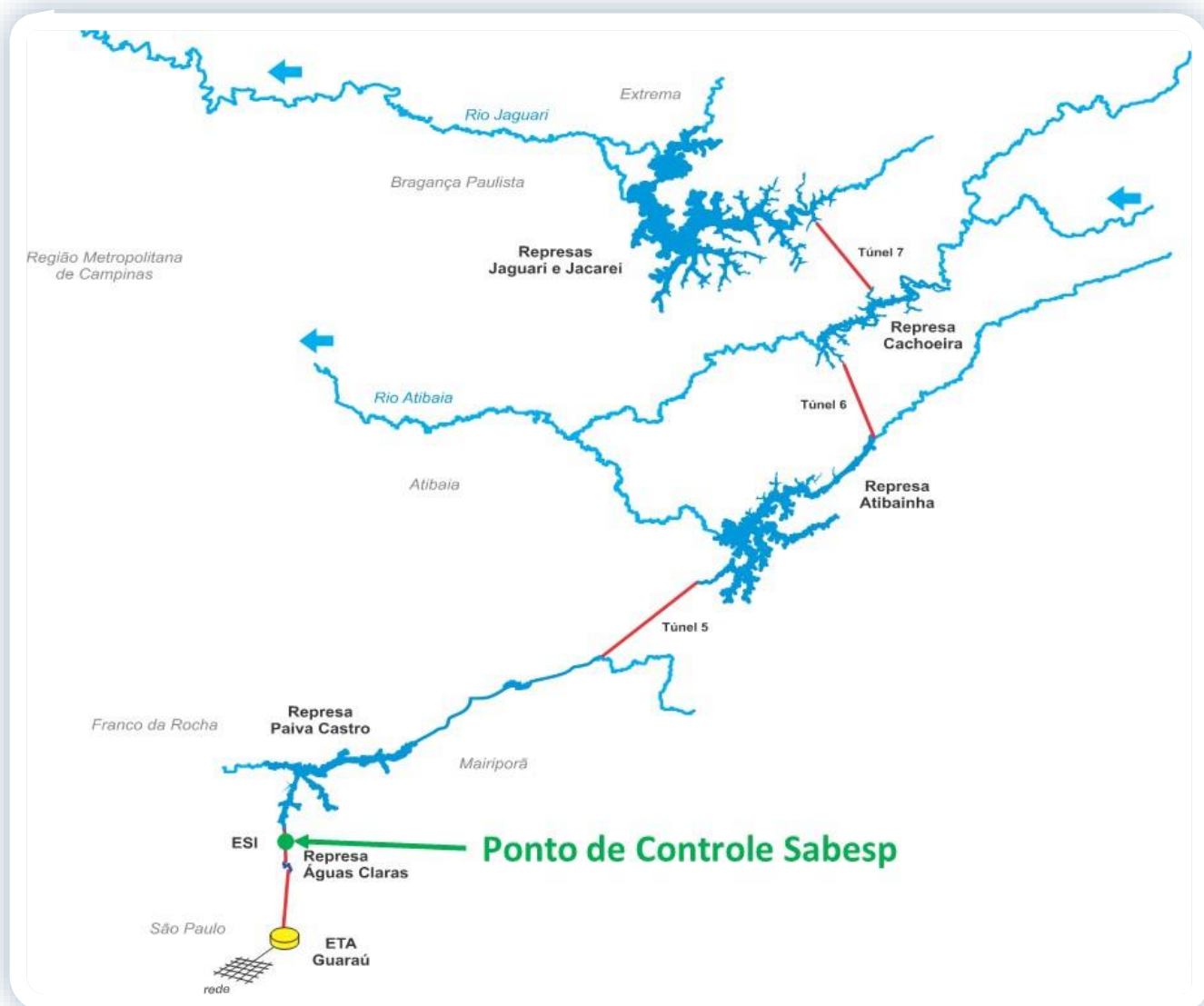


SISTEMA CANTAREIRA

SITUAÇÃO EM 20/07/2023



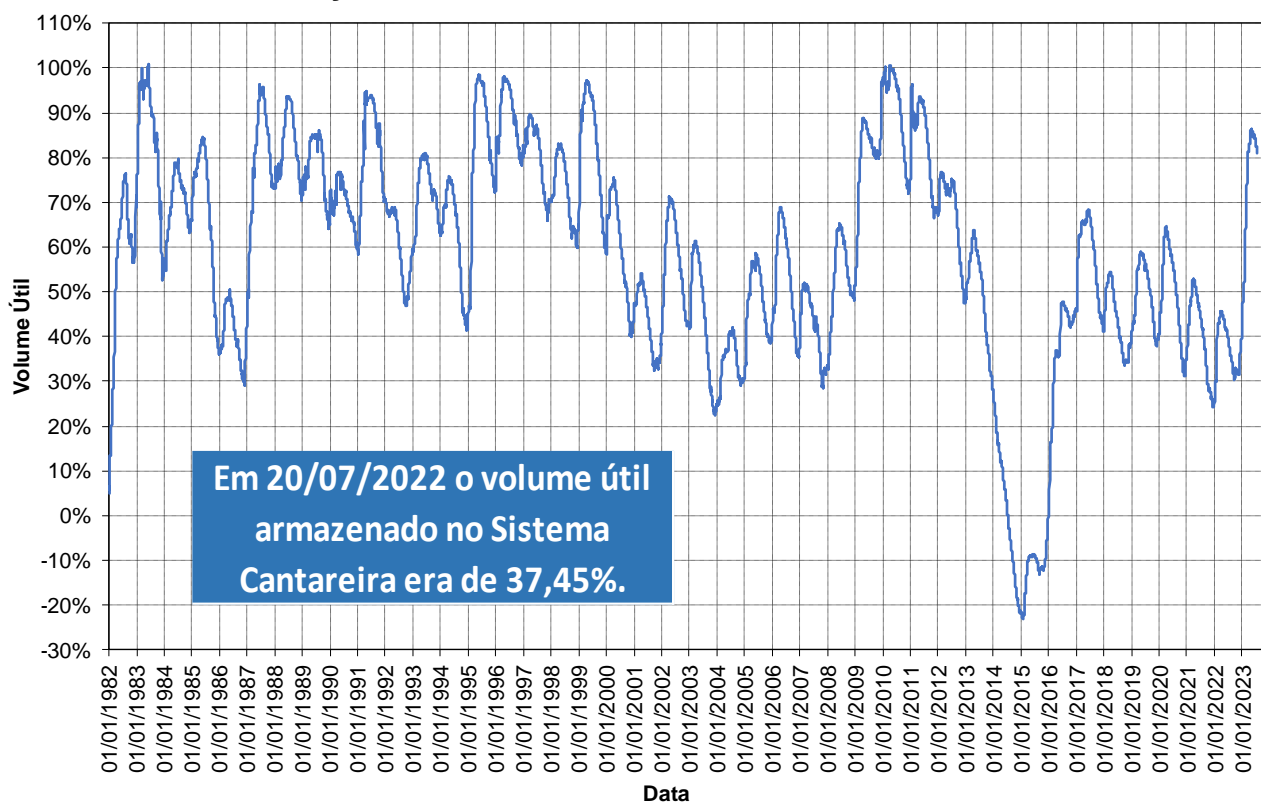
Reservatório	Mínimo Operacional		Máximo Operacional		Volume Útil (hm ³)
	Cota (m)	Vol (hm ³)	Cota (m)	Vol (hm ³)	
Jaguari/Jacareí	820,80	239,45	844,00	1.047,49	808,04
Cachoeira	811,72	46,92	821,88	116,57	69,65
Atibainha	781,88	199,20	786,72	295,46	96,25
Paiva Castro	743,80	25,32	745,61	32,93	7,61
Sistema Cantareira		510,89		1.492,45	981,56

