



BOLETIM DE MONITORAMENTO DOS
RESERVATÓRIOS DO RIO PARANAÍBA

v.2, n. 7 jul. 2017.

República Federativa do Brasil

Michel Temer

Presidente da República

Ministério do Meio Ambiente – MMA

José Sarney Filho

Ministro

Agência Nacional de Águas - ANA

Diretoria Colegiada

Vicente Andreu Guillo (Diretor-Presidente)

João Gilberto Lotufo Conejo

Gisela Damm Forattini

Ney Maranhão

Superintendência de Operações e Eventos Críticos

Joaquim Guedes Corrêa Gondim Filho

BOLETIM DE MONITORAMENTO DOS RESERVATÓRIOS DO RIO PARANAÍBA

Comitê de Editoração

Presidente: João Gilberto Lotufo Conejo

Membros:

Joaquim Guedes Correa Gondim Filho

Ricardo Medeiros de Andrade

Reginaldo Pereira Miguel

Sérgio Rodrigues Ayrimoraes Soares

Mayui Vieira Guimarães Scafura

Preparação dos originais: Kellen Souza de Oliveira Larrosa

Projeto gráfico: SOE

Os conceitos emitidos nesta publicação são de inteira responsabilidade dos autores.

Exemplares desta publicação podem ser solicitados para:

Agência Nacional de Águas – ANA

Centro de Documentação

Setor Policial Sul– Área 5, Quadra 3, Bloco L

70610-200 Brasília – DF

Fone: (61) 2109-5396

Fax: (61) 2109-5265

Endereço eletrônico: <http://www.ana.gov.br>

Correio eletrônico: cedoc@ana.gov.br

©Agência Nacional de Águas 2017

Todos os direitos reservados.

É permitida a reprodução de dados e de informações contidas nesta publicação, desde que citada a fonte.

Catálogo na fonte – CEDOC – Biblioteca

A265b Agência Nacional de Águas (Brasil)

Boletim de Monitoramento dos Reservatórios do Rio Paranaíba / Agência Nacional de Águas, Superintendência de Operações e Eventos Críticos.

Brasília: ANA, 2017.

Mensal.

1. Administração Pública. 2. Agência Reguladora. 3. Relatório.

4. Agência Nacional de Águas (Brasil).

CDU 556.18 (81) (047.32)

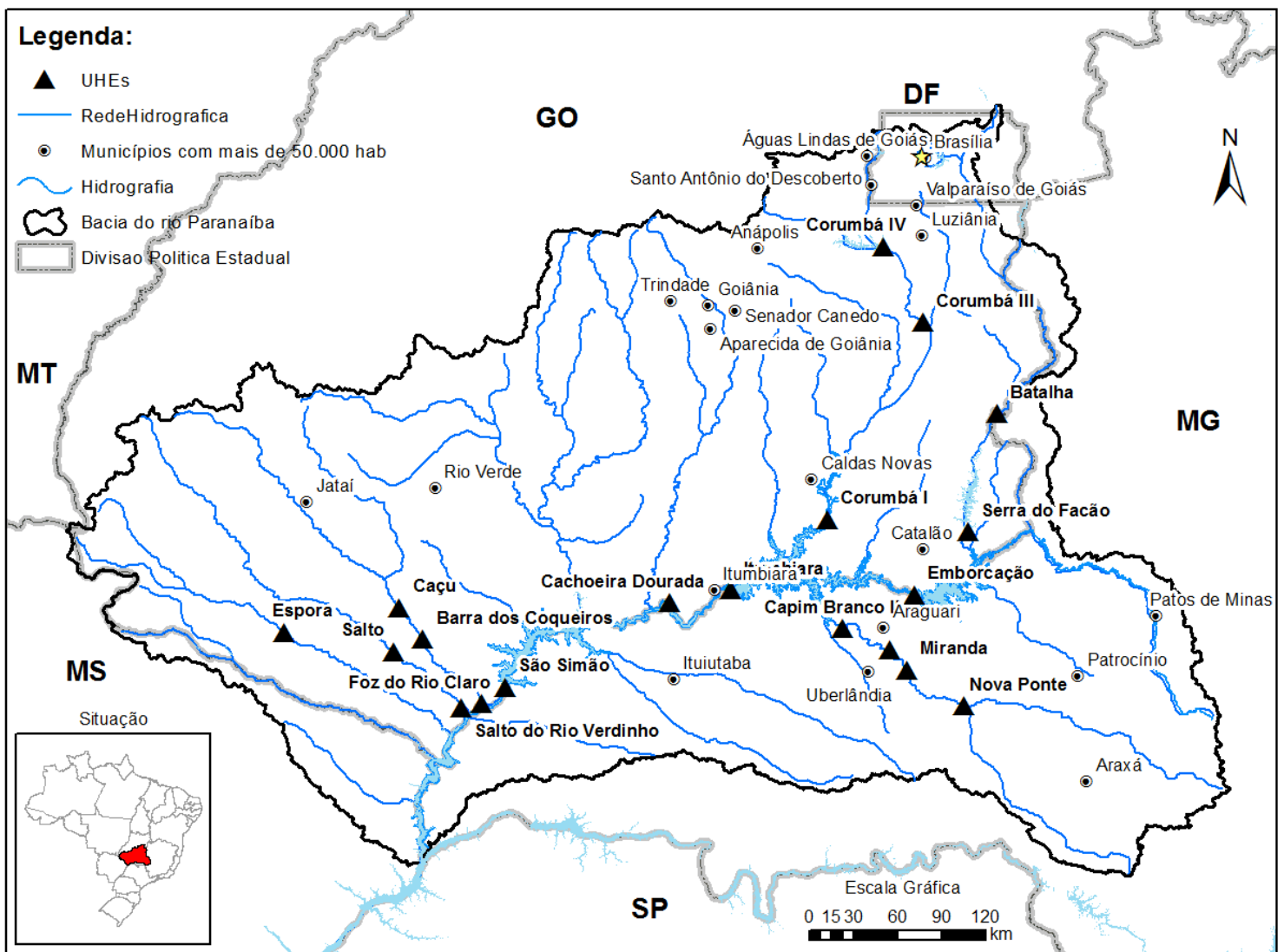
Sumário

- A bacia hidrográfica do rio Paranaíba	06
- Diagrama esquemático das usinas hidrelétricas do SIN na bacia do rio Paranaíba	07
- Principais características e situação dos reservatórios das usinas hidrelétricas do SIN na bacia do rio Paranaíba	08
- Comportamento hidrológico das principais usinas com reservatórios	
- Corumbá IV	09
- Corumbá III	09
- Corumbá I	10
- Batalha.....	10
- Serra do Facão	11
- Emborcação	11
- Nova Ponte.....	12
- Miranda	12
- Espora	13
- Itumbiara	13
- São Simão	14
- Vazões médias naturais mensais nas usinas do SIN	15

A Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba

A bacia hidrográfica do rio Paranaíba localiza-se nas cabeceiras da região hidrográfica do Paraná. Sua superfície correspondente a 2,6% da área do território nacional, apresentando uso intensivo dos recursos hídricos, tanto para abastecimento urbano, como para irrigação e geração de energia (ANA, 2013)*. A bacia possui 19 aproveitamentos hidrelétricos integrantes do Sistema Interligado Nacional-SIN, mostrados na figura a seguir.

*Agência Nacional de Águas (2013). Plano de Recursos Hídricos e do Enquadramento dos Corpos Hídricos Superficiais da Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba. Disponível em <<http://cbhparanaiba.org.br/documentação>>.



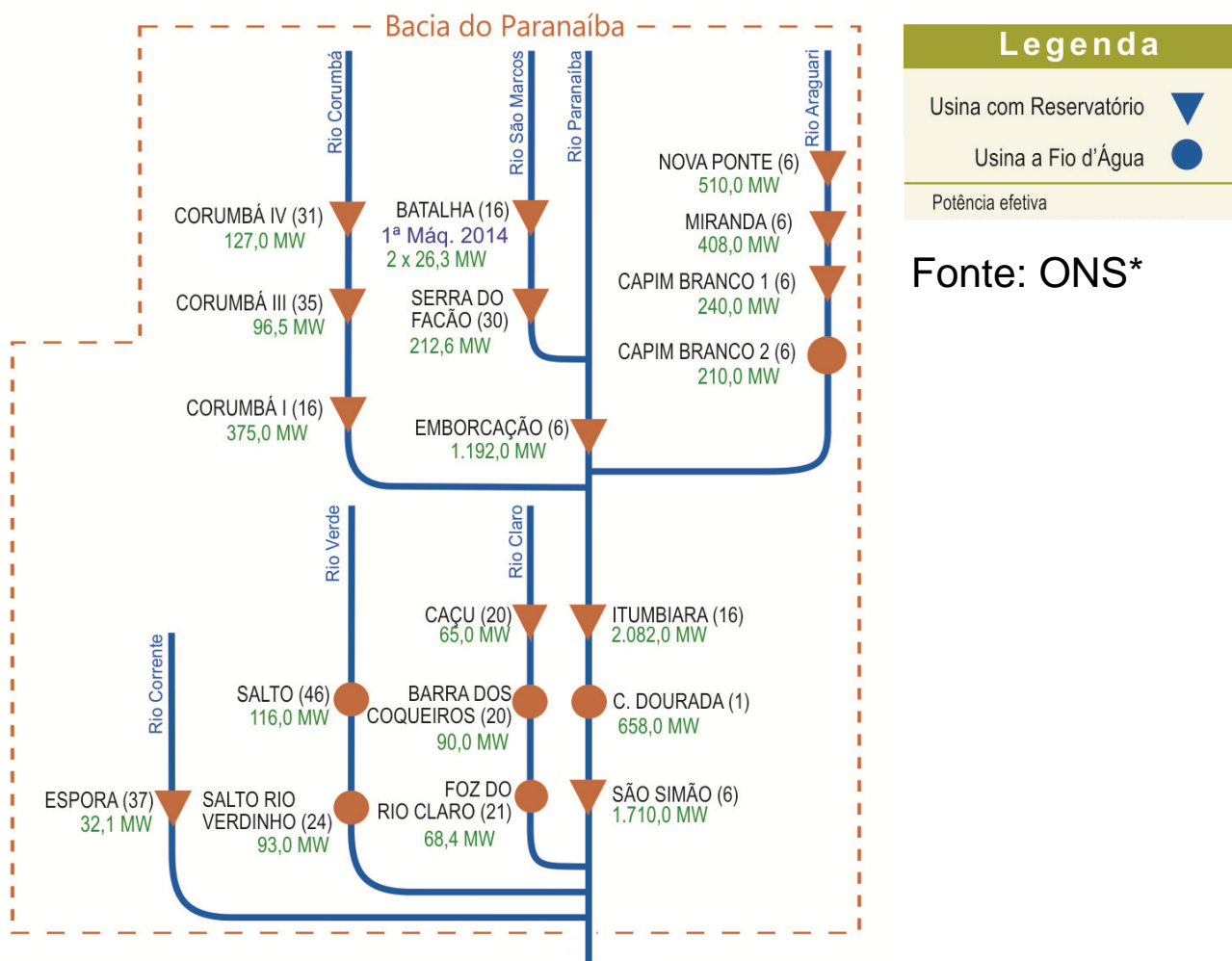
A bacia hidrográfica do Rio Paranaíba e sua inserção no território brasileiro.

O monitoramento dos reservatórios, como instrumento de gestão dos recursos hídricos, tem a função de realizar o acompanhamento dos seus níveis de água e das vazões afluentes e defluentes, servindo de suporte para a tomada de decisões sobre a sua operação, de forma a permitir o uso múltiplo dos recursos hídricos.

A ANA tem a atribuição de definir e fiscalizar as condições de operação de reservatórios, por agentes públicos e privados, visando garantir os usos múltiplos, conforme estabelecido nos planos de recursos hídricos das respectivas bacias hidrográficas. No caso de reservatórios de aproveitamentos hidrelétricos, tais definições devem ser efetuadas em articulação com o Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS (Lei nº 9.984/2000, art. 4º, inciso XII, § 3º).

