



GOVERNO DO

TOCANTINS

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos

BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO DA SALA DE SITUAÇÃO

Nº 011, 16 de janeiro 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



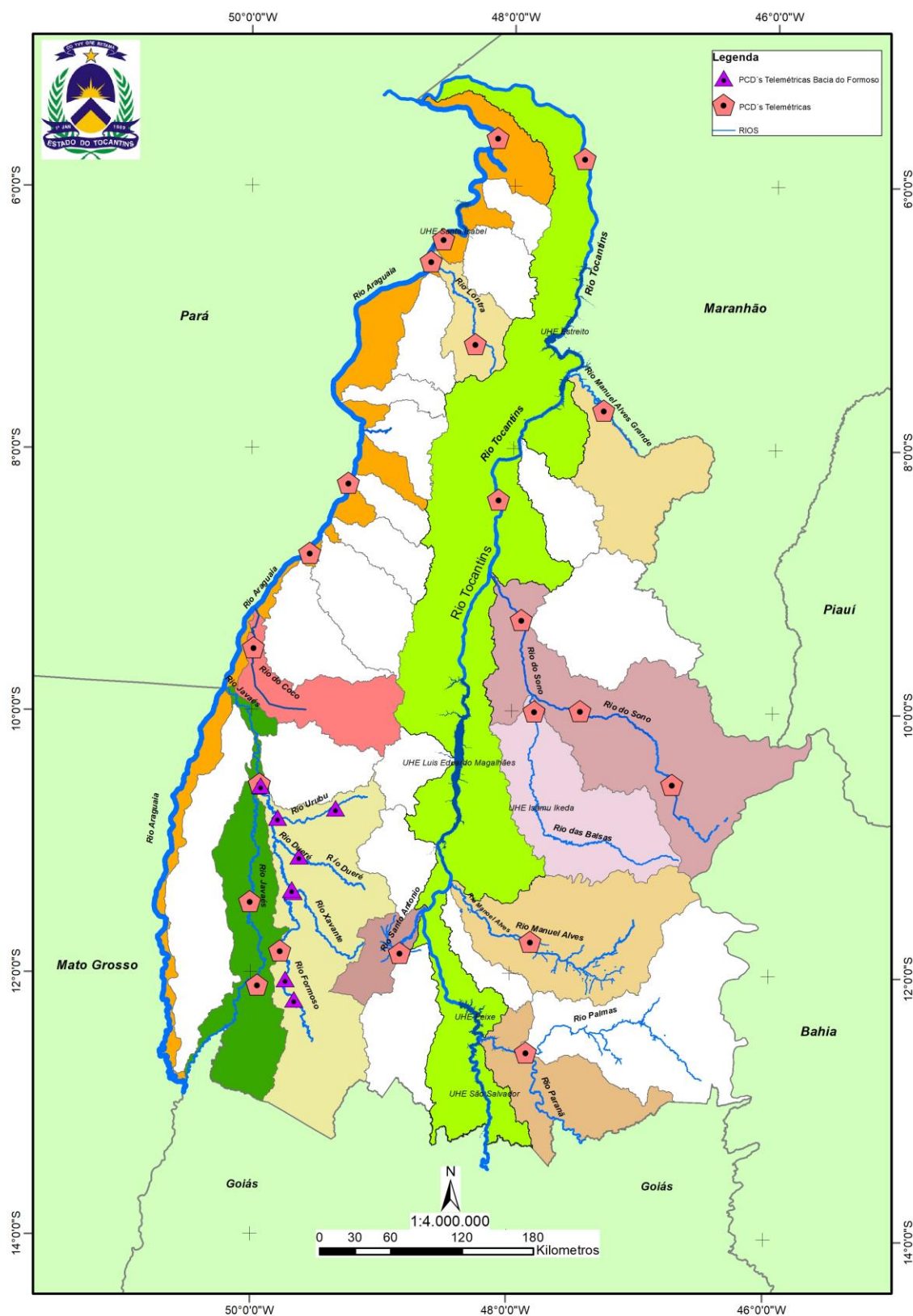
GOVERNO DO

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	16/01/2018 08:00	0	0	0	0	7.8	11.8
21891000	BARRA DE PALMAS	16/01/2018 07:00	0	0	0	0	0.2	80.2
22160000	GURUPI	16/01/2018 07:30	0	0	0	0	0	4.2
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	16/01/2018 07:30	0	0	0	0	12	25.4
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	16/01/2018 07:00	0	0	0.4	9.4	10.8	15.8
22670000	RIO NOVO	16/01/2018 07:30	0	0	0	0	1	68
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	16/01/2018 07:30	0	0	0	0	1.6	43.2
22741000	RIO BALSAS							
22900000	PORTO REAL	16/01/2018 07:30	0	0	0	0.6	2	18.6
23100000	TUPIRATINS	16/01/2018 07:30	0	0	0	0	3.2	33.6
23250000	GOIATINS	16/01/2018 07:30	0	0	0	0	11	32.8
23700000	DESCARRETO	16/01/2018 07:15	0	0	0	0	1.6	37.2
26710000	BARREIRA DO PEQUI	16/01/2018 07:15	0	0	0	0	0	11.2
26711000	FAZENDA COBRAPE	16/01/2018 07:15	0	0	0	0	13.6	73.8
26721000	DORILÂNDIA	16/01/2018 07:30	0	0.2	0.4	0.4	1.2	15.8
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	16/01/2018 07:30	0	0	0	0	0	17.2
26792000	FOZ RIO DUERÉ	16/01/2018 07:00	0	0.2	0.2	0.4	12.2	52.6
26796000	FOZ RIO XAVANTE	16/01/2018 07:00	0	0	0	0	1.4	14.6
26798000	RIO FORMOSO	16/01/2018 07:30	0	0	0	0	1.6	25.8
26798500	FOZ RIO URUBU	16/01/2018 07:30	0	0.2	0.2	0.2	21.4	53.2
26799000	FOZ RIO FORMOSO	16/01/2018 07:30	0	0	0	0	0	0
26800000	BARREIRA DA CRUZ	16/01/2018 07:30	0	0.2	0.2	0.2	2.8	32.8
27110000	RIO DO COCO	16/01/2018 07:30	0	0.4	0.4	0.4	1.6	2.8
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	16/01/2018 07:30	0	0	0	0	3.6	48
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	16/01/2018 07:15	0	0.2	0.2	0.2	10	40.4
28200000	PONTE RIO LONTRA	16/01/2018 07:30	0	0	0.2	0.2	4.4	72.59
28280000	ARAGUANÃ	16/01/2018 07:30	0	0	0	0	12.6	59.2
28300000	XAMBIOÁ	16/01/2018 07:15	0	0	0	0	0.2	10.4