SITUAÇÃO DE ARMAZENAMENTO DOS RESERVATÓRIOS

Reservatório	Situação em 30/06/2023				Situação em 20/07/2023			
	Cota (m)	Vol. acum. (hm³)	Vol. útil acum. (hm³)	% Vol. Útil total	Cota (m)	Vol. acum. (hm³)	Vol. útil acum. (hm³)	% Vol. Útil total
Jaguari/Jacareí	842,97	997,00	757,55	93,75%	842,81	989,27	749,82	92,79%
Cachoeira	817,95	85,09	38,17	54,80%	815,09	65,93	19,01	27,29%
Atibainha	782,93	218,52	19,31	20,07%	783,00	219,84	20,63	21,44%
Paiva Castro	744,33	27,41	2,09	27,51%	744,25	27,09	1,77	23,27%
Sistema Cantareira*		1.328,02	817,12	83,25%		1.302,13	791,23	80,61%

* A Resolução ANA/DAEE 925/2017 delimitou, para fins de operação, o Sistema Cantareira como o conjunto dos reservatórios Jaguari-Jacareí, Cachoeira, Atibainha e Paiva Castro.

EVOLUÇÃO DO VOLUME ÚTIL NO SISTEMA CANTAREIRA DESDE 1982



Em cumprimento ao Art. 6º da Resolução Conjunta ANA/DAEE 925/2017 e pelo fato de o Sistema Cantareira ter apresentado, em 30 de junho de 2023, 83,25% de seu volume útil, a faixa de operação do Sistema Cantareira a ser considerada para fins de definição das vazões a serem praticadas, no mês de julho de 2023, será a Faixa 1 – Normal.

BOLETIM DIÁRIO ANA/DAEE DE MONITORAMENTO DO SISTEMA CANTAREIRA

SITUAÇÃO DAS VAZÕES AFLUENTES AO SISTEMA CANTAREIRA

VAZÕES MÉDIAS MENSAIS DO SISTEMA CANTAREIRA (m ³ /s)													
Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
1953	26,93	34,54	29,85	34,64	23,76	20,66	17,62	16,29	16,17	17,54	26,02	31,53	24,63
1954	48,51	73,61	44,27	30,67	40,04	28,37	21,17	17,11	14,56	21,57	13,97	30,04	31,99
2014	15,44	10,47	18,91	17,16	10,14	10,03	6,43	8,22	8,96	5,21	8,82	15,98	11,31
2015	11,51	40,67	42,59	18,06	14,01	16,18	11,31	5,84	18,29	14,77	27,06	52,33	22,72
2022	54,79	63,39	34,94	22,31	17,09	15,83	10,93	11,20	18,29	20,14	25,55	49,79	28,69
2023	59,43	93,63	70,96	43,87	25,79	27,25	17,98*						

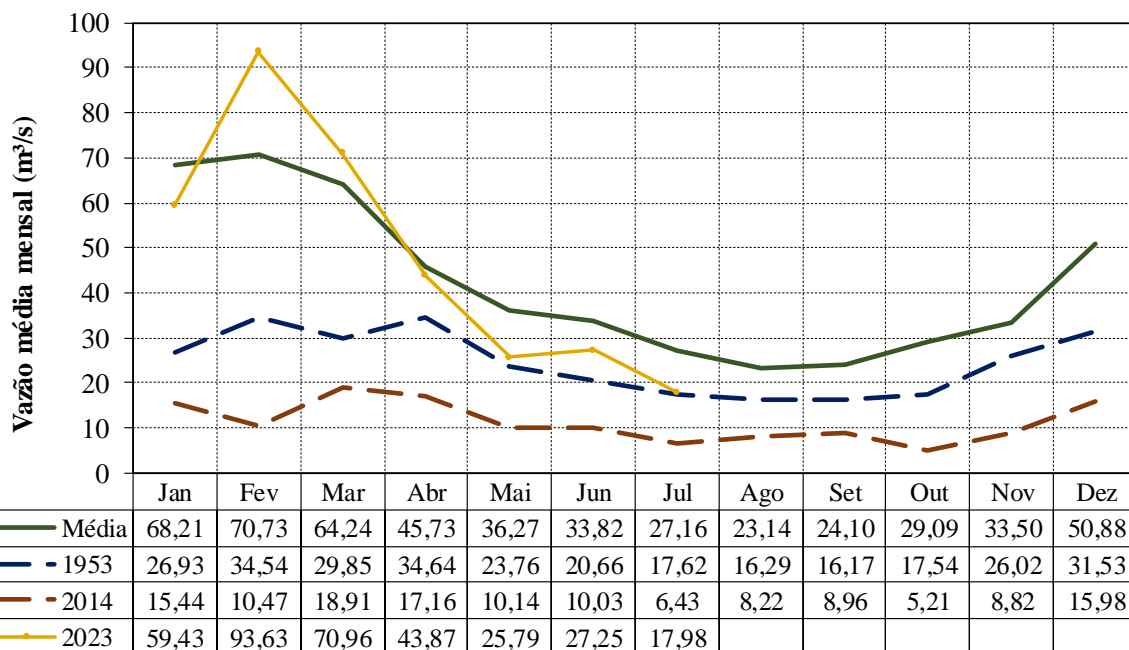
* O valor de jul/2023 corresponde a média parcial até o dia 20/07/2023.