O esquema abaixo apresenta as principais usinas hidrelétricas na bacia do rio Paranaíba:

PRINCIPAIS USINAS HIDROLÉTRICAS NA BACIA DO RIO PARANAÍBA:



*Diagrama Esquemático das Usinas Hidroelétricas do SIN (Janeiro de 2015).

PRINCIPAIS DADOS DAS USINAS HIDRELÉTRICAS (valores fixos):

Reservatório	Mínimo Operacional		Máximo Operacional		Volume Útil (hm³)	Restrições de descarga (m³/s)	
	Cota (m)	Vol (hm³)	Cota (m)	Vol (hm³)		mínima	máxima
Barra dos Coqueiros	446,00	299,31	448,00	347,78	48,47	-	-
Batalha	785,00	430,05	800,00	1781,58	1351,53	30,1 ¹ e 23 ²	-
C. Dourada	428,00	301,81	431,55	522,68	220,87	20	10.000*
Capim Branco I	623,30	228,27	624,00	241,13	12,86	72	-
Capim Branco II	564,70	859,63	565,00	872,83	13,20	72	1300*
Caçu	475,00	195,76	477,00	227,45	31,69	-	-
Corumbá I	595,00	471,50	570,00	1496,40	1024,90	-	-
Corumbá III	768,00	683,29	772,00	942,99	259,70	-	-
Corumbá IV	837,00	2916,74	842,00	3726,97	810,23	-	-
Emborcação	615,00	4669,00	661	17724,72	13055,72	-	5.000
Espora	576,5	78,65	583,50	216,50	137,85	-	-
Foz do Rio Claro	353,50	95,15	354,00	99,13	3,98	-	-
Itumbiara	495,00	4573,00	520,00	17027,00	12454,00	-	7.000
Miranda	693,00	974,40	696,00	1120,00	145,60	135 ¹ e 64 ²	3.000
Nova Ponte	775,50	2412,00	815,00	12792,00	10380,00	110 ¹ e 26,8 ²	2.000
Serra do Facão	732,50	1725,09	756,00	5199,29	3474,20	-	-
Salto Rio Verdinho	369,50	352,48	370,50	394,34	41,86	-	-
Salto	445,50	767,66	446,50	826,06	58,40	-	-
São Simão	390,50	7000,00	401,00	12540,00	5540,00	450	16.000

¹ período de piracema; ² fora do período de piracema e * Informação Operativa Relevante

Fontes de dados:

* RESTRIÇÕES OPERATIVAS HIDRÁULICAS DOS APROVEITAMENTOS HIDRELÉTRICOS no site do ONS.

* SIPOT - SISTEMA DE INFORMAÇÕES DO POTENCIAL HIDRELÉTRICO BRASILEIRO.

SITUAÇÃO DOS RESERVATÓRIOS:

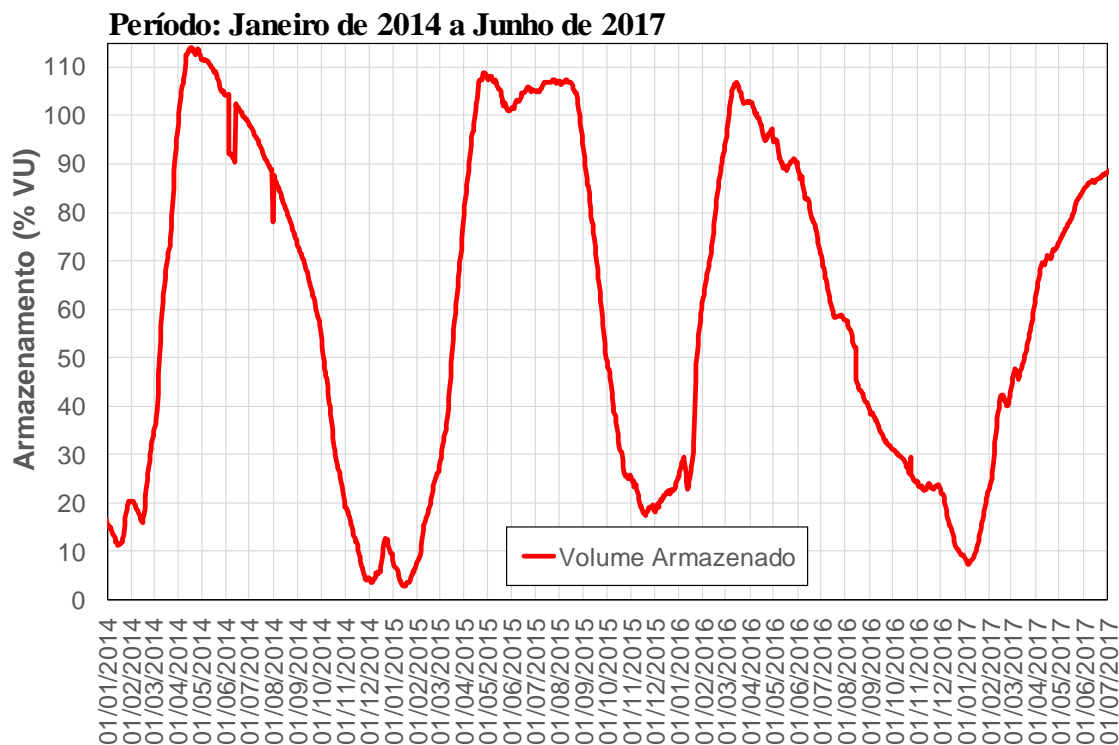
Reservatório	Situação em 01/06/2017				Situação em 30/06/2017			
	Cota (m)	Vol. Acum. (hm³)	Vol. Útil Acum. (hm³)	% Vol. Útil	Cota (m)	Vol. Acum. (hm³)	Vol. Útil Acum. (hm³)	% Vol. Útil
Barra dos Coqueiros	447	3.135	218	26,90	446,39	3.068	151	18,64
Batalha	796,3	3.462	545	67,28	796,06	3.442	525	64,78
C. Dourada	430,6	3.484	567	70,00	430,79	3.529	612	75,54
Capim Branco I	623,6	3.283	366	45,18	623,69	3.364	447	55,21
Capim Branco II	564,8	3.187	270	33,32	564,91	3.484	567	69,99
Caçu	475,6	3.140	223	27,50	475,45	3.092	175	21,64
Corumbá I	591,9	3.585	669	82,51	589,54	3.485	568	70,09
Corumbá III	769,6	3.210	293	36,16	769,28	3.155	238	29,41
Corumbá IV	841,8	3.602	685	84,54	841,99	3.631	714	88,17
Emborcação	636,8	3.193	276	34,09	636,13	3.182	265	32,74
Espora	583,4	3.714	797	98,41	582,84	3.622	706	87,08
Foz do Rio Claro	353,9	3.663	746	92,10	353,55	3.537	620	76,55
Itumbiara	506,9	3.201	285	35,12	508,6	3.257	340	41,99
Miranda	695,7	3.646	729	90,01	695,57	3.607	690	85,18
Nova Ponte	793,1	3.163	247	30,43	792,64	3.156	239	29,51
Serra do Facão	740,8	3.130	213	26,30	740,71	3.128	212	26,11
Salto Rio Verdinho	370,4	3.625	709	87,45	370,44	3.676	759	93,71
Salto	446,4	3.599	683	84,25	446,38	3.624	707	87,30
São Simão	396,6	3.356	439	54,18	394,94	3.222	305	37,66

