



GOVERNO DO

TOCANTINS

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos

BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO DA SALA DE SITUAÇÃO

Nº 34, 019 de fevereiro 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



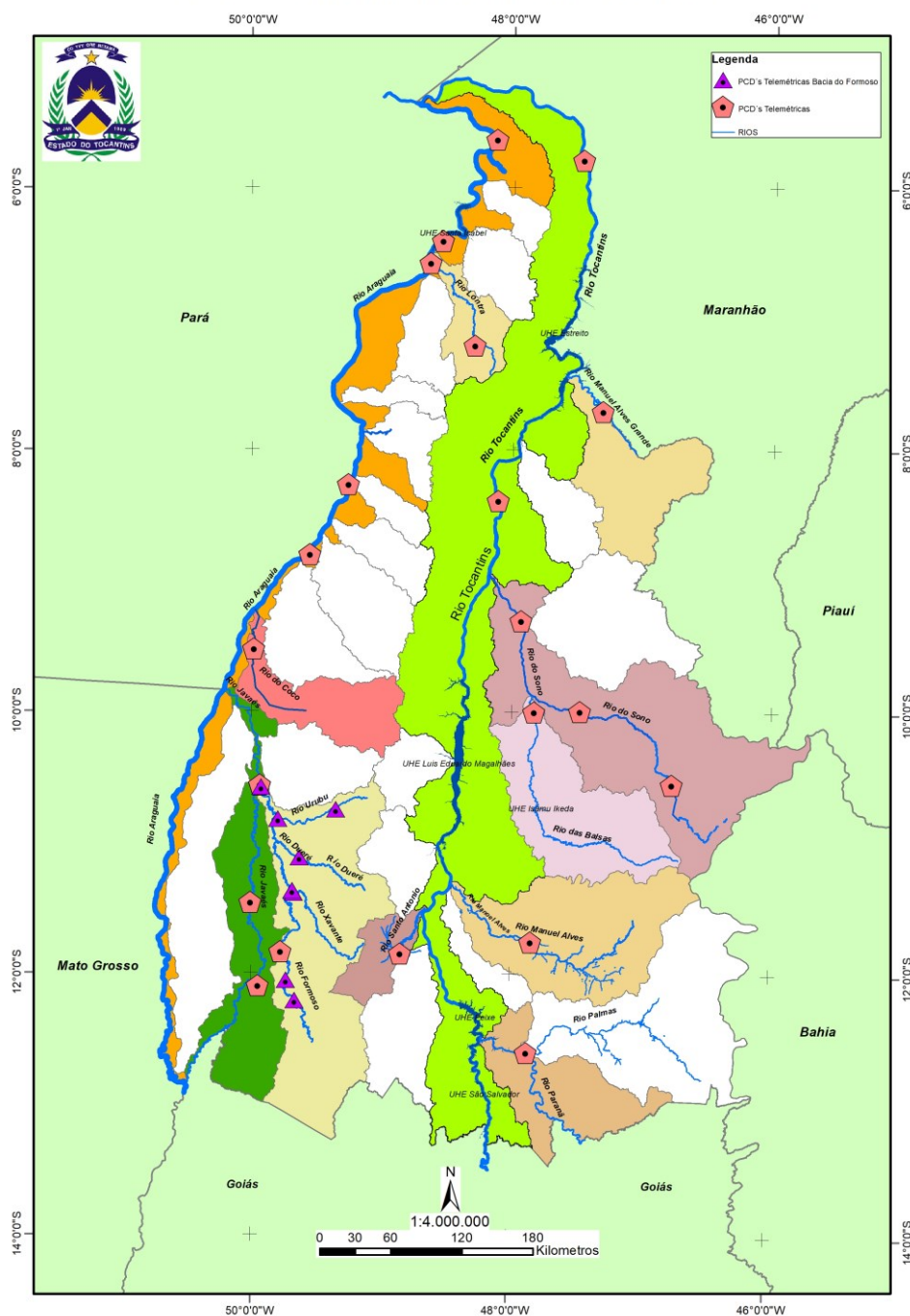
GOVERNO DO

TOCANTINS



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	19/02/2018 07:00	0	0	0	0	0	3.8
21891000	BARRA DE PALMAS	18/02/2018 17:00	0	0.2	0.2	0.2	0.2	
22160000	GURUPI	19/02/2018 07:30	0	4.6	4.6	4.6	5	34.4
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	24/01/2018 01:30	0					
22511000	RIO PROVIDÊNCIA							
22670000	RIO NOVO	19/02/2018 07:30	0	0	10.6	10.6	10.6	10.8
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	19/02/2018 07:30	0	13.2	13.2	13.2	13.2	22
22741000	RIO BALSAS	19/02/2018 07:30	0	3.6	3.6	3.6	3.8	19
22900000	PORTO REAL	19/02/2018 07:30	0	0	0	0	13.8	13.8
23100000	TUPIRATINS	19/02/2018 06:30	0	0	0	0	0.2	39.6
23250000	GOIATINS	19/02/2018 07:30	0	0	0	0	0	11.2
23700000	DESCARRETO	19/02/2018 07:15	0	0	0	0	2.6	40.4
26710000	BARREIRA DO PEQUI	19/02/2018 07:15	0	0	0	0	0	0.2
26711000	FAZENDA COBRAPE	19/02/2018 07:15	0	0	0	0	0	24.8
26721000	DORILÂNDIA	19/02/2018 07:30	0	0	0	0	0	0.2
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	19/02/2018 07:30	0	0	0	0	0	48
26792000	FOZ RIO DUERÉ	19/02/2018 07:00	0	0	0	0	8.4	46.7
26796000	FOZ RIO XAVANTE	19/02/2018 07:00	0	0	0	0	0	10.4
26798000	RIO FORMOSO	19/02/2018 07:30	0	0	0	0	0.6	13.8
26798500	FOZ RIO URUBU	19/02/2018 07:30	0	0.2	0.2	0.2	11.6	45.6
26799000	FOZ RIO FORMOSO	15/02/2018 17:30	0	0	0.8	5.2	18.8	
26800000	BARREIRA DA CRUZ	19/02/2018 07:30	0	1.8	1.8	3.8	4.2	19.8
27110000	RIO DO COCO	19/02/2018 07:30	0	0.2	0.2	0.2	6	27.2
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	19/02/2018 07:30	0	0	0	0	0.2	9.8
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	19/02/2018 07:15	0	3.2	3.2	3.2	3.2	18.4
28200000	PONTE RIO LONTRA	19/02/2018 00:30	0	14.2	16	16	16	
28280000	ARAGUANÃ	19/02/2018 07:30	0	0	0	0	1.2	58
28300000	XAMBIOÁ	19/02/2018 07:15	0	0.8	0.8	0.8	1	10.2
28850000	ARAGUATINS	19/02/2018 07:30	0	0	0	0	0	2.6