VAZÕES MÉDIAS MENSAIS DE REFERÊNCIA DO SISTEMA CANTAREIRA (m ³ /s) - 1930 a 2022													
Vazão	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
Mínima	11,51	10,47	18,91	14,96	10,14	10,03	6,43	5,84	5,53	5,21	8,82	15,98	11,31
Média	68,21	70,73	64,24	45,73	36,27	33,82	27,16	23,14	24,10	29,09	33,50	50,88	42,24
Máxima	144,90	174,68	126,96	105,29	98,40	181,51	86,72	67,48	117,35	98,50	90,08	120,75	112,18

RELAÇÕES ENTRE VAZÕES MÉDIAS MENSAIS DO ANO EA DELONGO TERMO DO SISTEMA CANTAREIRA (%)													
Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
1953/Média	39%	49%	46%	76%	65%	61%	65%	70%	67%	60%	78%	62%	62%
1954/Média	71%	104%	69%	67%	110%	84%	78%	74%	60%	74%	42%	59%	74%
2014/Média	23%	15%	29%	38%	28%	30%	24%	36%	37%	18%	26%	31%	28%
2015/Média	17%	58%	66%	39%	39%	48%	42%	25%	76%	51%	81%	103%	54%
2022/Média	80%	90%	54%	49%	47%	47%	40%	48%	76%	69%	76%	98%	65%
2023/Média	87%	132%	110%	96%	71%	81%	66%						

GRÁFICO DA EVOLUÇÃO DAS VAZÕES AFLUENTES

EVOLUÇÃO DA VAZÃO MÉDIA MENSAL DO SISTEMA CANTAREIRA



BOLETIM DIÁRIO ANA/DAEE DE MONITORAMENTO DO SISTEMA CANTAREIRA

SITUAÇÃO DAS VAZÕES AFLUENTES AO RESERVATÓRIO DE PAIVA CASTRO

VAZÕES MÉDIAS MENSAIS DO RESERVATÓRIO DE PAIVA CASTRO (m³/s)													
Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
1953	2,40	5,40	3,10	4,20	2,30	2,20	2,00	2,10	2,10	2,10	2,30	3,60	2,82
1954	5,10	7,10	4,80	3,00	3,00	2,40	1,80	1,60	1,40	2,40	1,50	3,10	3,10
2014	1,12	2,00	5,14	3,70	2,88	3,41	2,26	1,94	1,70	1,25	2,78	3,21	2,62
2015	3,01	4,13	4,45	2,47	2,82	2,54	2,57	1,75	3,06	2,24	3,77	3,78	3,05
2022	6,27	3,88	4,04	2,21	2,29	2,22	1,69	1,76	2,01	2,35	3,19	4,37	3,02
2023	5,86	7,04	4,94	5,29	3,11	3,34	2,68*						

