



GOVERNO DO

TOCANTINS

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos

BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO DA SALA DE SITUAÇÃO

Nº 01, 2 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



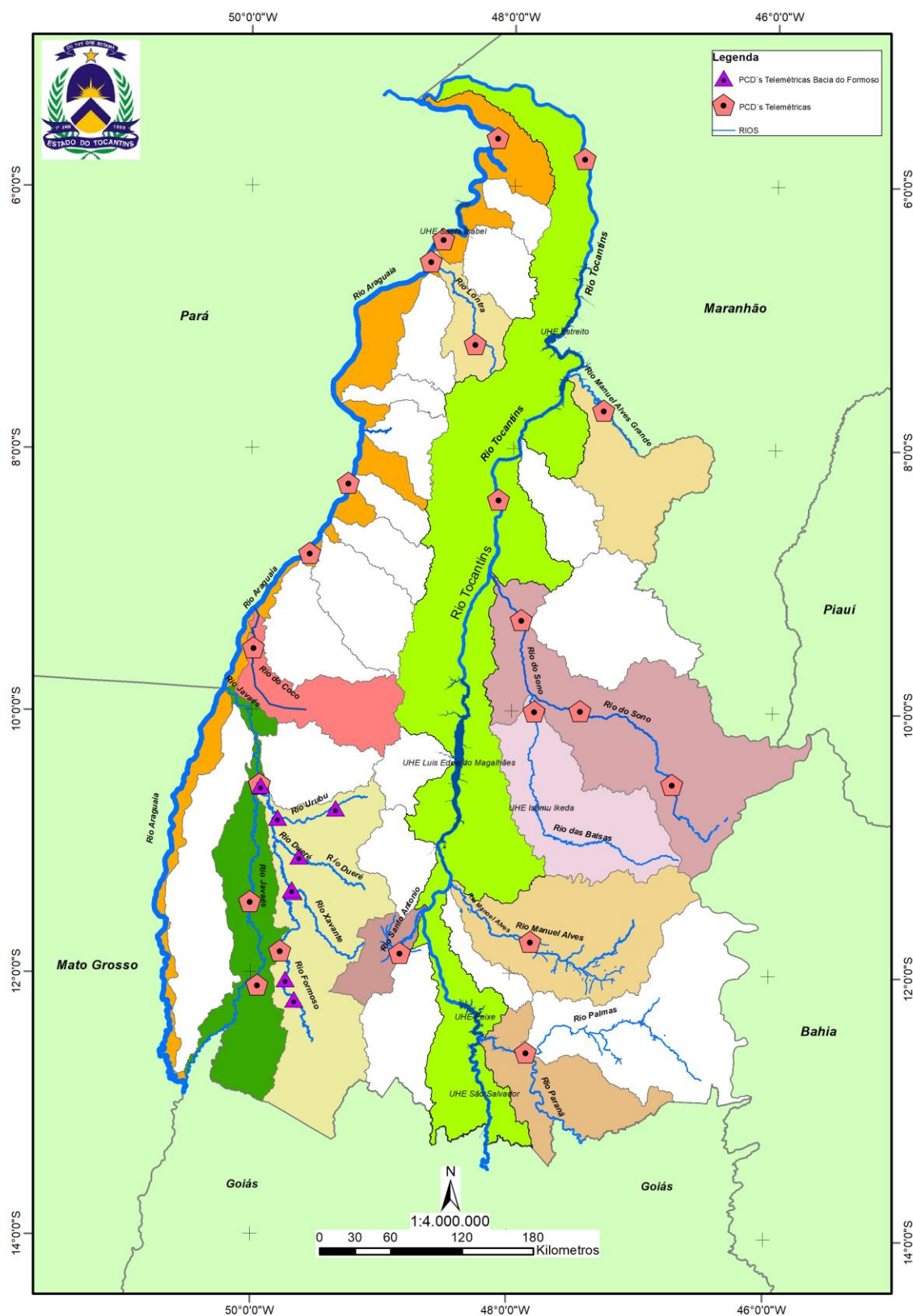
GOVERNO DO

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	02/01/2018 09:00	0	0	0	0	0	6
21891000	BARRA DE PALMAS	02/01/2018 09:00	0	0	0	0	2	3.6
22160000	GURUPI	02/01/2018 08:30	0	0.2	0.4	0.4	1	14.8
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	02/01/2018 08:30	0.6	1.2	1.2	1.2	7	11.4
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	02/01/2018 09:00	0	0	0	0	0	24.2
22670000	RIO NOVO	02/01/2018 08:30	0	0	0.2	0.2	5.2	34.8
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	02/01/2018 08:30	0	0	0	0	0.2	21.2
22741000	RIO BALSAS	01/01/2018 21:00	0	0	0	5.4	5.4	27
22900000	PORTO REAL	02/01/2018 08:30	0	0	0	0	0.2	3.8
23100000	TUPIRATINS	02/01/2018 08:30	0	0	0	0	0	0
23250000	GOIATINS	02/01/2018 08:30	0	0	0	0	0.2	3.8
23700000	DESCARRETO	02/01/2018 08:15	0	2	2	2	2	2.4
26710000	BARREIRA DO PEQUI	02/01/2018 08:15	0	0	0	0	0	9.59
26711000	FAZENDA COBRAPE	02/01/2018 08:15	0	0.2	0.2	0.2	2.4	21.8
26721000	DORILÂNDIA	02/01/2018 08:30	0	0.2	0.4	0.4	15	32.2
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	02/01/2018 08:30	0	0	0	0	0	2.4
26792000	FOZ RIO DUERÉ	02/01/2018 09:00	0	0	0	0	1.8	25.8
26796000	FOZ RIO XAVANTE	02/01/2018 09:00	0	0	0	0	1.2	23.6
26798000	RIO FORMOSO	02/01/2018 08:30	0	0	0	0	0	22.6
26798500	FOZ RIO URUBU	02/01/2018 08:30	0	0	0	0	0	14.6
26799000	FOZ RIO FORMOSO							
26800000	BARREIRA DA CRUZ	02/01/2018 08:30	0	0	0	0	0	14.6
27110000	RIO DO COCO	02/01/2018 08:30	0	0	0	0	0	0
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	02/01/2018 08:30	0	0	0	0.6	0.6	0.6
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	02/01/2018 08:15	0	0	0	0	1.4	1.6
28200000	PONTE RIO LONTRA	02/01/2018 08:30	0	0	0	0	9.8	18.4
28280000	ARAGUANÃ	02/01/2018 08:30	0	0	0	0	19.8	36.6
28300000	XAMBIOÁ	02/01/2018 08:15	0	0	0	0	23.4	23.4
