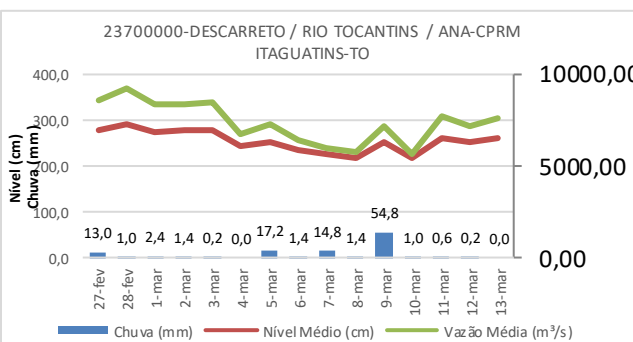
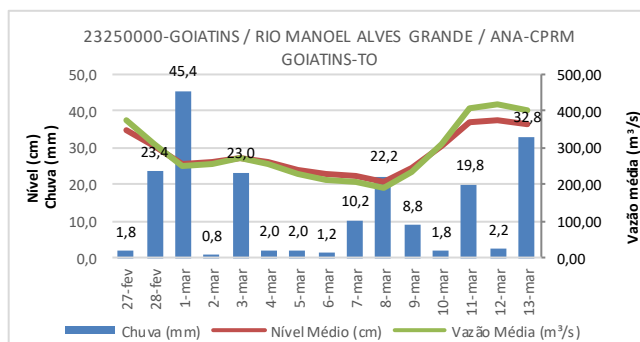
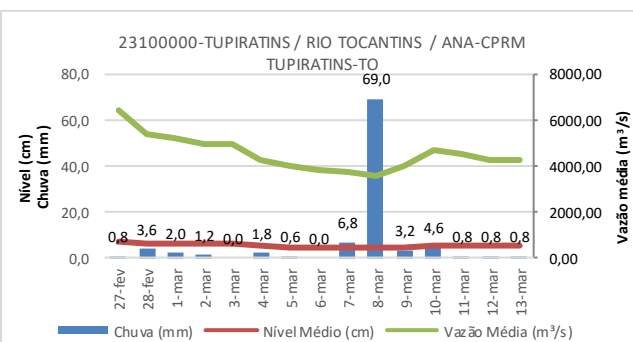
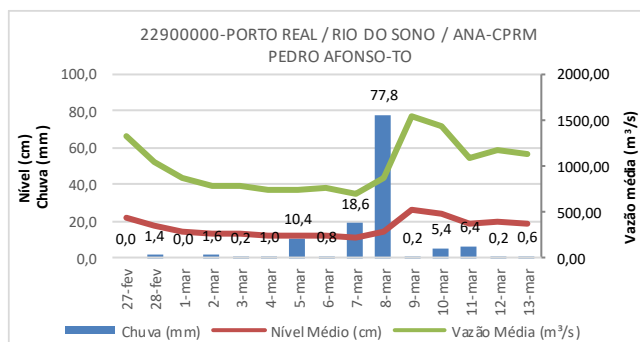
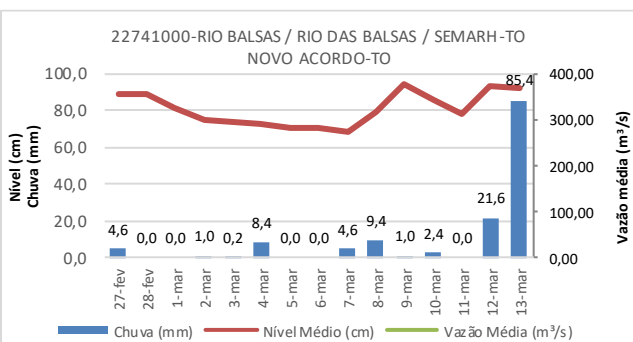
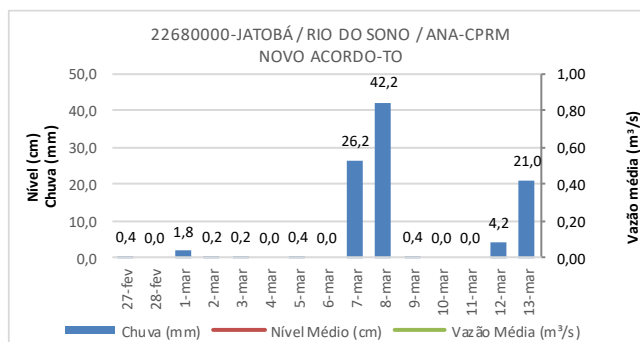