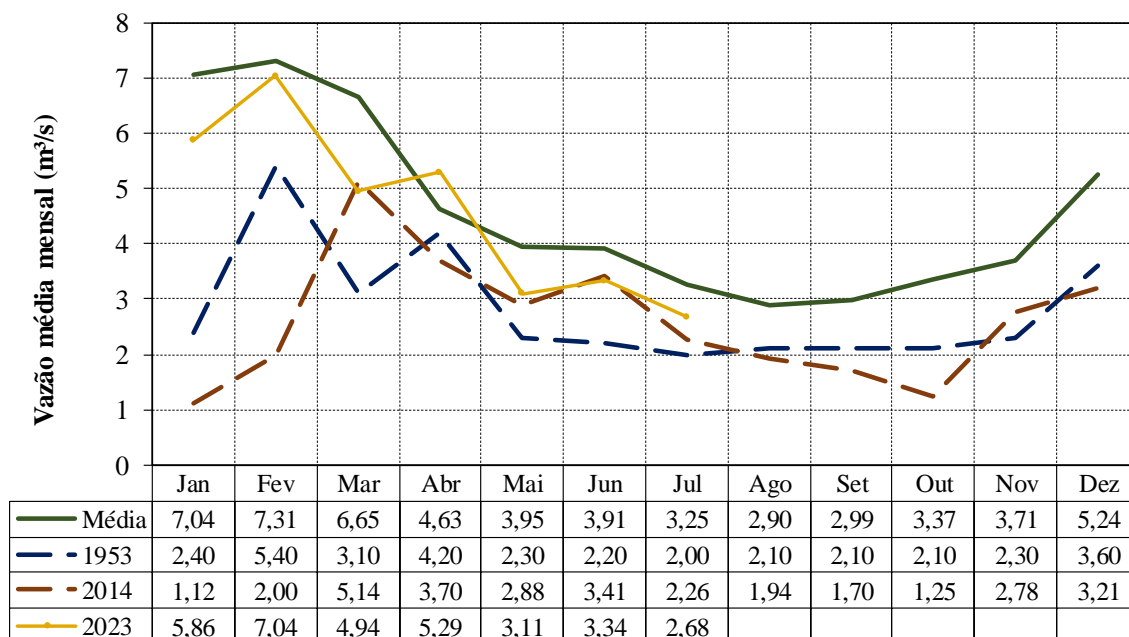
* O valor de jul/2023 corresponde a média parcial até o dia 20/07/2023.

VAZÕES MÉDIAS MENSAIS DE REFERÊNCIA DO RESERVATÓRIO DE PAIVA CASTRO (m³/s) - 1930 a 2022													
Vazão	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
Mínima	1,12	2,00	2,10	1,00	1,10	0,80	0,50	0,90	0,60	0,70	0,80	1,33	2,33
Média	7,04	7,31	6,65	4,63	3,95	3,91	3,25	2,90	2,99	3,37	3,71	5,24	4,58
Máxima	18,48	19,90	14,10	12,40	11,80	15,80	11,50	10,00	12,60	12,40	9,60	13,20	11,75

RELAÇÕES ENTRE VAZÕES MÉDIAS MENSAIS DO ANO E A DELONGO TERMO DE PAIVA CASTRO (%)													
Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
1953/Média	34,1%	73,8%	46,6%	90,7%	58,2%	56,2%	61,5%	72,4%	70,2%	62,3%	62,0%	68,7%	63,1%
1954/Média	72,4%	97,1%	72,2%	64,8%	75,9%	61,3%	55,3%	55,2%	46,8%	71,2%	40,4%	59,1%	64,3%
2014/Média	15,9%	27,3%	77,4%	80,0%	72,8%	87,2%	69,4%	66,9%	56,9%	37,1%	74,8%	61,2%	60,6%
2015/Média	42,8%	56,5%	67,0%	53,4%	71,3%	65,0%	79,0%	60,3%	102,2%	66,3%	101,6%	72,2%	69,8%
2022/Média	89,0%	53,0%	60,7%	47,7%	57,8%	56,8%	52,0%	60,7%	67,2%	69,9%	86,0%	83,4%	66,0%
2023/Média	83,3%	96,2%	74,4%	114,4%	78,6%	85,3%	82,4%						

GRÁFICO DA EVOLUÇÃO DAS VAZÕES AFLUENTES

EVOLUÇÃO DA VAZÃO MÉDIA MENSAL DE PAIVA CASTRO



BOLETIM DIÁRIO ANA/DAEE DE MONITORAMENTO DO SISTEMA CANTAREIRA

TRANSPOSIÇÃO JAGUARI (PARAÍBA DO SUL) – ATIBAINHA (SIST. CANTAREIRA)