28850000	ARAGUATINS	02/01/2018 08:30	0	0.2	0.2	0.2	0.2	1.2

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	02/01/2018 09:00	191	194	176		174	194
21891000	BARRA DE PALMAS	02/01/2018 09:00	326	334	332		310	297
22160000	GURUPI	02/01/2018 08:30	464	463	463		460	431
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	02/01/2018 08:30	205	166	175		168	265
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	02/01/2018 09:00	73	74	75		87	70
22670000	RIO NOVO	02/01/2018 08:30	172	173	172		173	170
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	02/01/2018 08:30	285	286	283		287	287
22741000	RIO BALSAS	02/01/2018 08:30	216	211	219		234	229
22900000	PORTO REAL	02/01/2018 08:30	117	117	114		135	132
23100000	TUPIRATINS	02/01/2018 08:30	80	85	90		108	131
23250000	GOIATINS	02/01/2018 08:30	167	154	148		140	140
23700000	DESCARRETO	02/01/2018 08:15	128	108	107		91	211
26710000	BARREIRA DO PEQUI	02/01/2018 08:15	218	219	219		222	221
26711000	FAZENDA COBRAPE	02/01/2018 08:15	739	740	740		739	730
26721000	DORILÂNDIA	02/01/2018 08:30	370	365	371		374	412
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	02/01/2018 08:30	358	359	360		366	383
26792000	FOZ RIO DUERÉ	31/12/2017 23:45	262	262	263	263	260	
26796000	FOZ RIO XAVANTE	31/12/2017 23:45	440	441	436	429	434	
26798000	RIO FORMOSO	02/01/2018 08:30	473	471	470		465	463
26798500	FOZ RIO URUBU	02/01/2018 08:30	382	382	382		382	392
26799000	FOZ RIO FORMOSO	02/01/2018 08:30	229	227	237		236	232
26800000	BARREIRA DA CRUZ	02/01/2018 08:30	152	151	151		149	147
27110000	RIO DO COCO	02/01/2018 08:30	161	161	161		157	152
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	02/01/2018 08:30	489	488	488		484	475
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	02/01/2018 08:15	384	384	383		380	374
28200000	PONTE RIO LONTRA	02/01/2018 08:30	252	254	255		225	254
28280000	ARAGUANÃ	31/12/2017 23:45	142	146	148	150	157	
28300000	XAMBIOÁ	02/01/2018 08:15	413	413	415		411	407
28850000	ARAGUATINS	02/01/2018 08:30	498	499	498		495	486