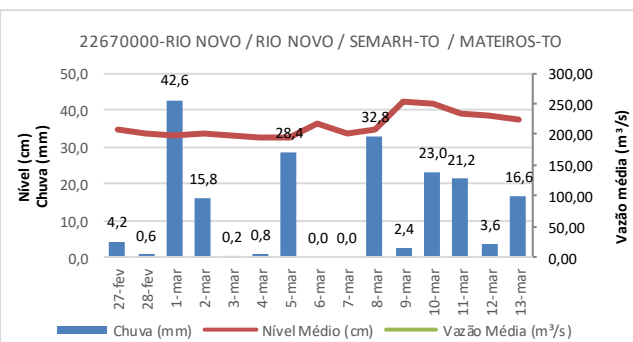
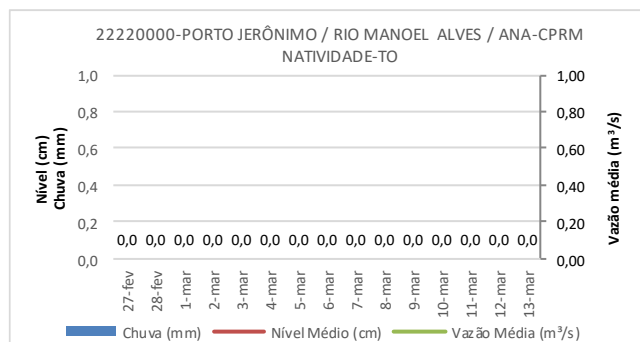
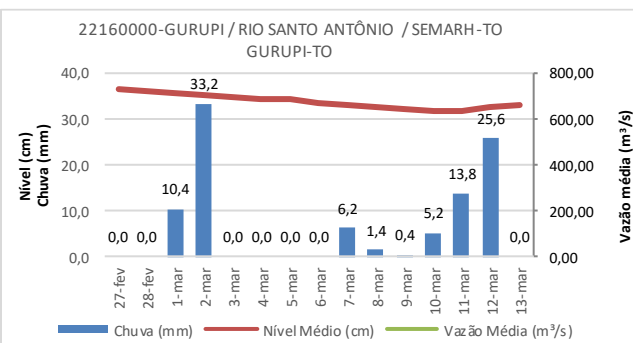
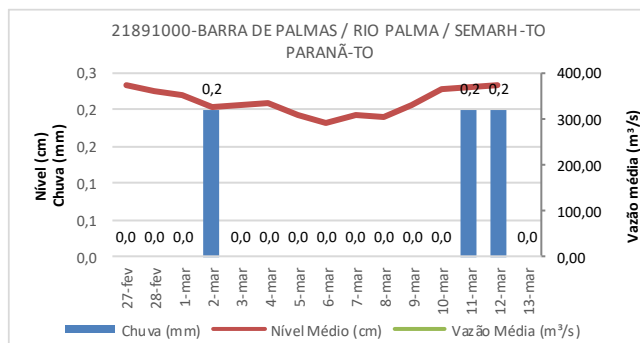
Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA, disponível em