* Fonte de dados: Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS.

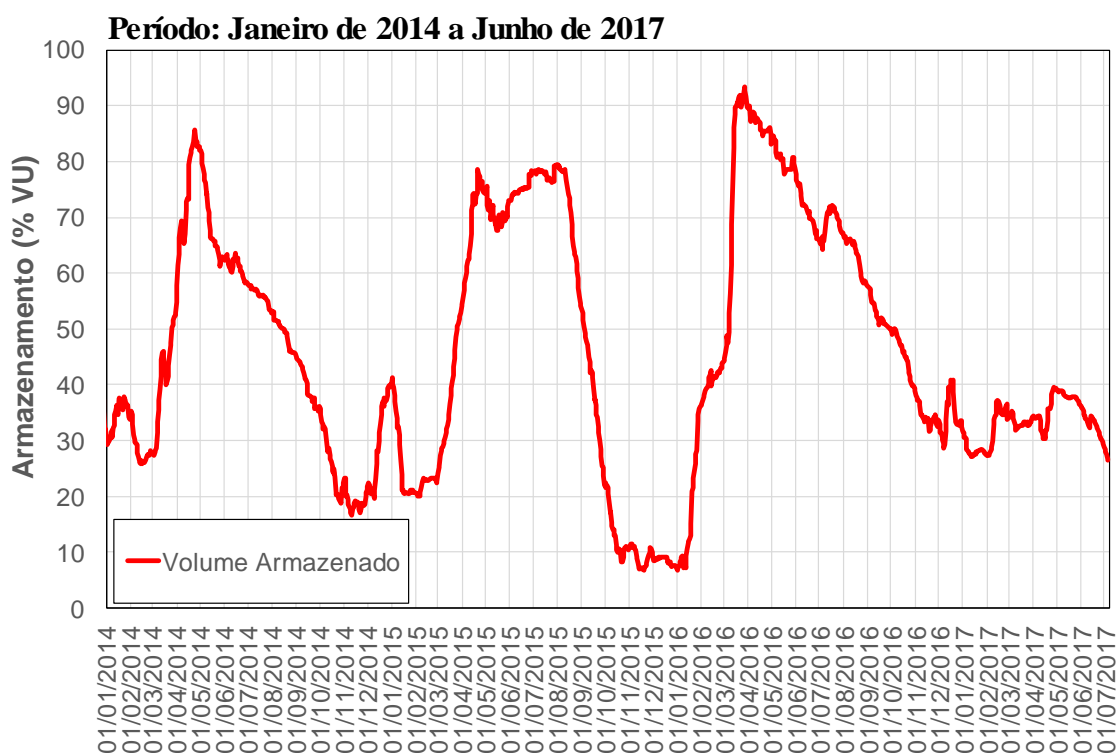
Dados sujeitos a posterior consolidação.