Operação no mês

Julho/2023	
Data	Vazão Bombeada (m³/s)
01/07/2023	0,00
02/07/2023	0,00
03/07/2023	0,00
04/07/2023	0,00
05/07/2023	0,00
06/07/2023	0,00
07/07/2023	0,00
08/07/2023	0,00
09/07/2023	0,00
10/07/2023	0,00
11/07/2023	0,00
12/07/2023	0,00
13/07/2023	0,00
14/07/2023	0,00
15/07/2023	0,00
16/07/2023	0,00
17/07/2023	0,00
18/07/2023	0,00
19/07/2023	0,00
20/07/2023	0,00
21/07/2023	
22/07/2023	
23/07/2023	
24/07/2023	
25/07/2023	
26/07/2023	
27/07/2023	
28/07/2023	
29/07/2023	
30/07/2023	
31/07/2023	

Fonte: Boletim SABESP (<http://site.sabesp.com.br/site/interna/Default.aspx?secaold=553>)

Médias Mensais

Mês	Jan/23	Fev/23	Mar/23	Abr/23	Mai/23	Jun/23	Jul/23	Ago/23	Set/23	Out/23	Nov/23	Dez/23	Média em 2023
Vazão Bombeada Média (m³/s)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0*	-	-	-	-	-	0,00*