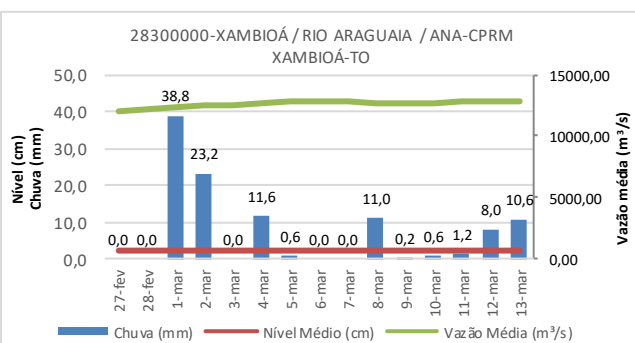
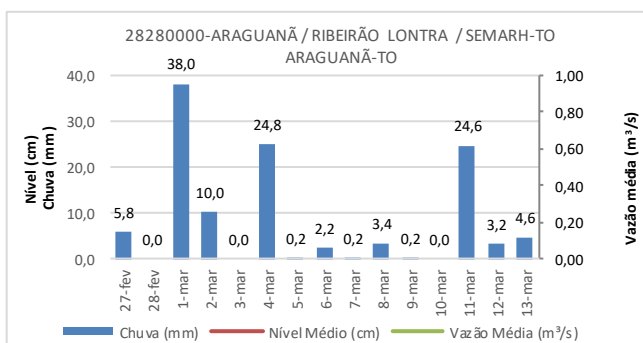
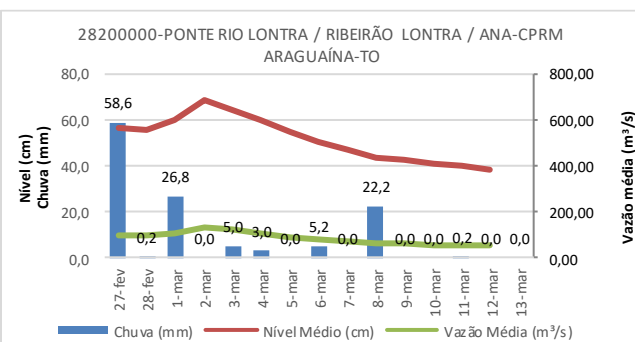
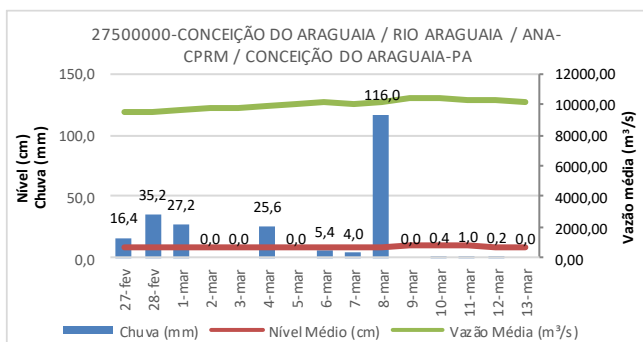
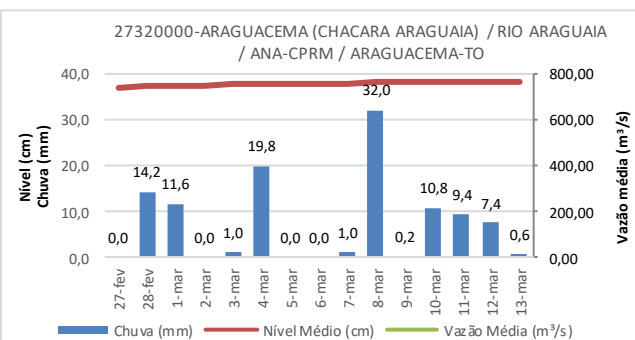
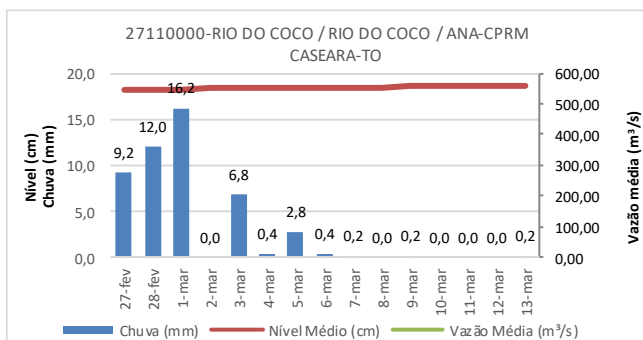