28850000	ARAGUATINS	16/01/2018 07:30	0	0	0	0	6.4	18.2

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.



ÚLTIMOS DADOS - 96h

NÍVEL (cm)

Código	Estação	Data e Hora	Último	4h	8h	12h	24h	96h
21758000	AURORA DO TOCANTINS	16/01/2018 08:00	169	170	172	173	179	166
21891000	BARRA DE PALMAS	16/01/2018 07:00	320	314	306	299	296	302
22160000	GURUPI	16/01/2018 07:30	505	505	505	506	508	514
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	16/01/2018 07:30	224	189	197	209	295	164
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	16/01/2018 08:00	97	97	98	97	98	114
22670000	RIO NOVO	16/01/2018 07:30	189	192	195	200	212	180
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	16/01/2018 07:30	329	327	316	317	330	313
22741000	RIO BALSAS	16/01/2018 07:30	246	247	247	248	269	256
22900000	PORTO REAL	16/01/2018 07:30	185	191	200	209	214	182
23100000	TUPIRATINS	16/01/2018 07:30	147	143	142	143	150	211
23250000	GOIATINS	16/01/2018 07:30	210	196	184	184	185	139
23700000	DESCARRETO	16/01/2018 07:15	127	125	106	97	84	195
26710000	BARREIRA DO PEQUI	16/01/2018 07:15	204	203	202	200	196	181
26711000	FAZENDA COBRAPE	16/01/2018 07:15	705	705	705	704	699	694
26721000	DORILÂNDIA	16/01/2018 07:30	495	512	501	521	502	423
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	16/01/2018 07:30	375	374	373	373	370	360
26792000	FOZ RIO DUERÉ							
26796000	FOZ RIO XAVANTE							
26798000	RIO FORMOSO	16/01/2018 07:30	496	496	496	495	495	487
26798500	FOZ RIO URUBU	16/01/2018 07:30	500	498	497	496	490	464
26799000	FOZ RIO FORMOSO	16/01/2018 07:30	329	279	284	277	285	255
26800000	BARREIRA DA CRUZ	16/01/2018 07:30	207	205	203	202	191	162
27110000	RIO DO COCO	16/01/2018 07:30	224	223	223	222	220	210
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	16/01/2018 07:30	528	527	527	526	523	513
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	16/01/2018 07:15	412	412	411	411	411	402
28200000	PONTE RIO LONTRA	16/01/2018 07:30	346	354	363	370	369	248
28280000	ARAGUANÃ							
28300000	XAMBIOÁ	16/01/2018 07:15	439	438	438	438	436	431
28850000	ARAGUATINS	16/01/2018 07:30	537	536	536	535	534	527