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	02/01/2018 08:30	66.66	13.9	24.71		16.2	166.38
22511000	RIO PROVIDÊNCIA							
22670000	RIO NOVO							
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	02/01/2018 08:30	128.24	130.11	124.54		131.98	131.98
22741000	RIO BALSAS							
22900000	PORTO REAL	02/01/2018 08:30	429.04	429.04	421.83		472.74	465.41
23100000	TUPIRATINS	02/01/2018 08:30	938.91	966.43	994.27		1097.06	1234.12
23250000	GOIATINS	02/01/2018 08:30	145.24	130.88	124.27		115.47	115.47
23700000	DESCARRETO	02/01/2018 08:15	2371.27	1803.97	1777.32		1373.8	5378.37
26710000	BARREIRA DO PEQUI	02/01/2018 08:15	182.13	183.4	183.4		187.23	185.95
26711000	FAZENDA COBRAPE	02/01/2018 08:15	179.23	180.24	180.24		179.23	170.21
26721000	DORILÂNDIA							
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	02/01/2018 08:30	35.96	36.32	36.69		38.95	45.92
26792000	FOZ RIO DUERÉ							
26796000	FOZ RIO XAVANTE							
26798000	RIO FORMOSO							
26798500	FOZ RIO URUBU							
26799000	FOZ RIO FORMOSO							
26800000	BARREIRA DA CRUZ	02/01/2018 08:30	95.57	93.99	93.99		90.86	87.78
27110000	RIO DO COCO							
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)							
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	02/01/2018 08:15	2865.7	2865.7	2850.21		2803.95	2712.33
28200000	PONTE RIO LONTRA	02/01/2018 08:30	23.94	24.27	24.44		19.62	24.27
28280000	ARAGUANÃ							
28300000	XAMBIOÁ	02/01/2018 08:15	4458.83	4458.83	4517.66		4400.61	4285.99
28850000	ARAGUATINS	02/01/2018 08:30	5652.46	5674.49	5652.46		5586.49	5389.41