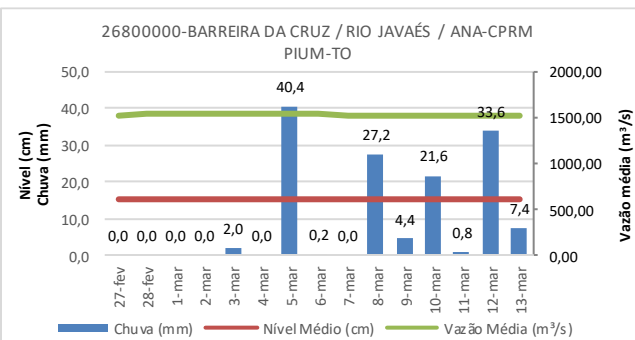
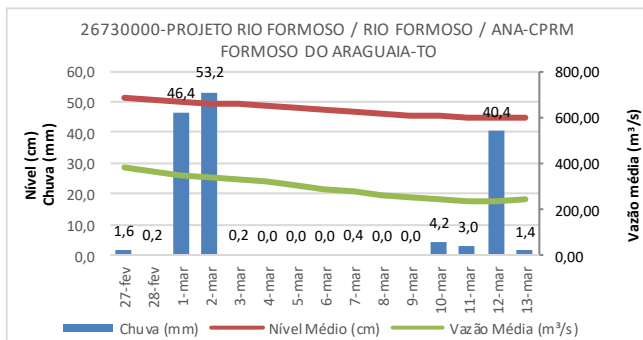
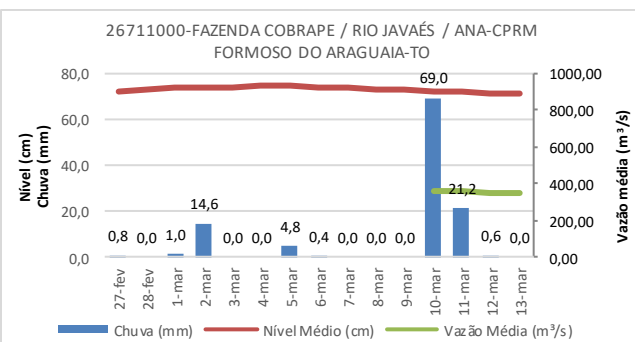
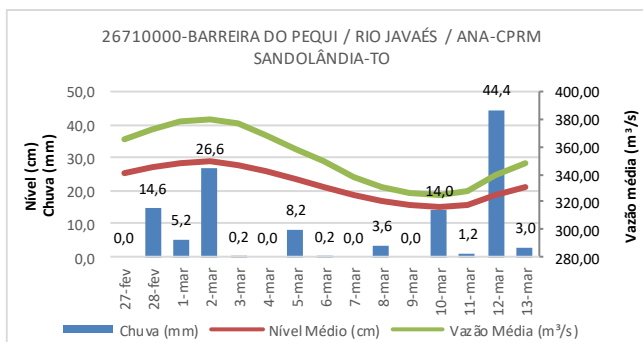
<http://mapas-hidro.ana.gov.br/Usuario/ultimo.aspx?dado=Chuva&nivel=1&bacia=0&origem=123>