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.



ÚLTIMOS DADOS - 96h

NÍVEL (cm)

Código	Estação	Data e Hora	Último	4h	8h	12h	24h	96h
21758000	AURORA DO TOCANTINS	19/02/2018 07:00	178	177	179	179	179	184
21891000	BARRA DE PALMAS	18/02/2018 17:00	342	346	345		349	
22160000	GURUPI	19/02/2018 07:30	673	675	677	680	686	728
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	24/01/2018 01:30	170					
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	19/02/2018 07:00	198	202	207	219	232	243
22670000	RIO NOVO	19/02/2018 07:30	183	183	183	183	186	202
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)							
22741000	RIO BALSAS	19/02/2018 07:30	292	292	298	301	312	374
22900000	PORTO REAL	19/02/2018 07:30	220	222	223	227	246	356
23100000	TUPIRATINS	19/02/2018 07:30	457	458	470	486	545	658
23250000	GOIATINS	19/02/2018 07:30	249	256	265	275	318	306
23700000	DESCARRETO	19/02/2018 07:15	260	274	281	283	249	299
26710000	BARREIRA DO PEQUI	19/02/2018 07:15	311	311	311	311	311	300
26711000	FAZENDA COBRAPE	19/02/2018 07:15	866	868	867	867	860	842
26721000	DORILÂNDIA	19/02/2018 07:15	750	754	758	763	774	817
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	19/02/2018 07:30	725	725	725	725	725	702
26792000	FOZ RIO DUERÉ							
26796000	FOZ RIO XAVANTE							
26798000	RIO FORMOSO	19/02/2018 07:30	771	770	770	770	771	767
26798500	FOZ RIO URUBU							
26799000	FOZ RIO FORMOSO	19/02/2018 07:30	449	448	454	442	446	441
26800000	BARREIRA DA CRUZ	19/02/2018 07:30	555	553	553	552	549	526
27110000	RIO DO COCO	19/02/2018 07:30	508	507	506	505	501	463
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	19/02/2018 07:30	711	711	710	709	706	682
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	19/02/2018 07:15	683	681	680	679	677	662
28200000	PONTE RIO LONTRA	19/02/2018 00:30	443	441	444	445	449	511
28280000	ARAGUANÃ							
28300000	XAMBIOÁ	19/02/2018 07:15	580	580	581	581	581	593
28850000	ARAGUATINS	19/02/2018 07:30	831	832	832	833	838	871

SITUAÇÃO DO NÍVEL

Sem Informação Atualizada
Sem dado de referência
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.