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	16/01/2018 07:30	96.41	43.36	54.78	72.76	221.45	11.67
22511000	RIO PROVIDÊNCIA							
22670000	RIO NOVO							
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	16/01/2018 07:30	219.01	214.51	190.39	192.54	221.27	184
22741000	RIO BALSAS							
22900000	PORTO REAL	16/01/2018 07:30	597.61	612.92	635.99	659.21	672.16	589.98
23100000	TUPIRATINS	16/01/2018 07:30	1333.17	1308.13	1301.89	1308.13	1352.08	1758.83
23250000	GOIATINS	16/01/2018 07:30	192.99	177.4	164.07	164.07	165.18	114.37
23700000	DESCARRETO	16/01/2018 07:15	2341.37	2282.07	1750.84	1520.03	1211.1	4720.77
26710000	BARREIRA DO PEQUI	16/01/2018 07:15	164.74	163.52	162.32	159.91	155.14	137.83
26711000	FAZENDA COBRAPE	16/01/2018 07:15	145.94	145.94	145.94	144.99	140.28	135.63
26721000	DORILÂNDIA							
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	16/01/2018 07:30	42.54	42.13	41.72	41.72	40.52	36.69
26792000	FOZ RIO DUERÉ							
26796000	FOZ RIO XAVANTE							
26798000	RIO FORMOSO							
26798500	FOZ RIO URUBU							
26799000	FOZ RIO FORMOSO							
26800000	BARREIRA DA CRUZ	16/01/2018 07:30	196.47	192.34	188.25	186.22	164.4	111.89
27110000	RIO DO COCO							
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)							
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	16/01/2018 07:15	3312.6	3312.6	3296.2	3296.2	3296.2	3150.07
28200000	PONTE RIO LONTRA	16/01/2018 07:30	41.51	43.18	45.09	46.59	46.38	23.27
28280000	ARAGUANÃ							
28300000	XAMBIOÁ	16/01/2018 07:15	5273	5239.64	5239.64	5239.64	5173.44	5010.85
28850000	ARAGUATINS	16/01/2018 07:30	6522.61	6500.02	6500.02	6477.44	6454.88	6297.35

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.