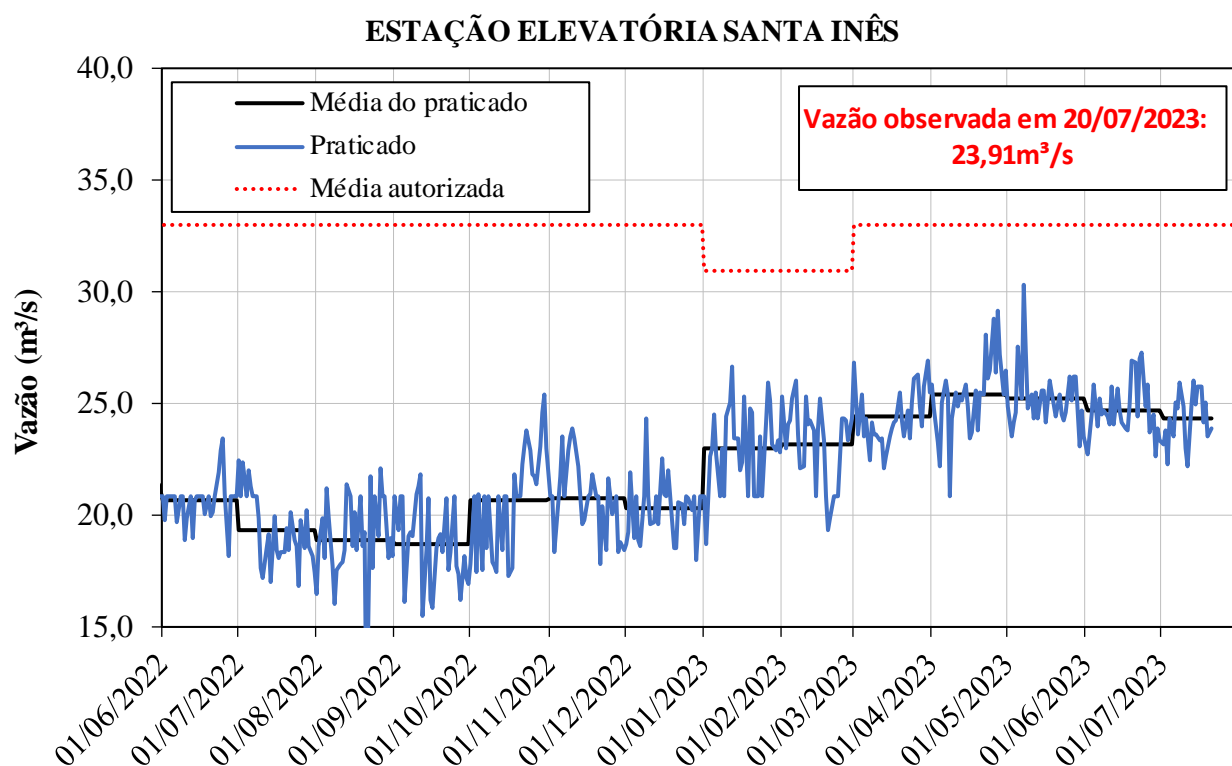
* média parcial até o dia 20/07

CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO

Condições de Operação Atuais	
Período hidrológico do ano	Seco
Operação para Controle de Cheias	NÃO
Faixa de operação para jul/2023	Faixa 1: Normal

Dados Operação - SABESP

Vazão retirada pela Sabesp para a Região Metropolitana de São Paulo na Estação Elevatória Santa Inês	Autorizado para julho/2023	Em 20/07/2023	Média em julho/2023
	33,00 m³/s	23,91 m³/s	24,37 m³/s



CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO

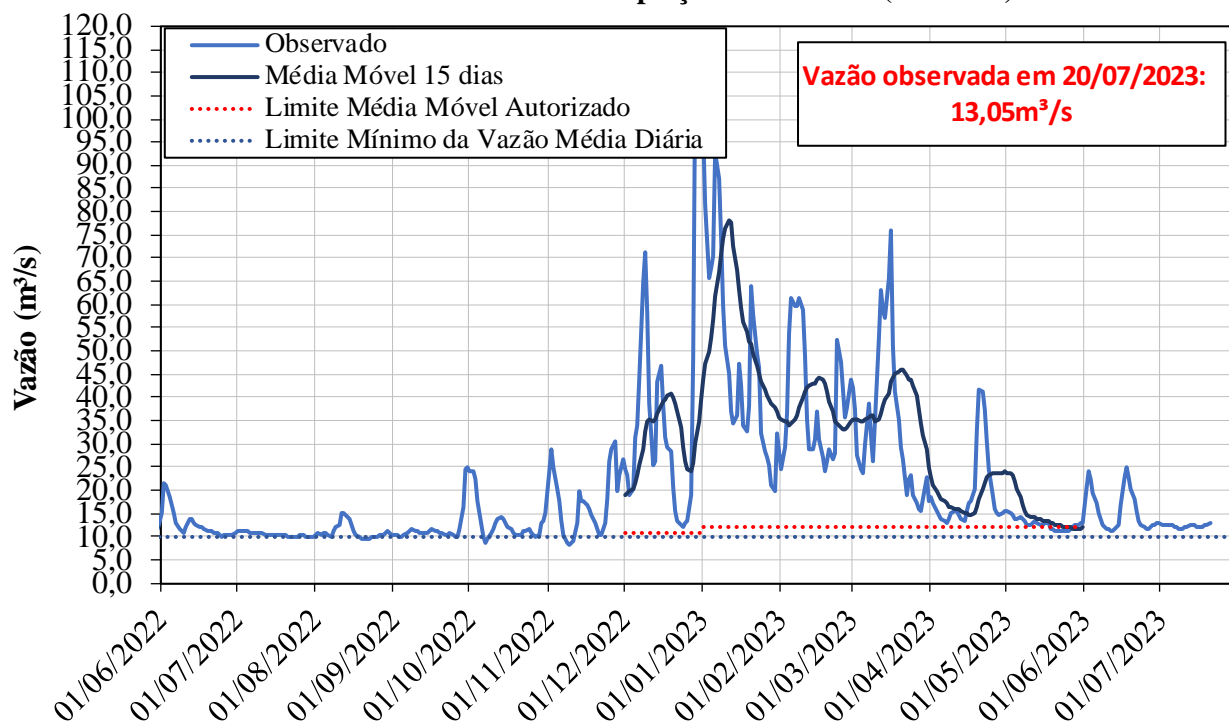
Dados Operação – Bacias PCJ

Vazões Mínimas Instantâneas	Autorizado	Praticado em 20/07/2023
Descarga para jusante do reservatório Paiva Castro no rio Juqueri:	0,10 m ³ /s	0,10 m ³ /s
Descarga para jusante dos reservatórios Jaguari/Jacaréi no rio Jaguari:	0,25 m ³ /s	0,75 m ³ /s
Descarga para jusante dos reservatórios Cachoeira/Atibaia no rio Atibaia:	0,25 m ³ /s	8,00 m ³ /s