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	19/02/2018 07:30	687.77	692.98	695.59	706.05	756.89	1074.15
23100000	TUPIRATINS	19/02/2018 07:30	3796.84	3806.33	3921.02	4076.02	4678.87	5967.06
23250000	GOIATINS	19/02/2018 07:30	240.68	249.81	261.63	274.89	333.31	316.79
23700000	DESCARRETO	19/02/2018 07:15	7610.11	8306.26	8663.84	8767.17	7081.12	9612.09
26710000	BARREIRA DO PEQUI	19/02/2018 07:15	316.38	316.38	316.38	316.38	316.38	298.84
26711000	FAZENDA COBRAPE	19/02/2018 07:15	320.57	322.99	321.78	321.78	313.35	291.97
26721000	DORILÂNDIA							
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	19/02/2018 07:30	477.58	477.58	477.58	477.58	477.58	423.85
26792000	FOZ RIO DUERÉ							
26796000	FOZ RIO XAVANTE							
26798000	RIO FORMOSO							
26798500	FOZ RIO URUBU							
26799000	FOZ RIO FORMOSO							
26800000	BARREIRA DA CRUZ	19/02/2018 07:30	1315.87	1307.49	1307.49	1303.31	1290.79	1196.31
27110000	RIO DO COCO							
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)							
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	19/02/2018 07:15	8848.03	8799.74	8775.63	8751.55	8703.47	8346.2
28200000	PONTE RIO LONTRA	19/02/2018 00:30	63.45	62.96	63.7	63.94	64.93	80.96
28280000	ARAGUANÃ							
28300000	XAMBIOÁ	19/02/2018 07:15	11456.14	11456.14	11499.93	11499.93	11499.93	12030.59
28850000	ARAGUATINS	19/02/2018 07:30	13684.5	13710.37	13710.37	13736.25	13865.79	14726.21