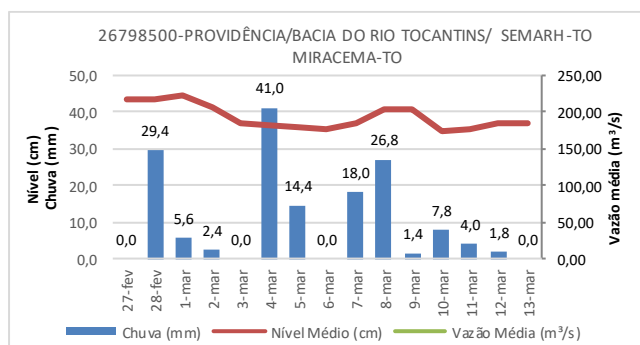
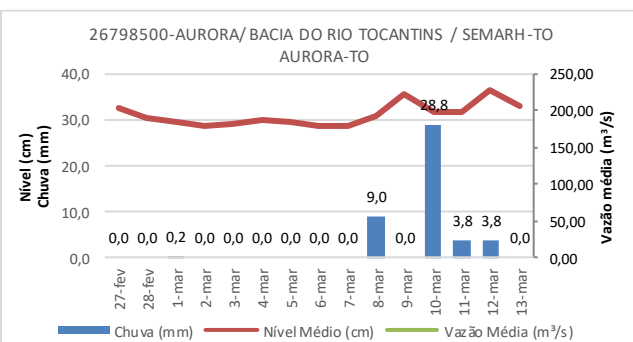
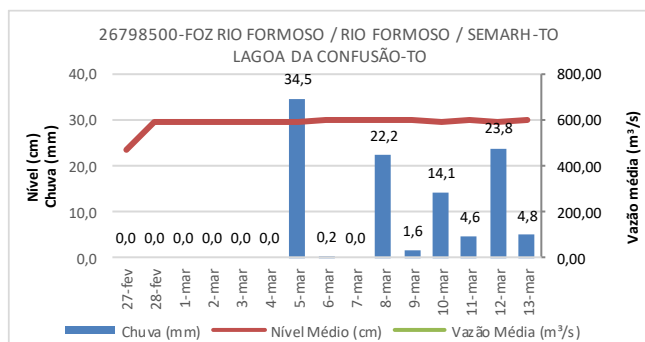
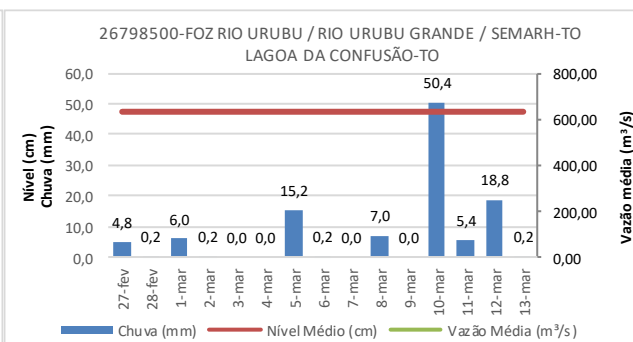
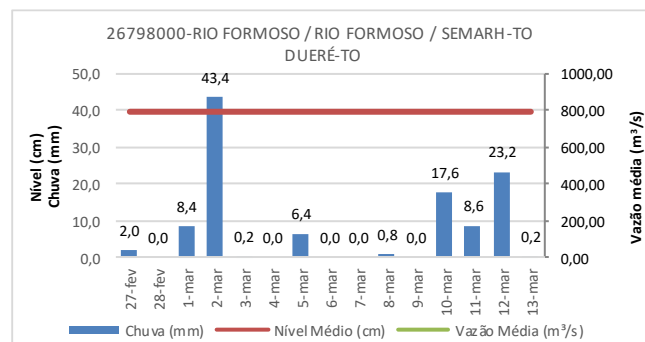
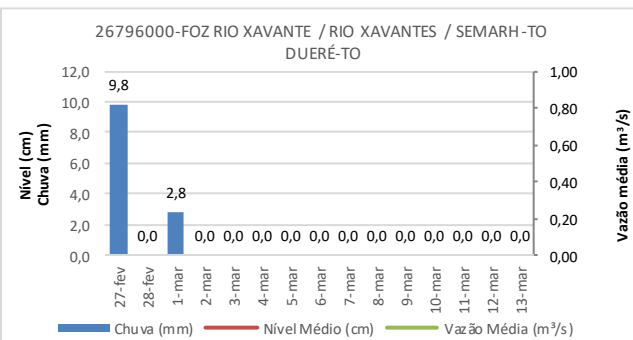
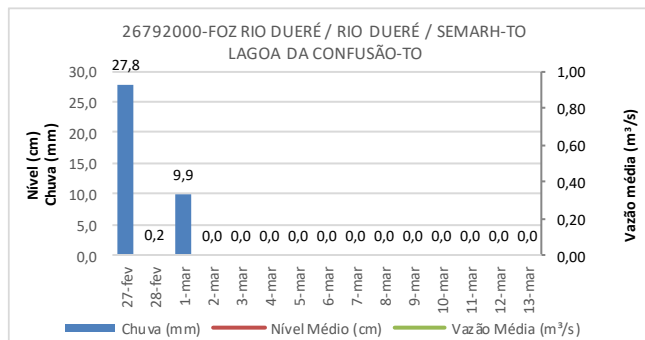
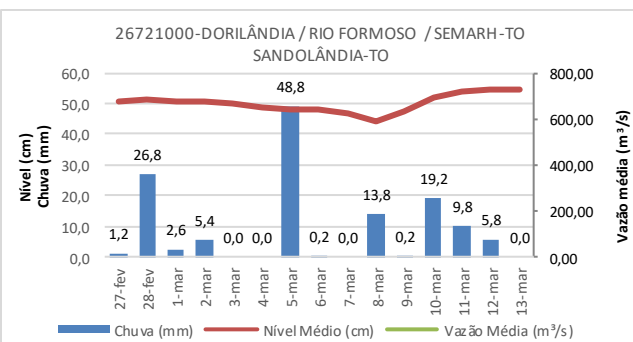
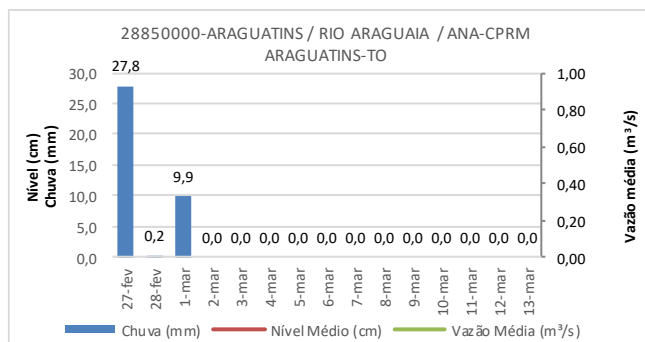