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

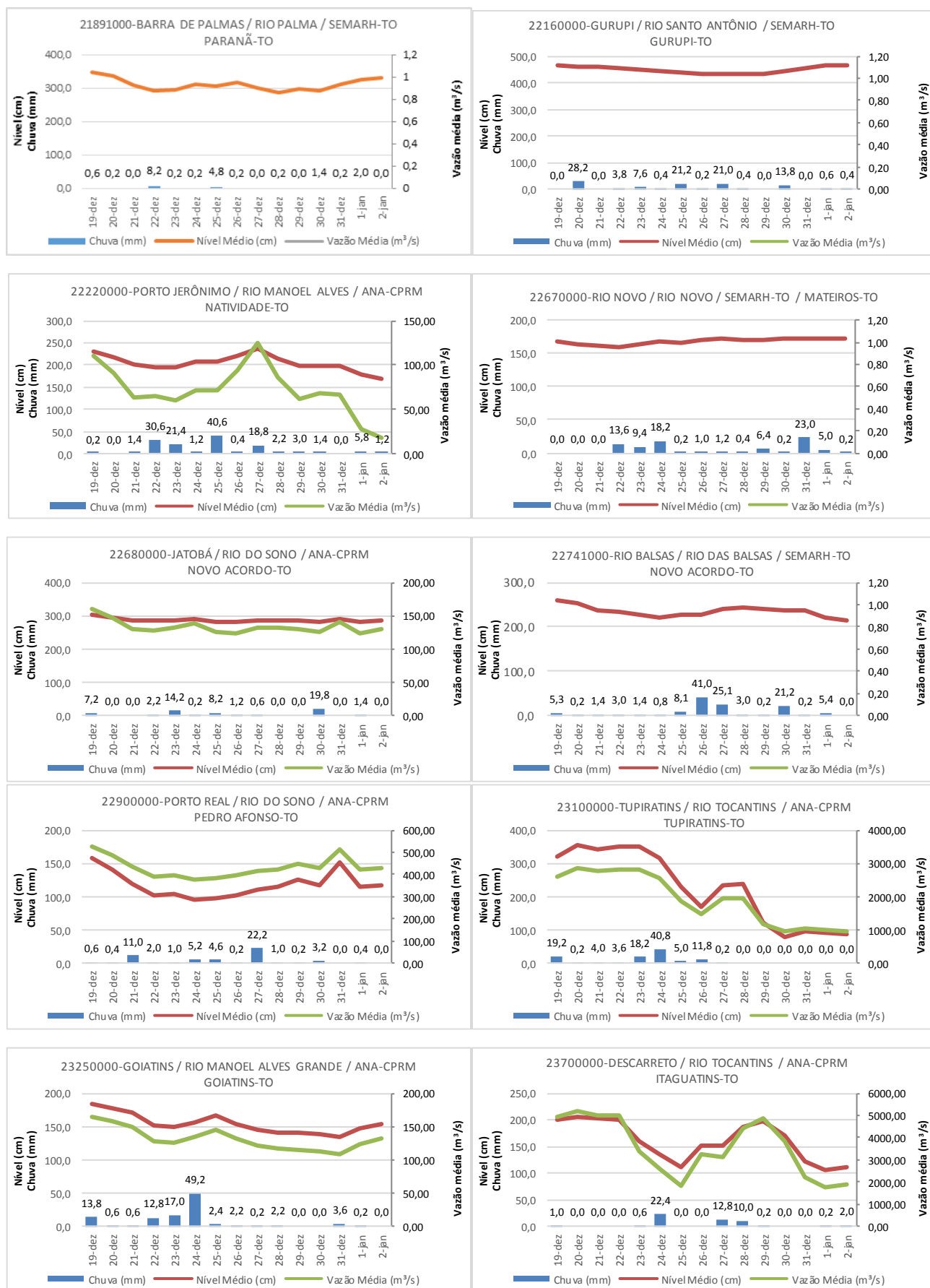
- * A chuva é medida em mm, o nível em cm e vazão em m³/s.
- * A situação hidrológica se refere à última hora transmitida.
- * O prazo para considerar a informação atualizada é de 96 horas.