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%

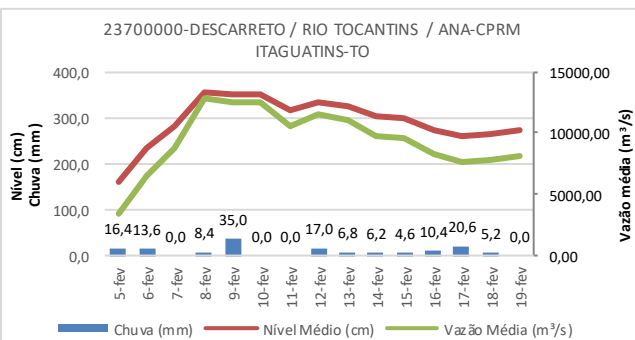
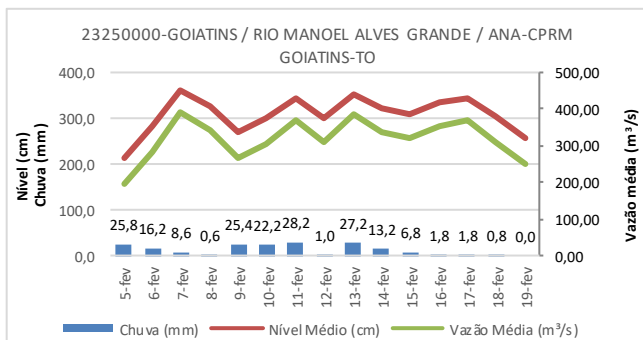
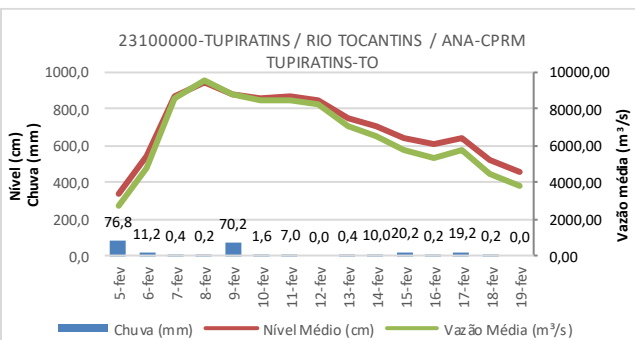
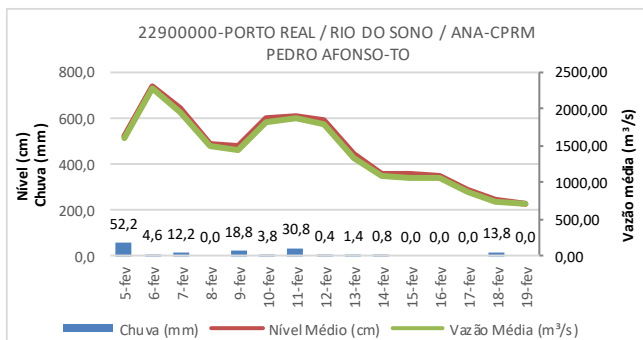
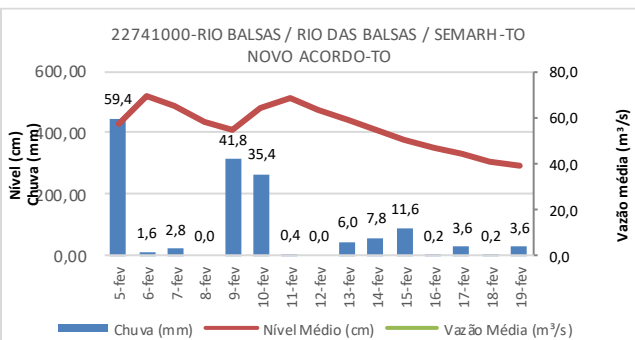
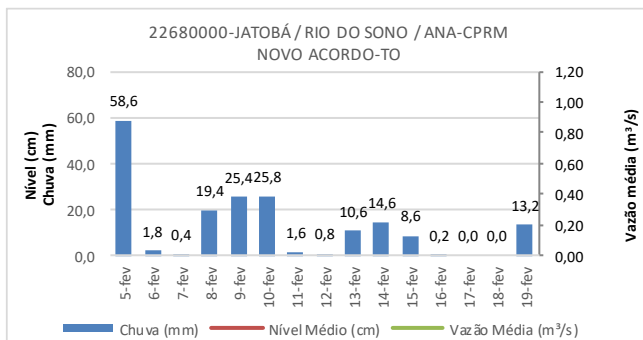
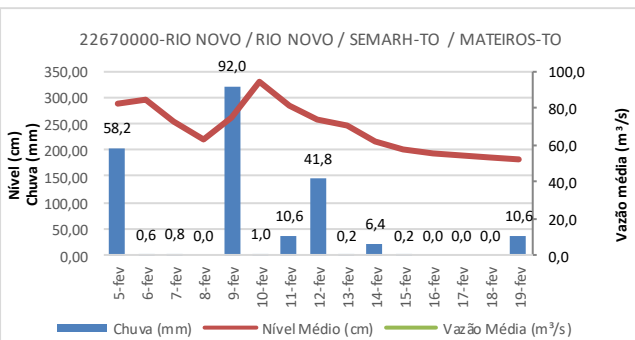
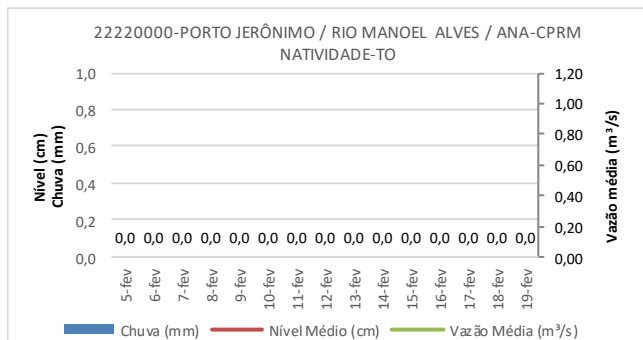
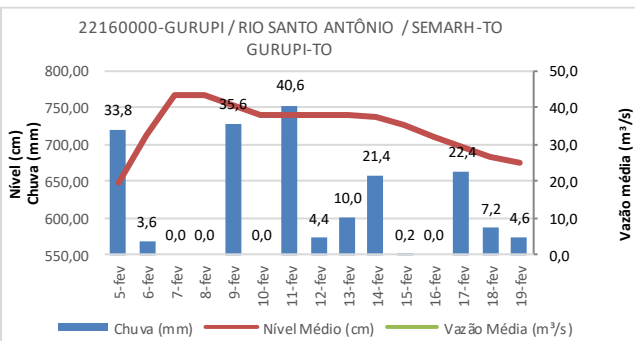
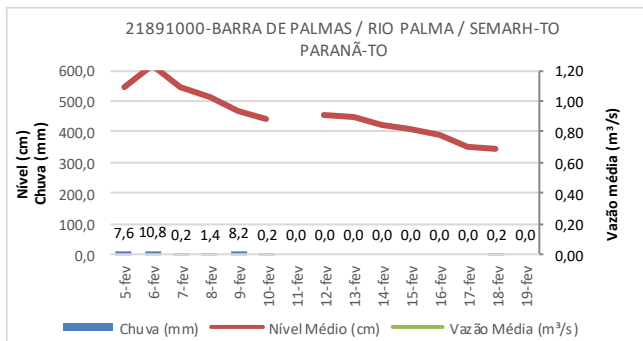
INFORMAÇÕES ÚTEIS