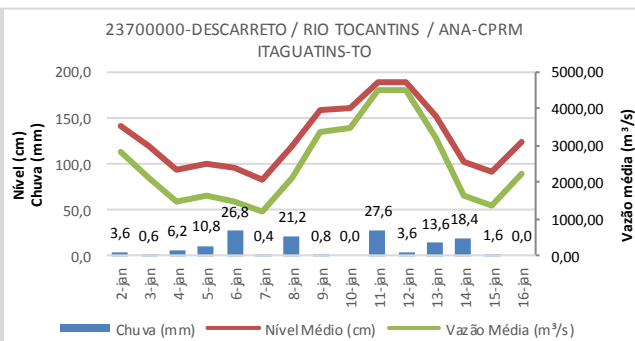
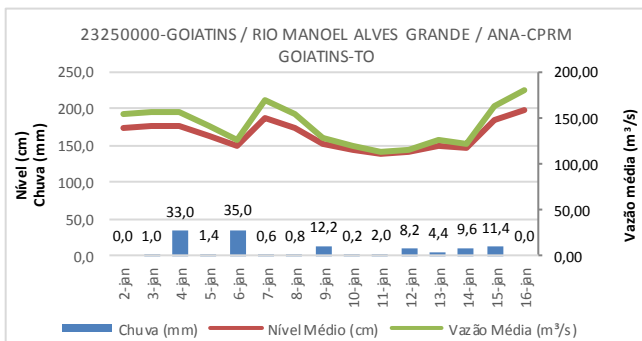
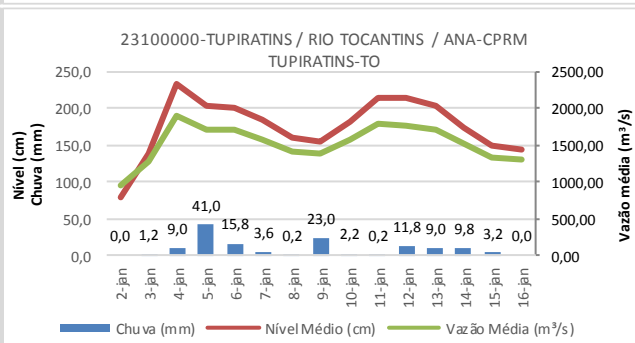
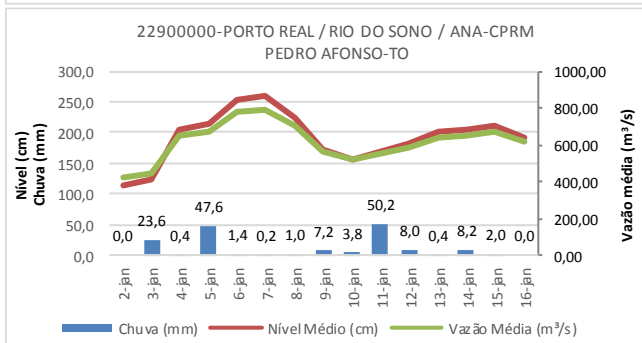
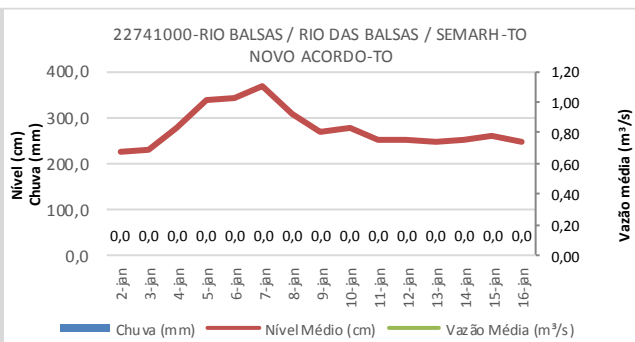
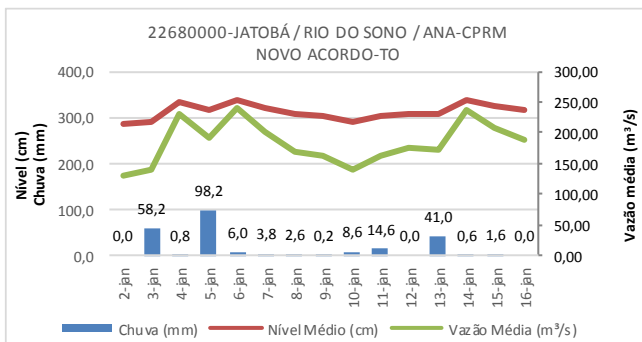
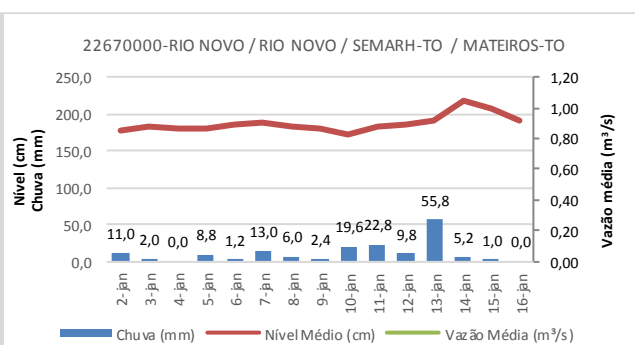
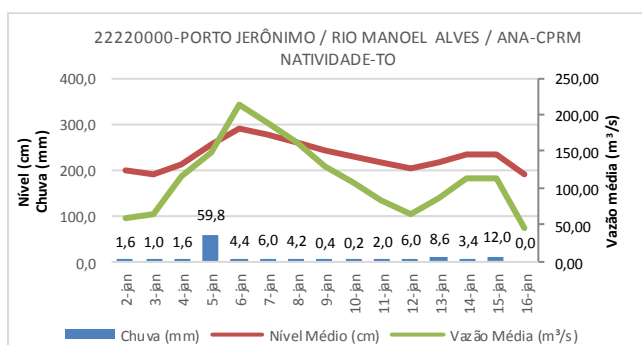
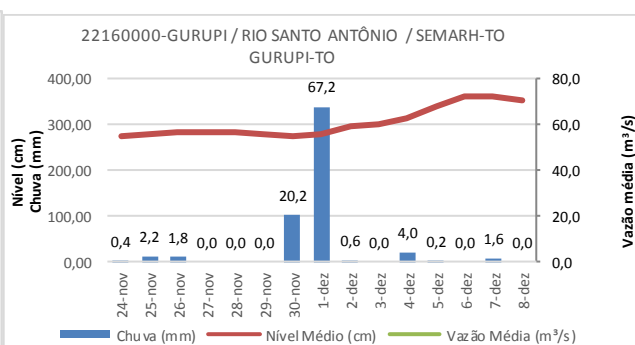
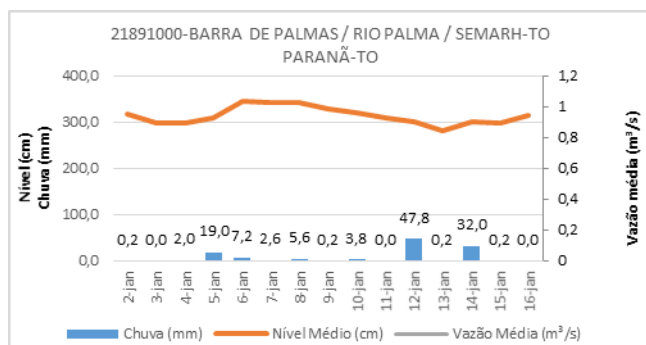
* O prazo para considerar a informação atualizada é de 96 horas.