Comportamento hidrológico das principais usinas com reservatórios na bacia

1. Corumbá IV



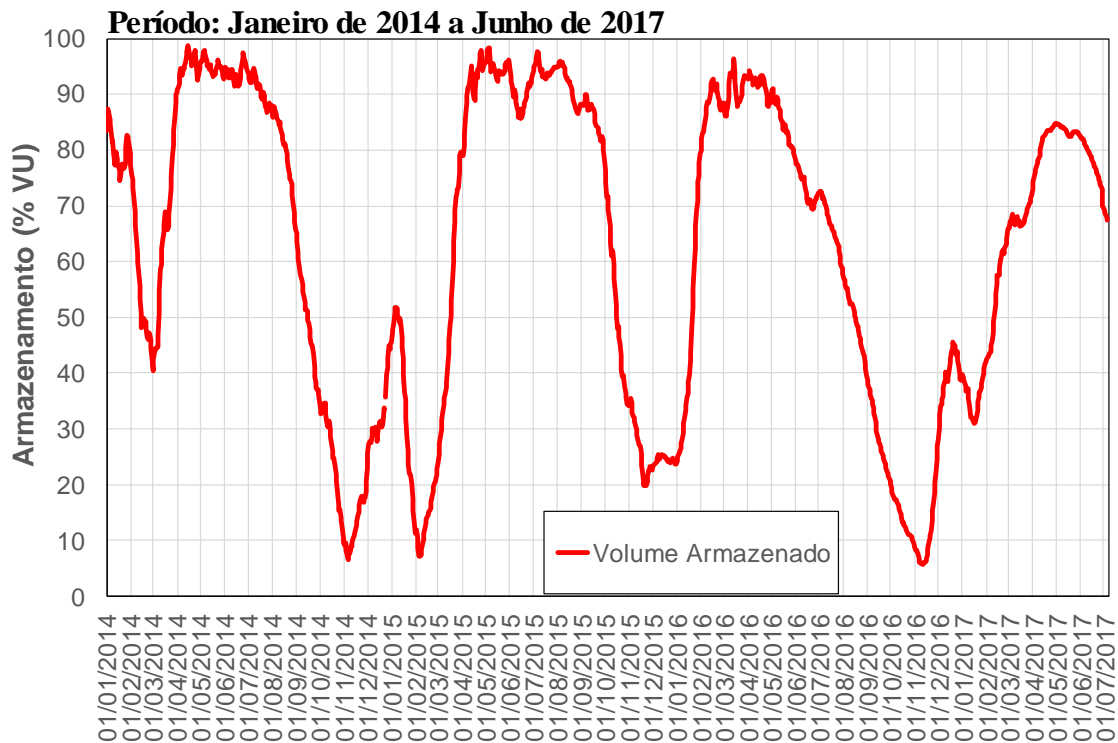
2. Corumbá III



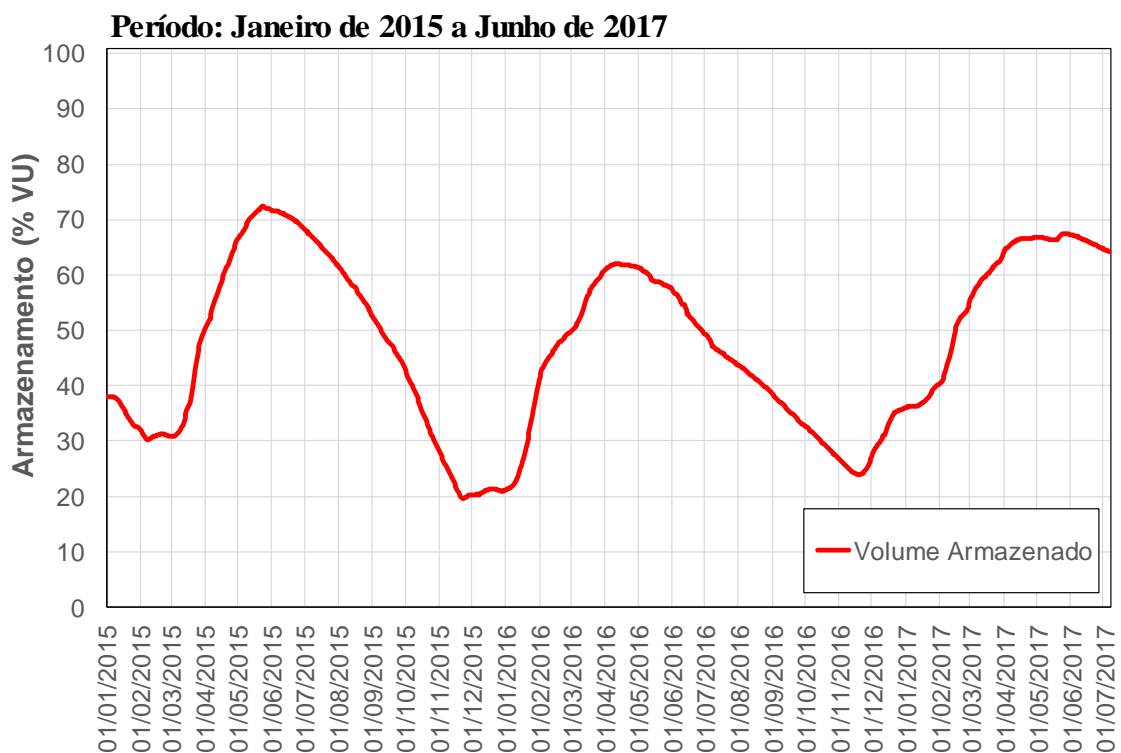
* Fonte de dados: Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS.
Dados sujeitos a posterior consolidação.