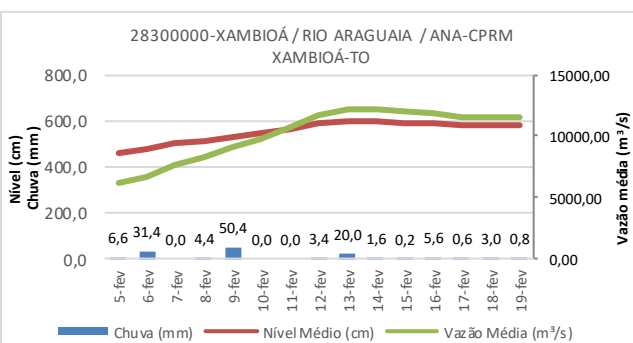
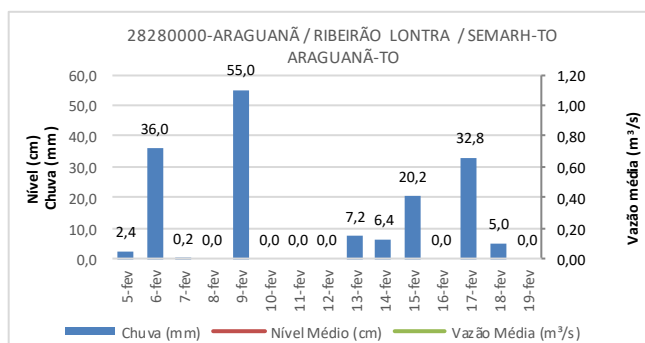
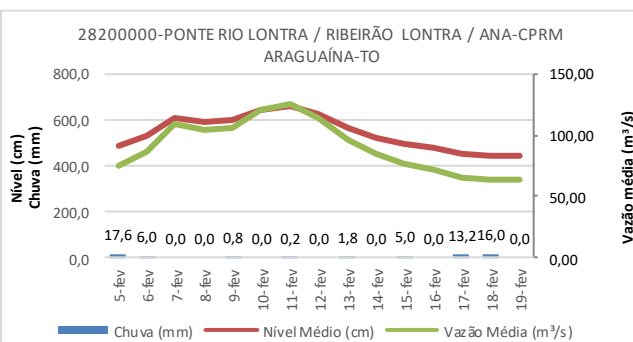
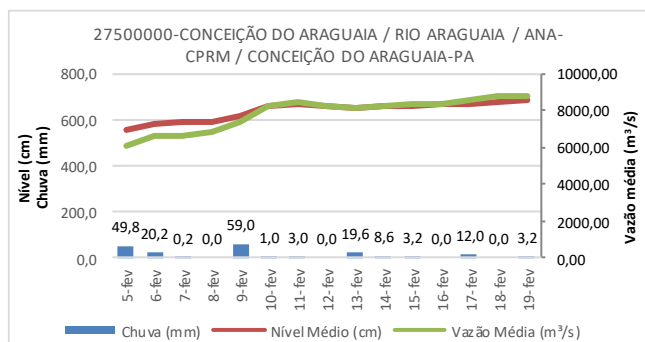
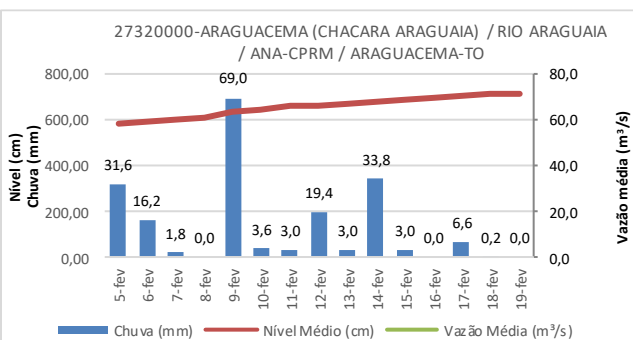
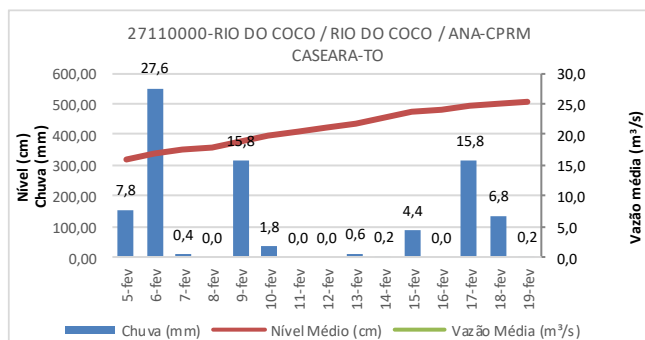
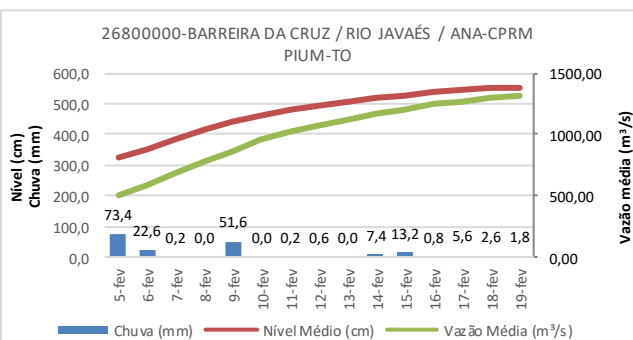