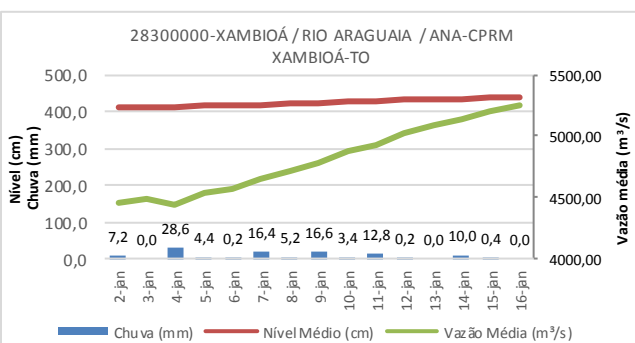
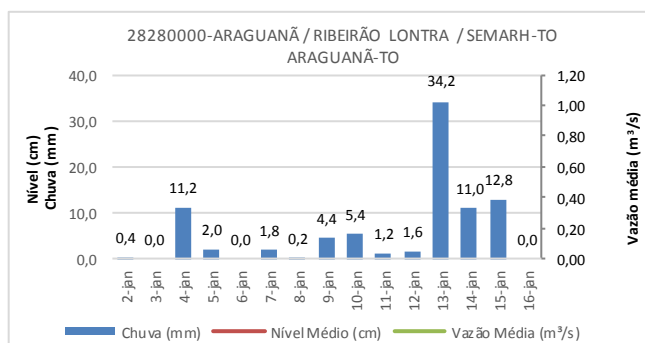
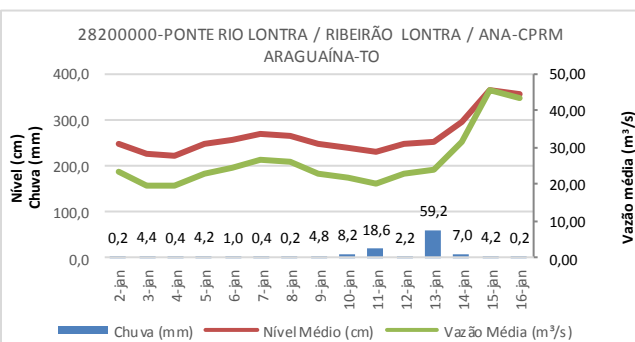
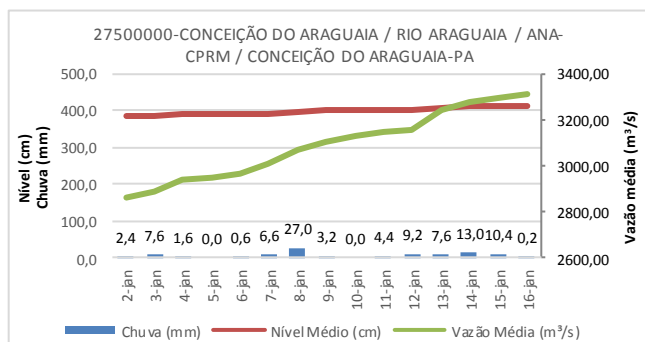
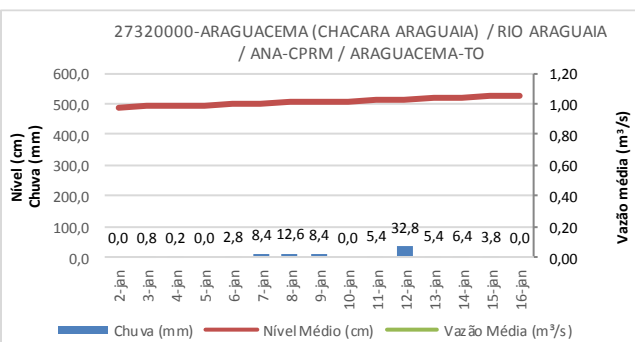
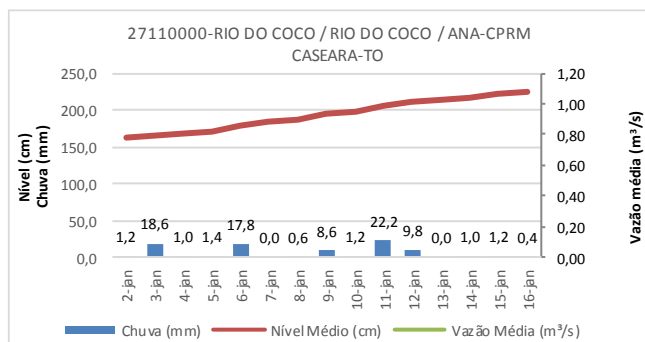