MONITORAMENTO DAS PCD's

15 DIAS







**Boletins Diários da ANA da Bacia do Rio Tocantins do Dia 12/03/2018****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	1060										

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%	57%										

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	2024										

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%	60%										

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	3034										

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%	59%										

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	6328										

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%	72%										

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

** Valor de Março de 2018 corresponde à média parcial até o dia 11.

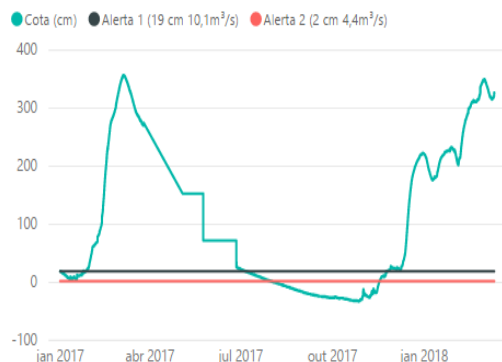
<http://www2.ana.gov.br/Paginas/servicos/saladesituacao/v2/boletinsdiarios.aspx>

Boletins Diários da ANA da Bacia do Rio Javaés.

Acompanhamento Hídrico do Rio Javaés

13/03/2018

Estação Fluviométrica de Barreira do Pequi



12/03/2018 10:15:00 - 326 cm

Barreira do Pequi - dado mais recente

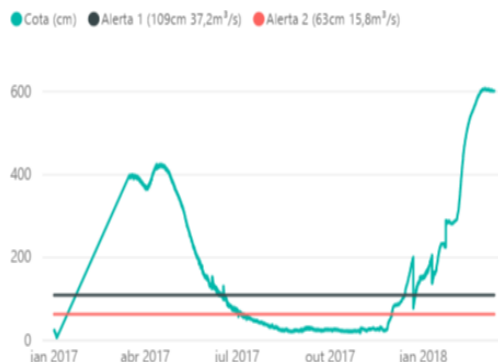
Situação no rio Javaés a montante da confluência com o rio Formoso:

Captação conforme outorgado.

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 bombamentos
< 4,4	< 2	Alerta 2 - Cessar bombamentos

Estação Fluviométrica de Barreira da Cruz



12/03/2018 10:30:00 - 602 cm

Barreira da Cruz - dado mais recente

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

Captação conforme outorgado.

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 bombamentos
< 15,8	< 63	Alerta 2 - Cessar bombamentos

ESTLATITUDE e ESTLONGITUDE



<http://www3.ana.gov.br/portal/ANA/sala-de-situacao/tocantins>

AVISOS

Obs: As PCD's de Porto Real, Tupiratins, Descarreto, Barreira da Cruz, Conceição do Araguaia, Xambioá e Araguatins, estão Acima da vazão com permanência acima de 5%.

LORENZO RIGO HOLSBACH
Gerente de Hidrometeorologia

ALDO ARAÚJO DE AZEVEDO
Diretor de Recursos Hídricos