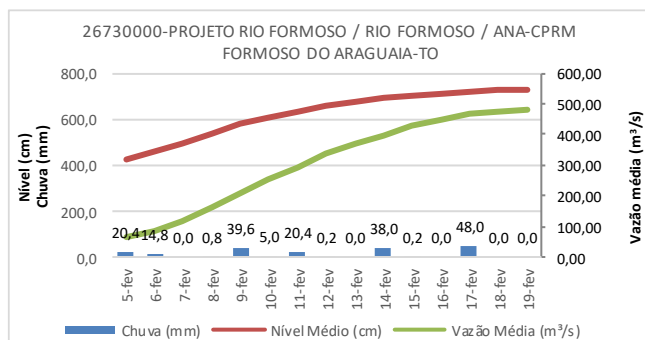
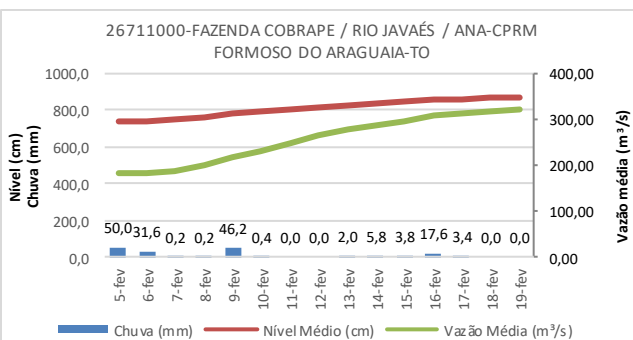
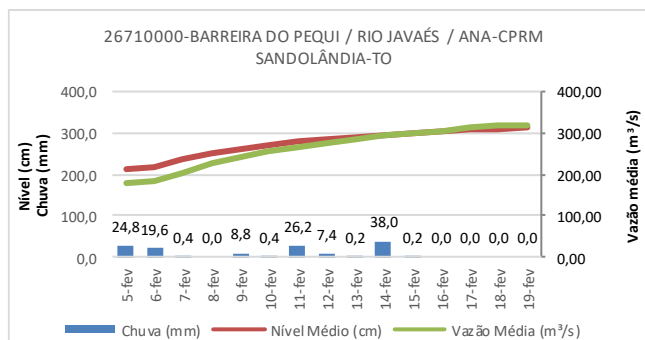
- * A chuva é medida em mm, o nível em cm e vazão em m³/s.
- * A situação hidrológica se refere à última hora transmitida.
- * O prazo para considerar a informação atualizada é de 96 horas.