Comportamento hidrológico das principais usinas com reservatórios na bacia

3. Corumbá I



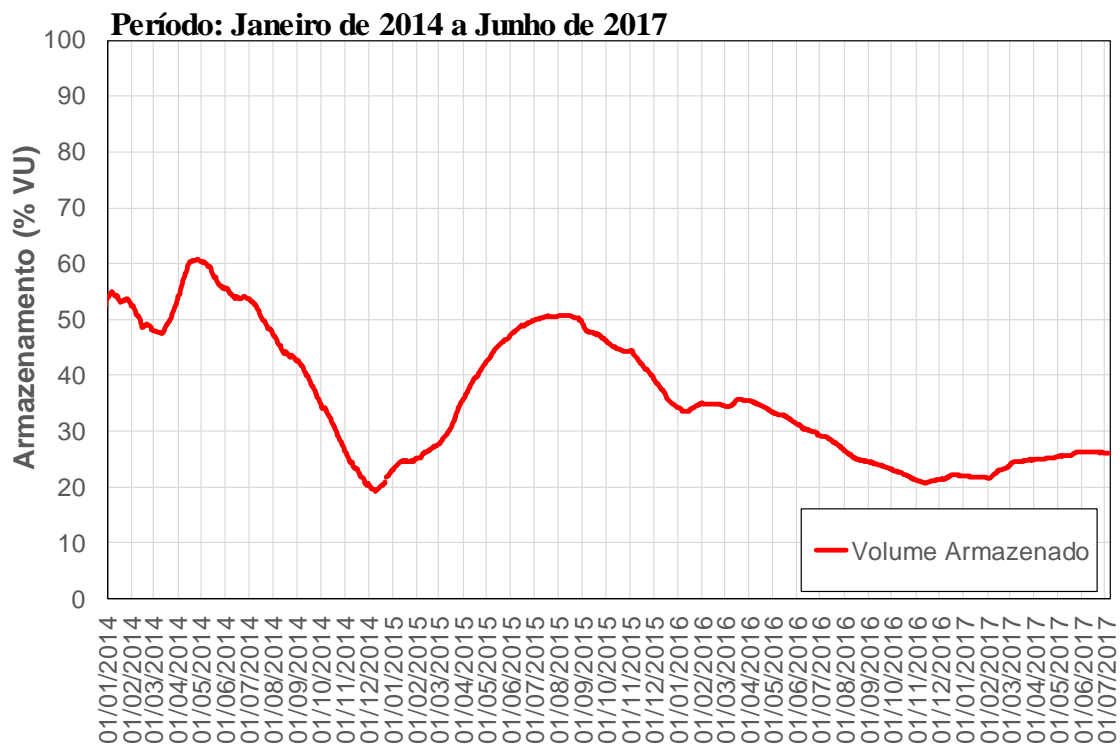
4. Batalha



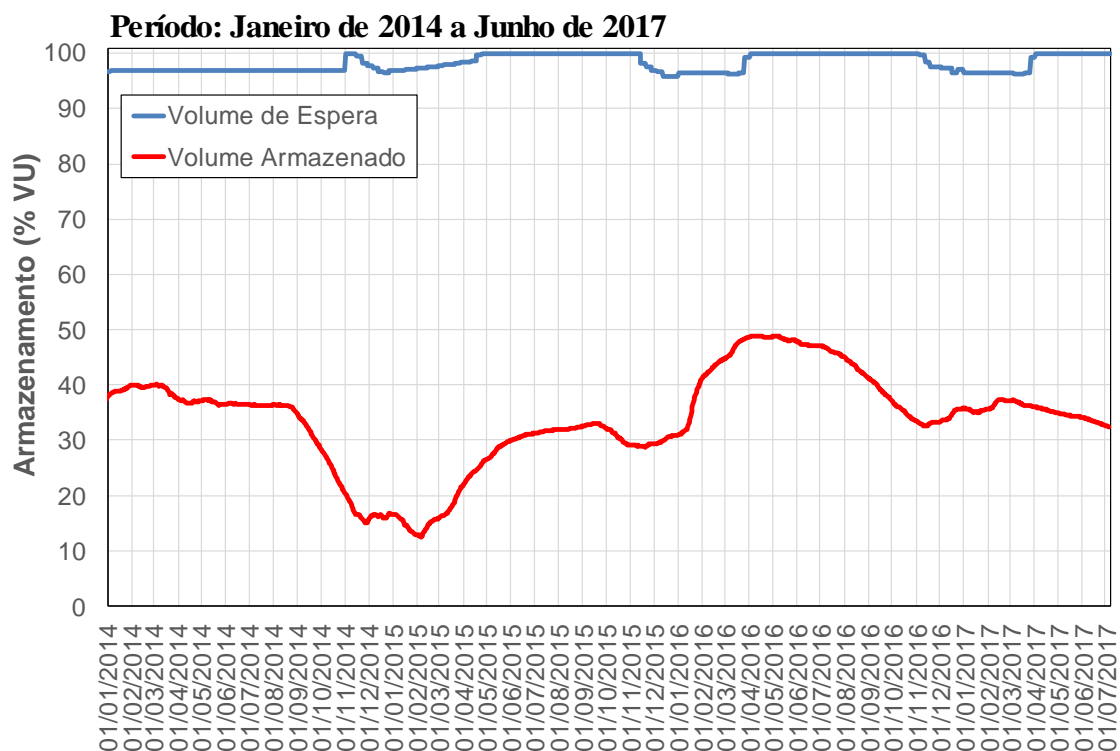
* Fonte de dados: Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS.
Dados sujeitos a posterior consolidação.