Período	Vazão média liberada para as Bacias PCJ	Volume disponível
01/06/2023 a 20/07/2023	7,27 m ³ /s	126,70 hm ³

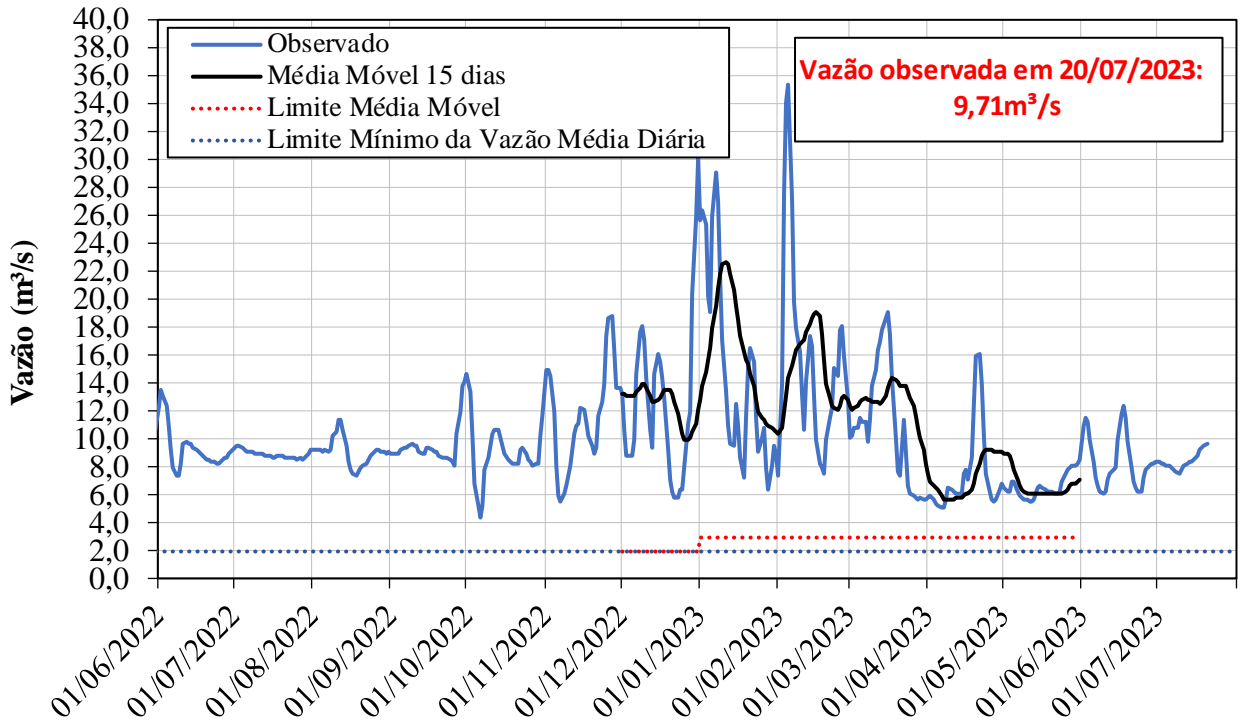
Posto de Controle	Vazões Mínima autorizada	Vazão em 20/07/2023
Captação de Valinhos, no rio Atibaia:	10,00 m ³ /s	13,05 m ³ /s
Atibaia, no rio Atibaia:	2,00 m ³ /s	9,71 m ³ /s
Buenópolis, no rio Jaguari:	2,00 m ³ /s	4,67 m ³ /s

POSTO DE CONTROLE - Captação de Valinhos (3D-007T)



CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO

POSTO DE CONTROLE - Atibaia (3E-063T)



POSTO DE CONTROLE - Buenópolis (3D-009T)