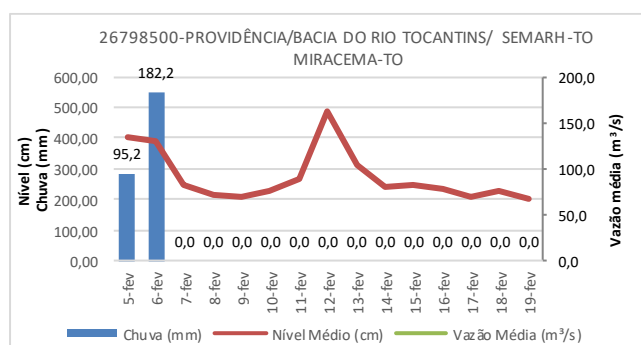
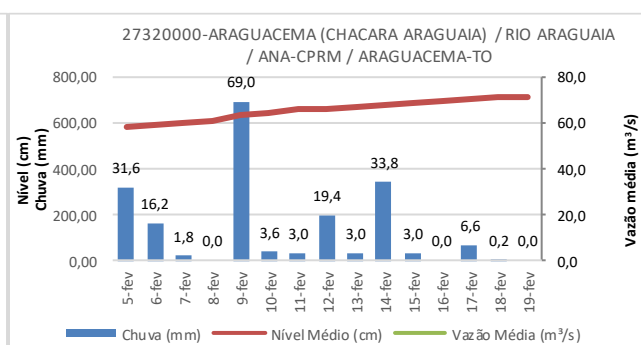
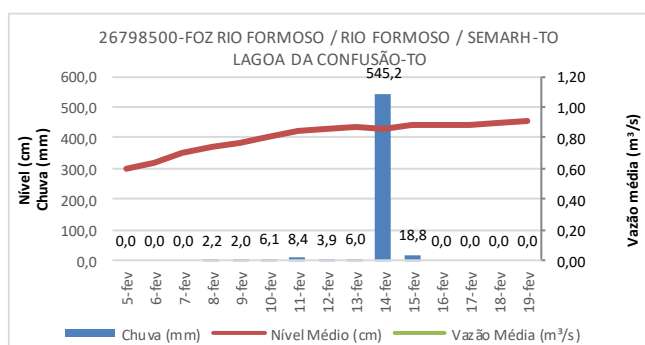
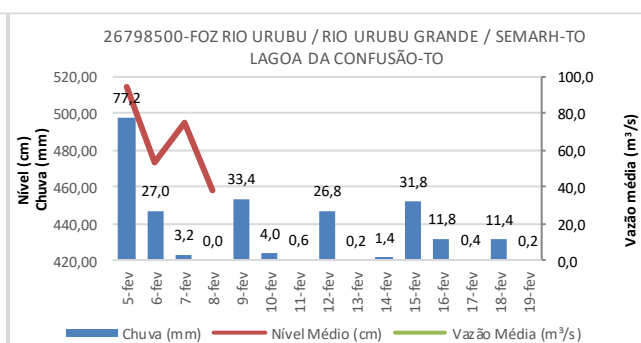
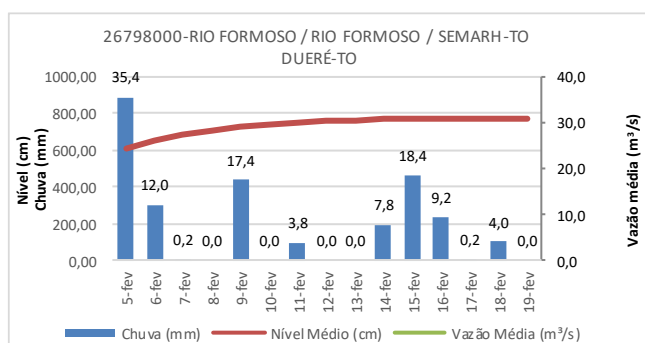
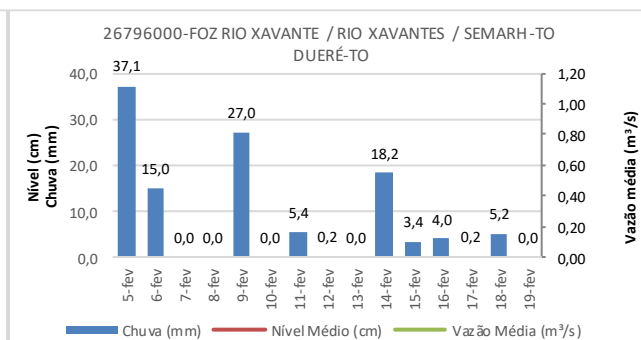
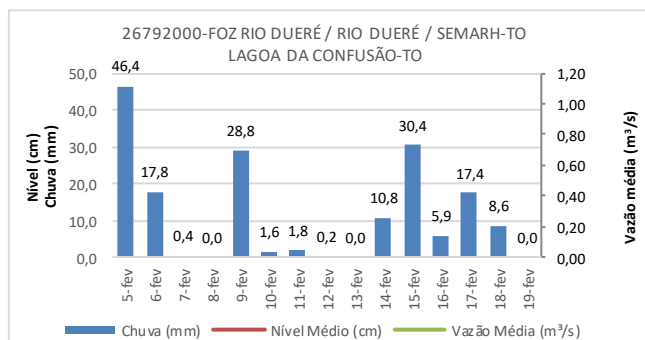
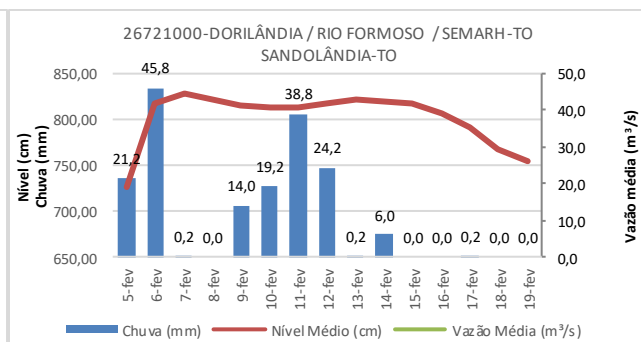
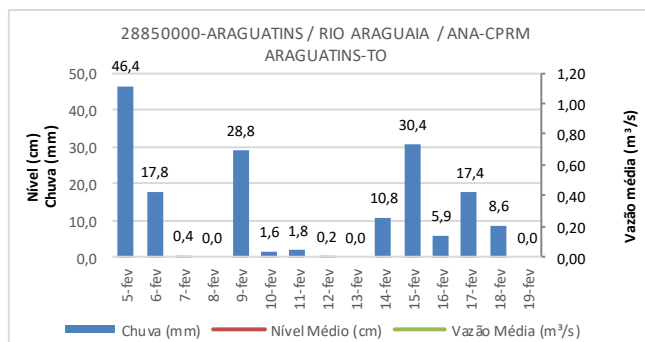
Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA, disponível em <http://mapas-hidro.ana.gov.br>