Comportamento hidrológico das principais usinas com reservatórios na bacia

5. Serra do Facão



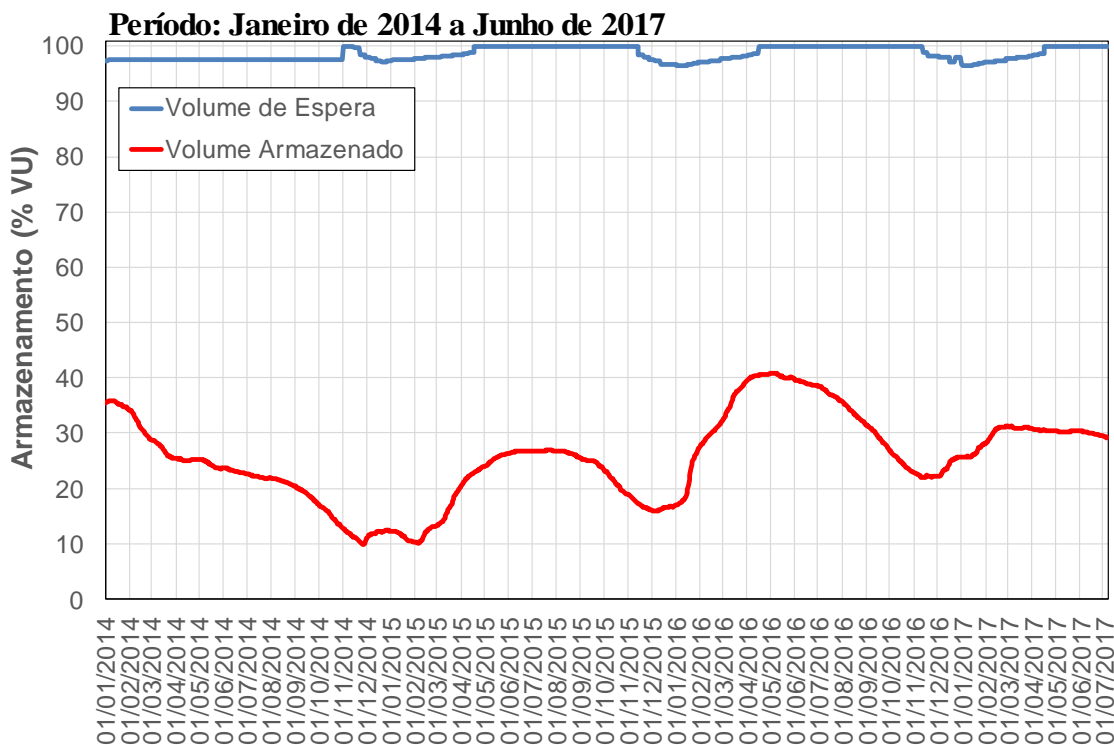
6. Emborcação



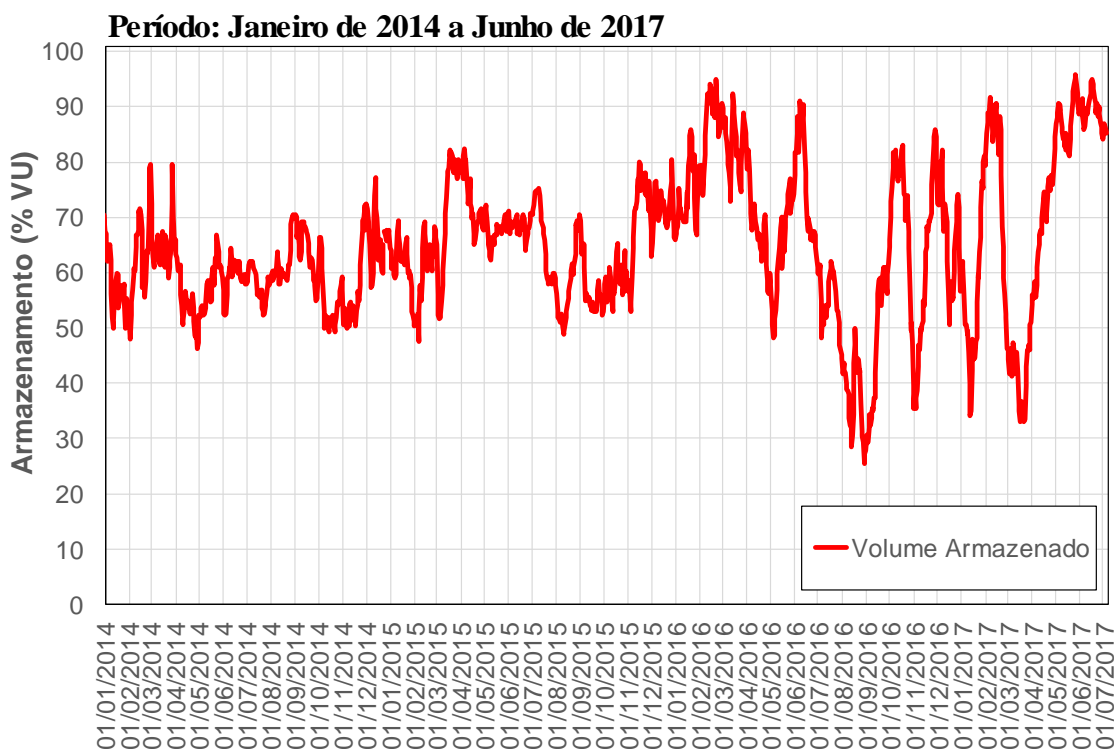
* Fonte de dados: Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS.
Dados sujeitos a posterior consolidação.