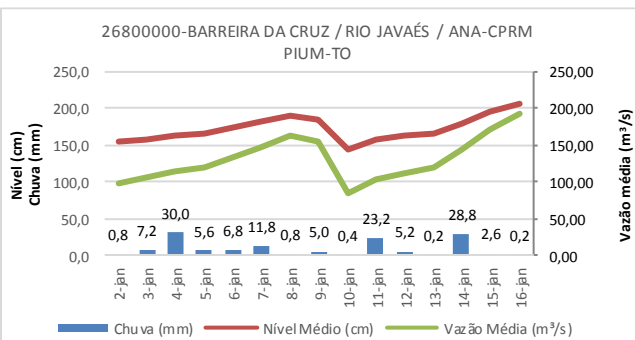
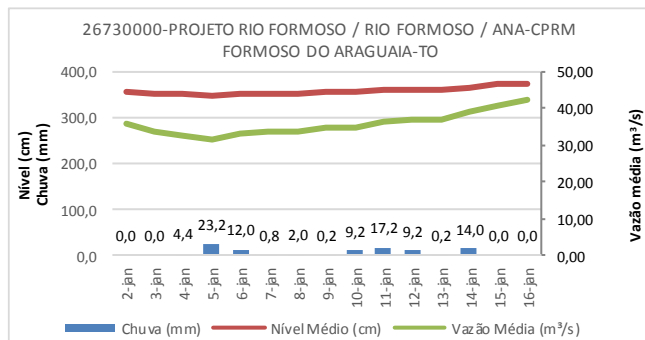
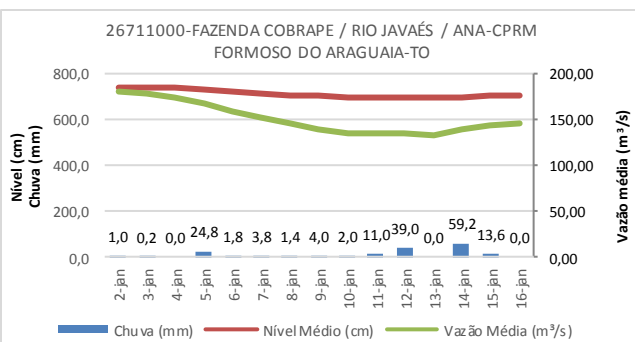
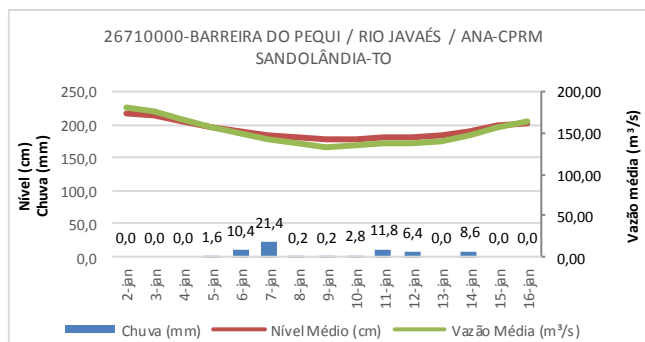
Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA, disponível em <http://mapas-hidro.ana.gov.br>