MONITORAMENTO DAS PCD's

15 DIAS







**Boletins Diários da ANA da Bacia do Rio Tocantins do Dia 16/02/2018****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	1768											

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%	90%											

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	3536											

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%	102%											

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	5145											

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%	102%											

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	8160											

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%	99%											

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

** Valor de Fevereiro de 2018 corresponde à média parcial até o dia 15.

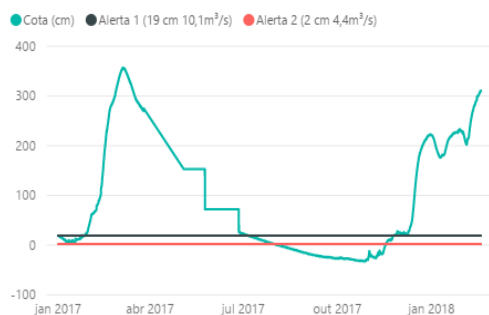
<http://www2.ana.gov.br/Paginas/servicos/saladesituacao/v2/boletinsdiarios.aspx>

Boletins Diários da ANA da Bacia do Rio Javaés.

Acompanhamento Hídrico do Rio Javaés

19/02/2018

Estação Fluviométrica de Barreira do Pequi



18/02/2018 10:15:00 - 311 cm

Barreira do Pequi - dado mais recente

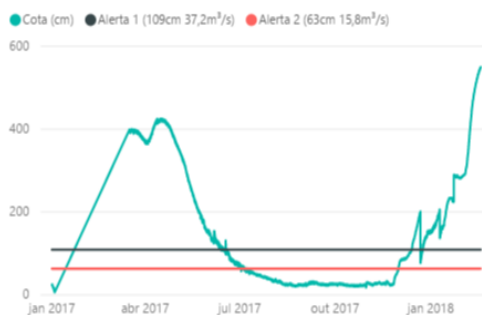
Situação no rio Javaés a montante da confluência com o rio Formoso:

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 - Alterância de bombeamentos
< 4,4	< 2	Alerta 2 - Cessar bombeamentos

Estação Fluviométrica de Barreira da Cruz



18/02/2018 10:30:00 - 550 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 - Alterância de bombeamentos
< 15,8	< 63	Alerta 2 - Cessar bombeamentos

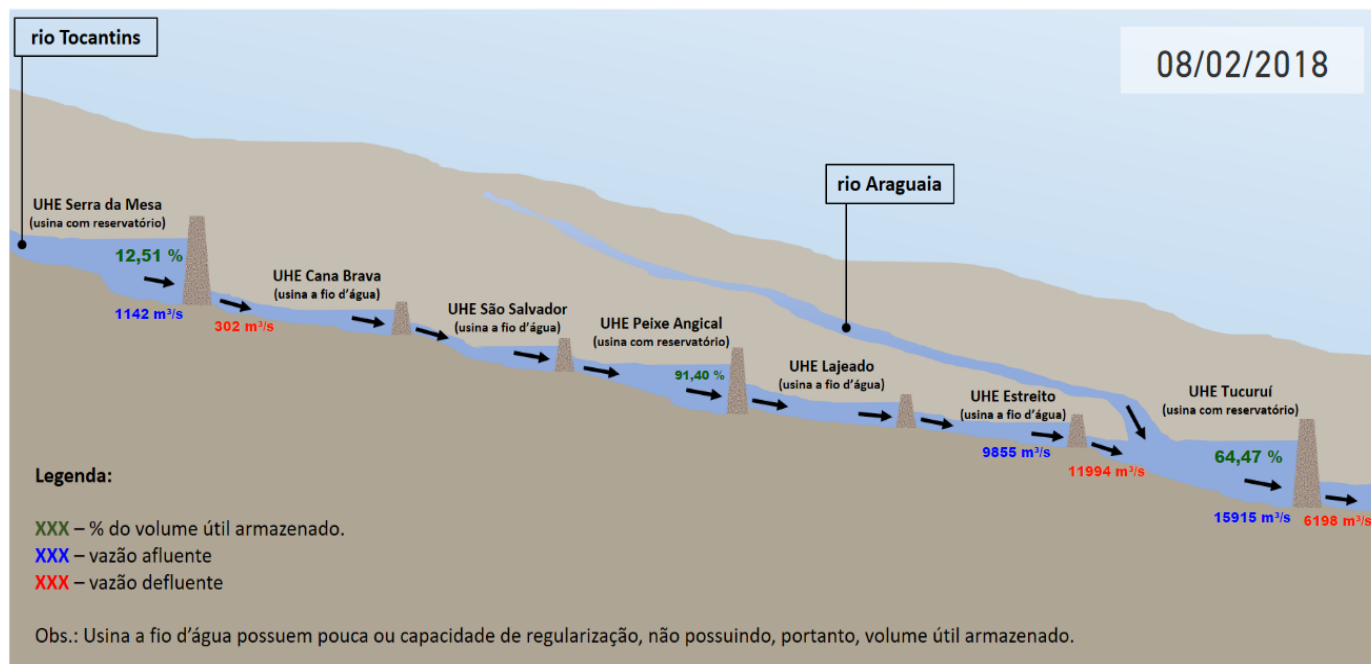
ESTLATITUDE e ESTLONGITUDE



Boletins Diários da ANA da Bacia do Rio Tocantins

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

Situação atual da Bacia do Rio Tocantins:



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

AVISOS

- PCD Projeto Rio Formoso está **com nível acima** da cota com permanência de 5%.
- PCD's de Porto Real, Tupiratins, Descarreto, Barreira da Cruz, Conceição do Araguaia, Ponte do Rio Lontra, Xambioá e Araguatins estão **acima da vazão** com permanência de 5%.

LORENZO RIGO HOLSBACH
Gerente de Hidrometeorologia

ALDO ARAÚJO DE AZEVEDO
Diretor de Recursos Hídricos