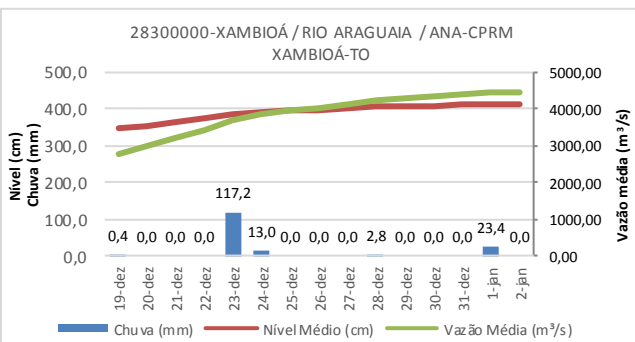
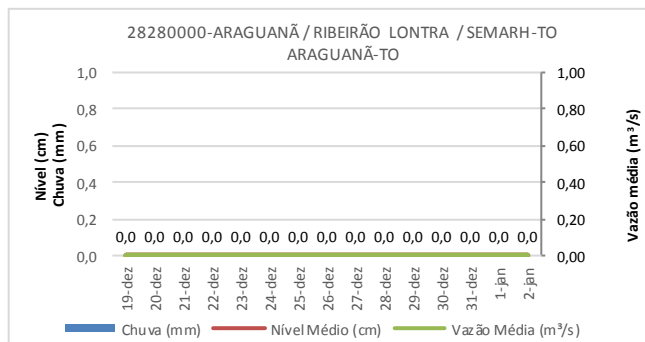
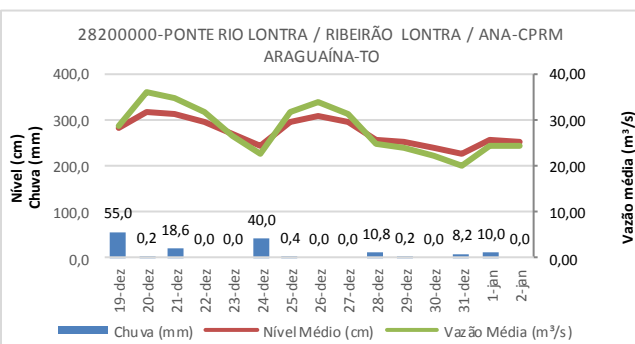
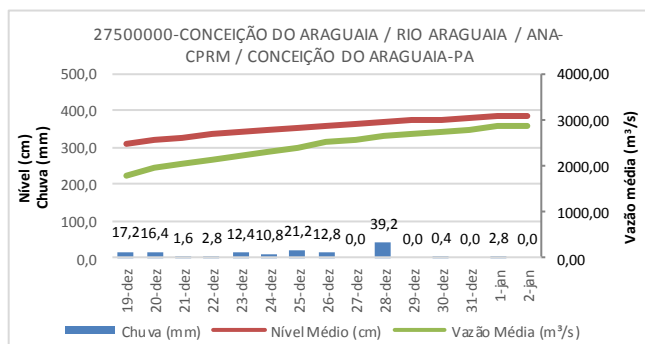
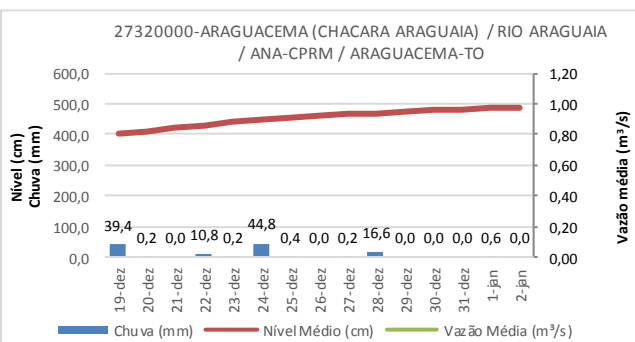
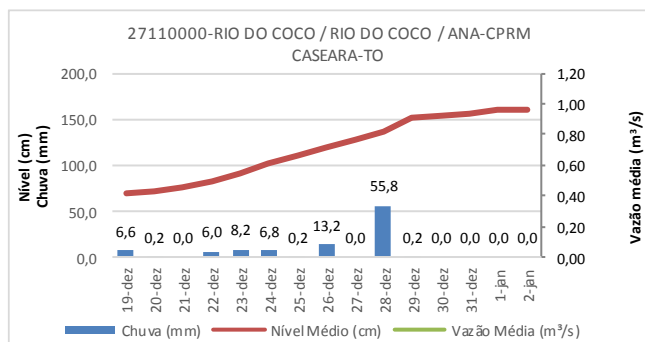