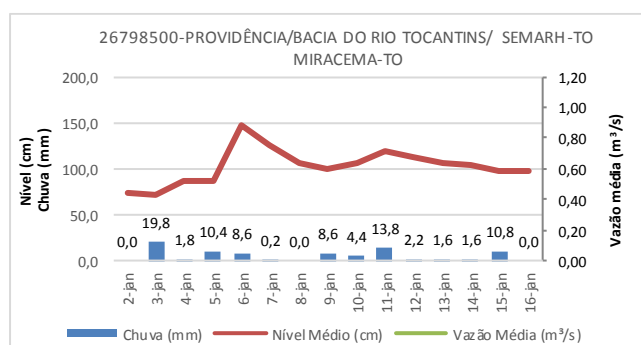
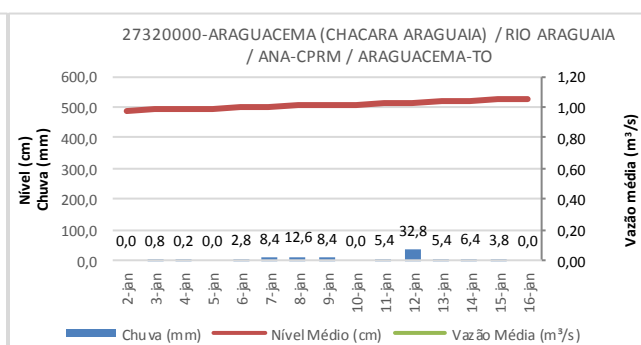
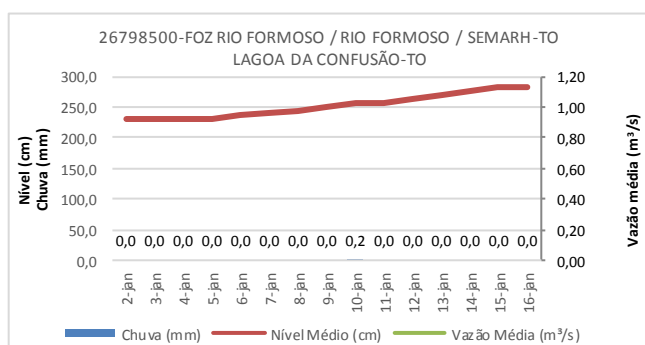
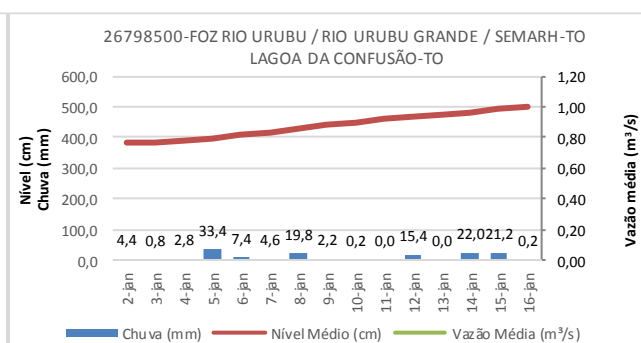
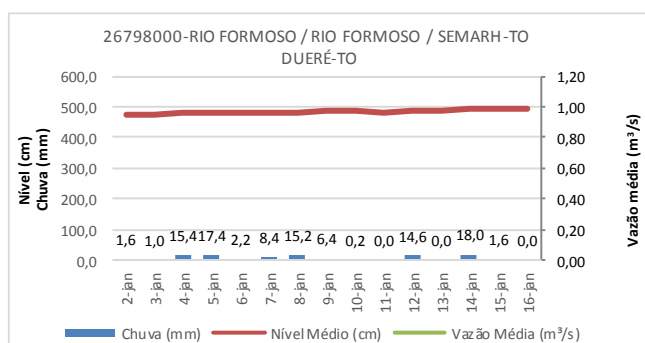
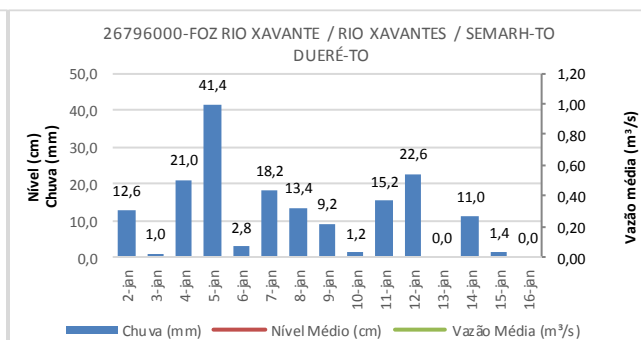
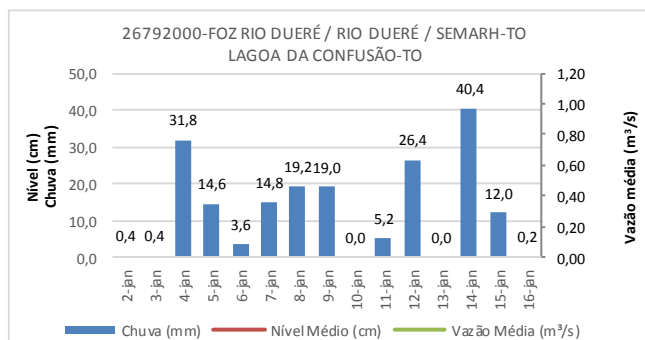
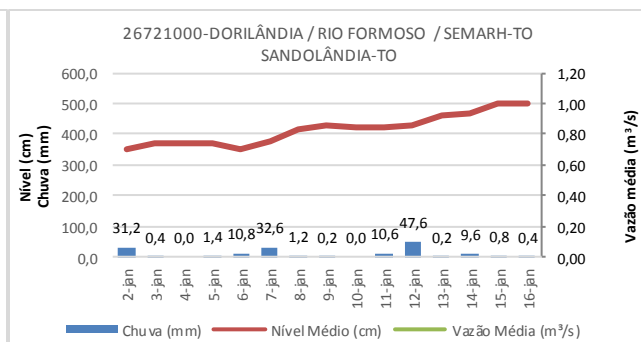
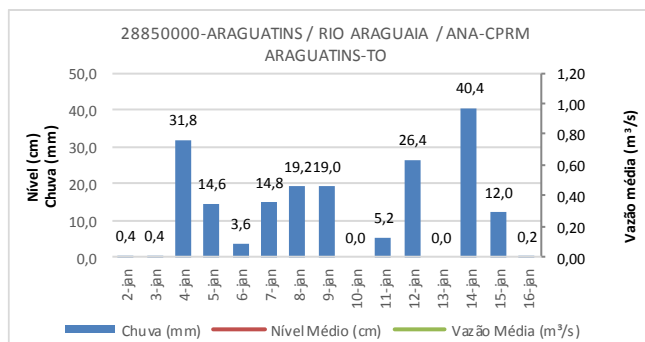