Comportamento hidrológico das principais usinas com reservatórios na bacia

7. Nova Ponte



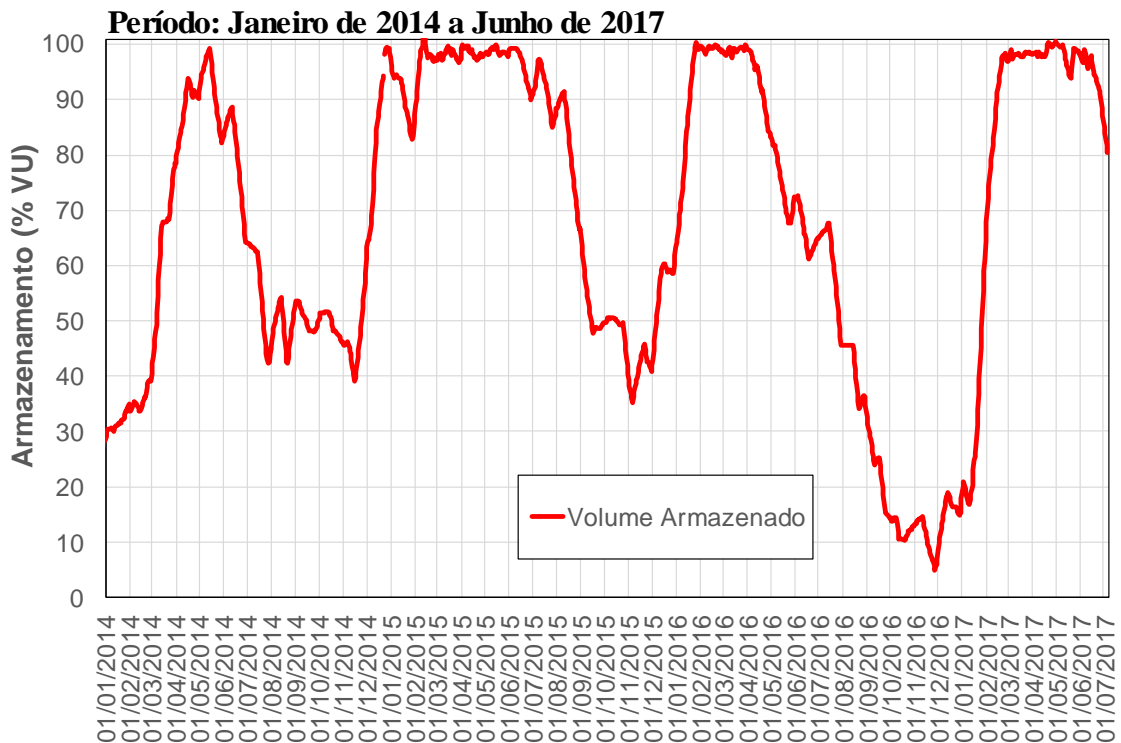
8. Miranda



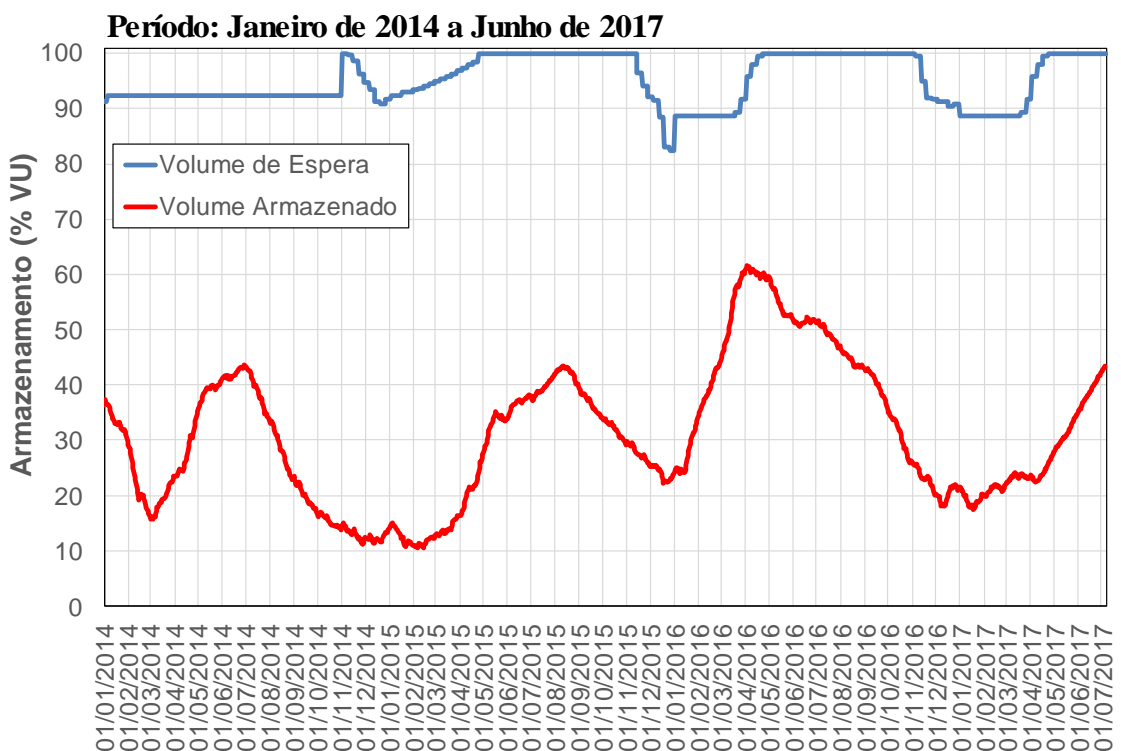
* Fonte de dados: Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS.
Dados sujeitos a posterior consolidação.

Comportamento hidrológico das principais usinas com reservatórios na bacia

9. Espora



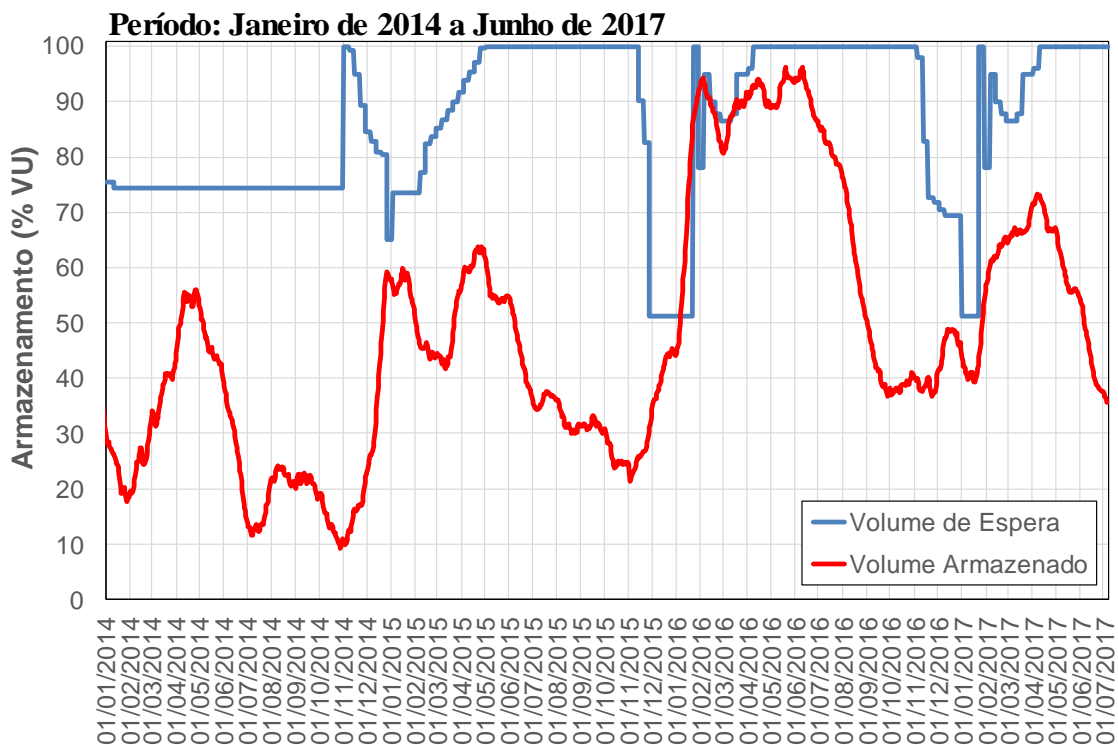
10. Itumbiara



* Fonte de dados: Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS.
Dados sujeitos a posterior consolidação.

Comportamento hidrológico das principais usinas com reservatórios na bacia

11. São Simão



* Fonte de dados: Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS.
Dados sujeitos a posterior consolidação.

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS		jun/2017	
Reservatório	Vazões Naturais Médias	MLT	MLT
	(m ³ /s)	(%)	(m ³ /s)
Barra dos Coqueiros	124	85%	145
Batalha	23	31%	73
C. Dourada	490	45%	1.081
Capim Branco I	124	52%	238
Capim Branco II	126	50%	250
Caçu	119	85%	139
Corumbá I	110	36%	302
Corumbá III	45	41%	109
Corumbá IV	37	43%	87
Emborcação	101	33%	305
Espora	63	117%	54
Foz do Rio Claro	133	85%	156
Itumbiara	447	44%	1.024
Miranda	123	52%	234
Nova Ponte	118	59%	199
Serra do Facão	37	32%	115
Salto Rio Verdinho	140	90%	156
Salto	128	89%	143
São Simão	899	55%	1.646

* Fonte de dados: Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS.
 Dados sujeitos a posterior consolidação.