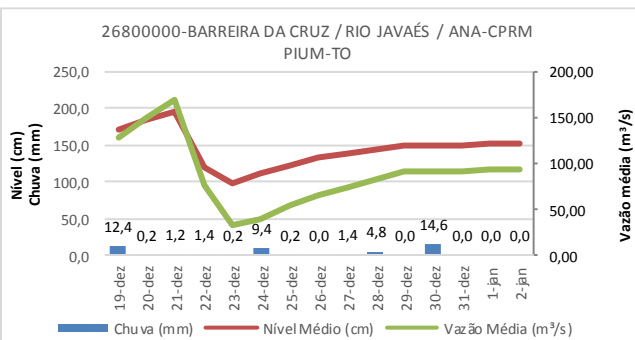
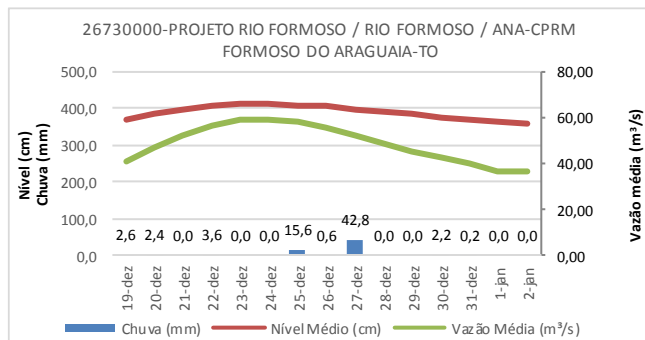
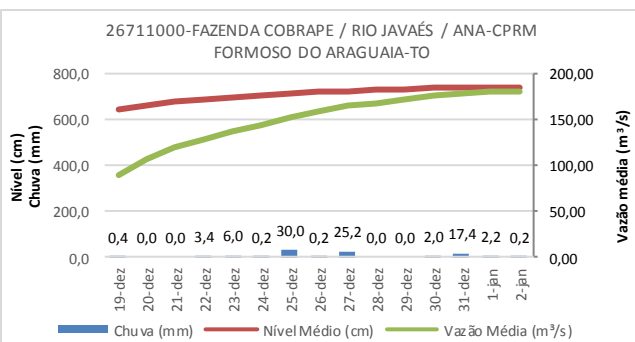
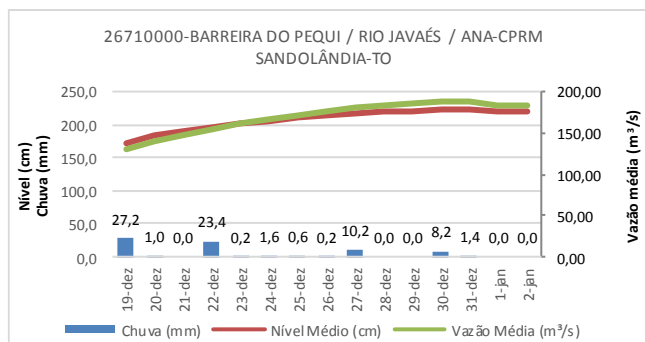
Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA, disponível em <http://mapas-hidro.ana.gov.br>