MONITORAMENTO DAS PCD's

15 DIAS









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	721												

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	42%												

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	1153												

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	37%												

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	1549												

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	35%												

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	2722												

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	40%												

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

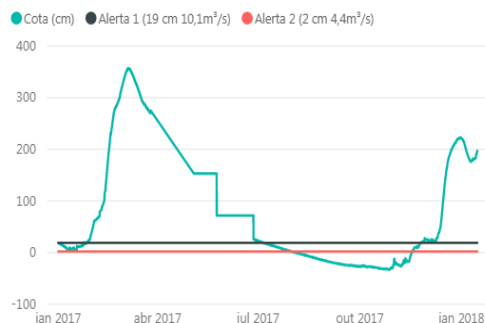
** o valor de Janeiro de 2018 corresponde à média parcial até o dia 14.

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

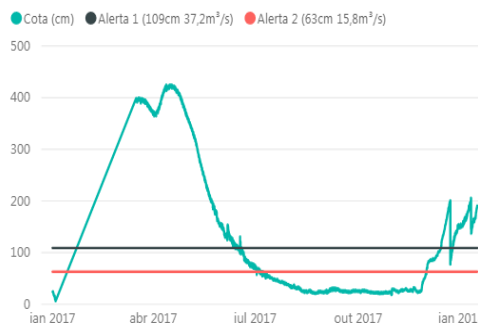
Acompanhamento Hídrico do Rio Javaés

16/01/2018

Estação Fluviométrica de Barreira do Pequi



Estação Fluviométrica de Barreira da Cruz



15/01/2018 09:15:00 - 197 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 bombeamentos
< 4,4	< 2	Alerta 2 - Cessar bombeamentos

15/01/2018 09:30:00 - 191 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 bombeamentos
< 15,8	< 63	Alerta 2 - Cessar bombeamentos

ESTLATITUDE e ESTLONGITUDE



Boletins Diários da ANA :

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

AVISOS

Rio do Coco estão ABAIXO da cota de permanência de 95%.**LORENZO RIGO HOLSBACH**
Gerente de Hidrometeorologia**ALDO ARAÚJO DE AZEVEDO**
Diretor de Recursos Hídricos