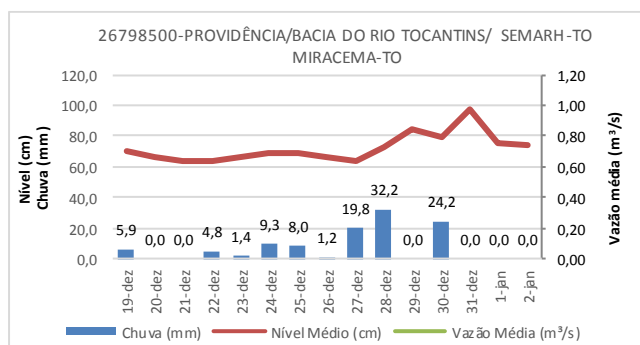
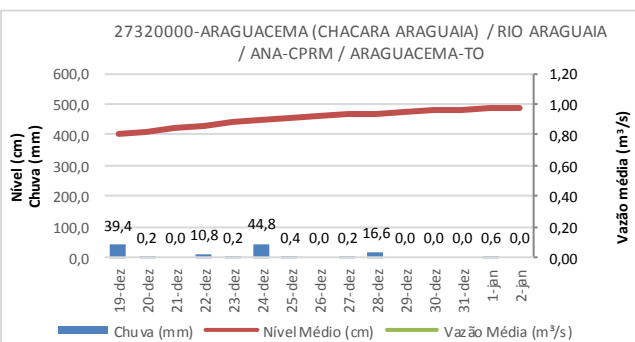
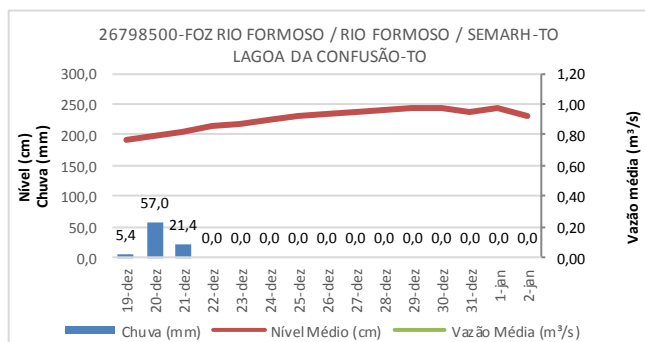
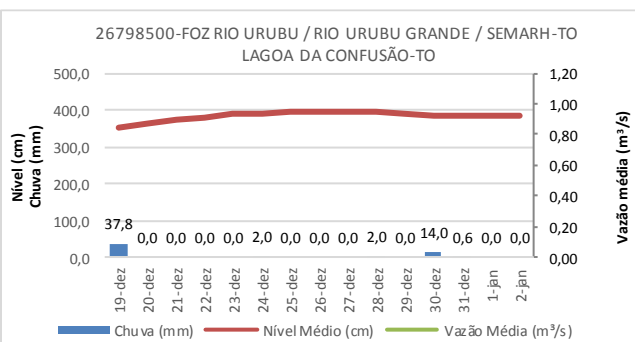
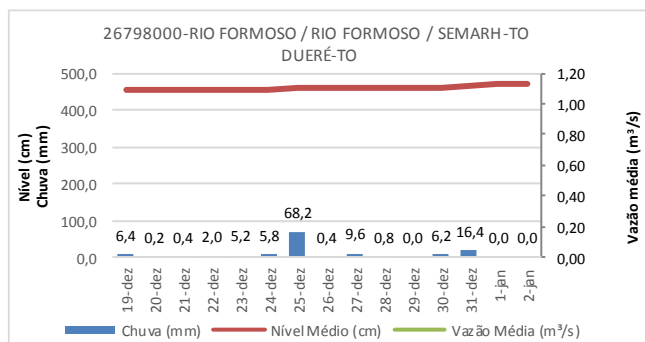
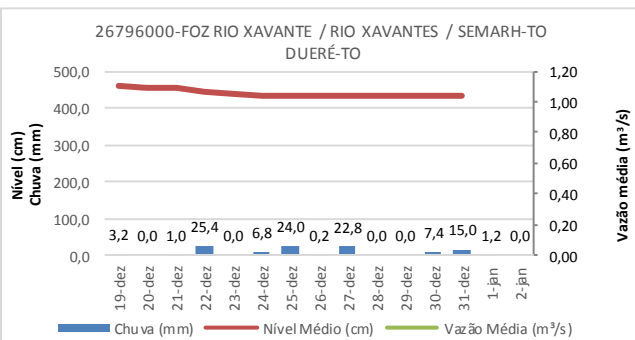
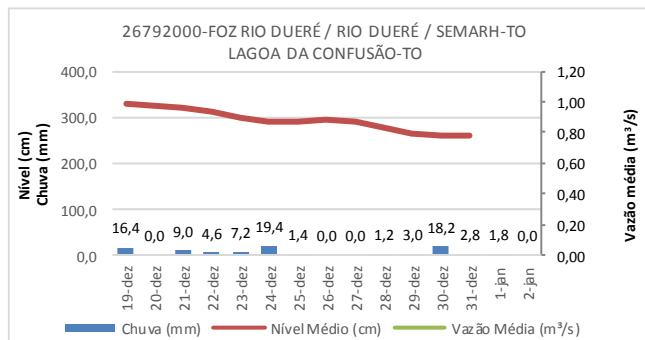
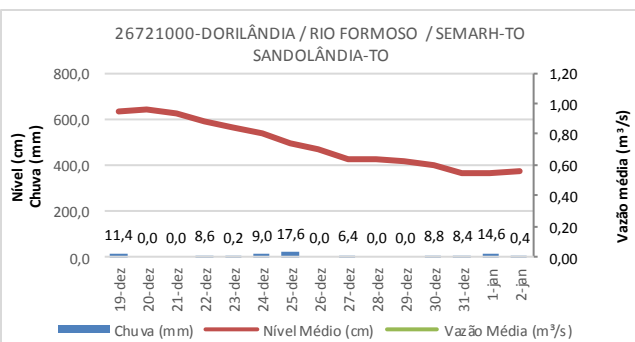
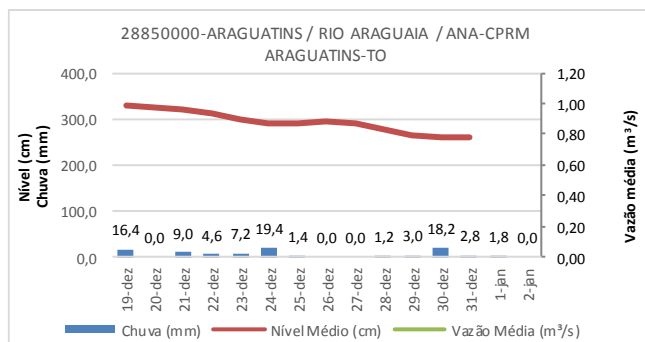


MONITORAMENTO DAS PCD's

15 DIAS









UHE SÃO SALVADOR

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - SÃO SALVADOR (m³/s) - 2015 - 2017													
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
2017	402	880	644	627	308	184	129	106	110	139	310	1103	

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%
2017	23%	45%	35%	47%	43%	38%	36%	37%	42%	37%	45%	85%	

UHE PEIXE ANGICAL

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - PEIXE ANGICAL (m³/s) - 2015 - 2017													
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
2017	635	1485	1093	1196	477	278	200	164	150	217	573	1701	

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%
2017	21%	43%	33%	50%	40%	36%	34%	34%	33%	35%	48%	74%	

UHE LAJEADO

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - LAJEADO (m³/s) - 2015 - 2017													
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
2017	852	2090	1549	1837	681	388	279	228	191	292	833	2108	

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%
2017	19%	41%	30%	48%	36%	35%	35%	37%	34%	37%	54%	67%	

UHE ESTREITO

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - ESTREITO (m³/s) - 2015 - 2017													
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
2017	1750	4622	3813	3894	1584	999	725	635	525	695	1430	2585	

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%
2017	26%	56%	44%	53%	39%	43%	44%	50%	46%	47%	56%	55%	

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

** o valor de dezembro de 2017 corresponde à média parcial até o dia 19.

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

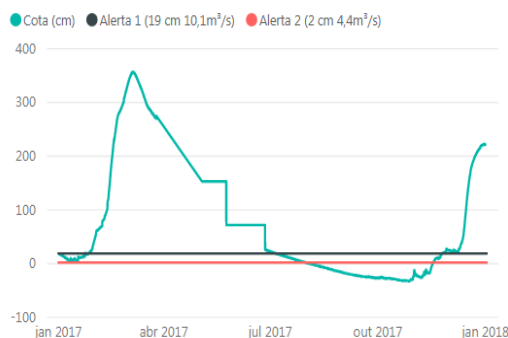


Boletins Diários da ANA da Bacia do Rio Javaés.

Acompanhamento Hídrico do Rio Javaés

02/01/2018

Estação Fluviométrica de Barreira do Pequi



02/01/2018 07:15:00 - cm

Barreira do Pequi - dado mais recente

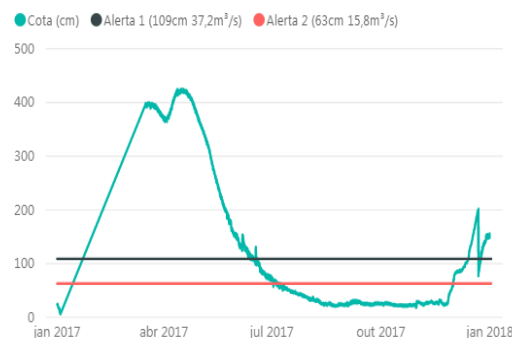
Situação no rio Javaés a montante da confluência com o rio Formoso:

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



02/01/2018 07:30:00 - 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

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