

Boletim Mensal de Monitoramento dos Reservatórios do Sistema Cantareira

Novembro/2021

DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DO SISTEMA CANTAREIRA



DADOS DOS PRINCIPAIS RESERVATÓRIOS DO SISTEMA CANTAREIRA

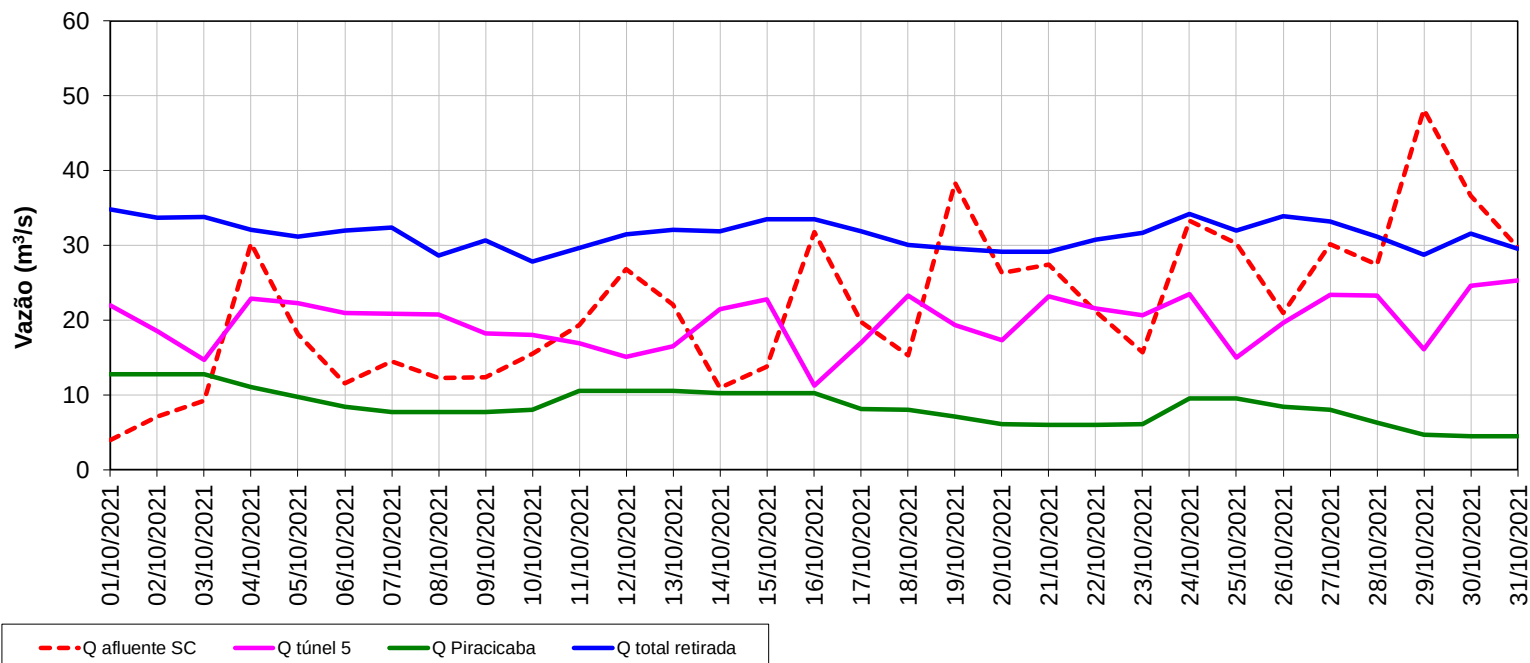
Reservatório	Mínimo Operacional		Máximo Operacional		Volume Útil (hm³)
	Cota (m)	Vol (hm³)	Cota (m)	Vol (hm³)	
Jaguari/Jacaréí	820,80	239,45	844,00	1.047,49	808,04
Cachoeira	811,72	46,92	821,88	116,57	69,65
Atibainha	781,88	199,20	786,72	295,46	96,25
Paiva Castro	743,80	25,32	745,61	32,93	7,61
Sistema Cantareira		510,89		1.492,45	981,56

SITUAÇÃO DOS PRINCIPAIS RESERVATÓRIOS DO SISTEMA CANTAREIRA

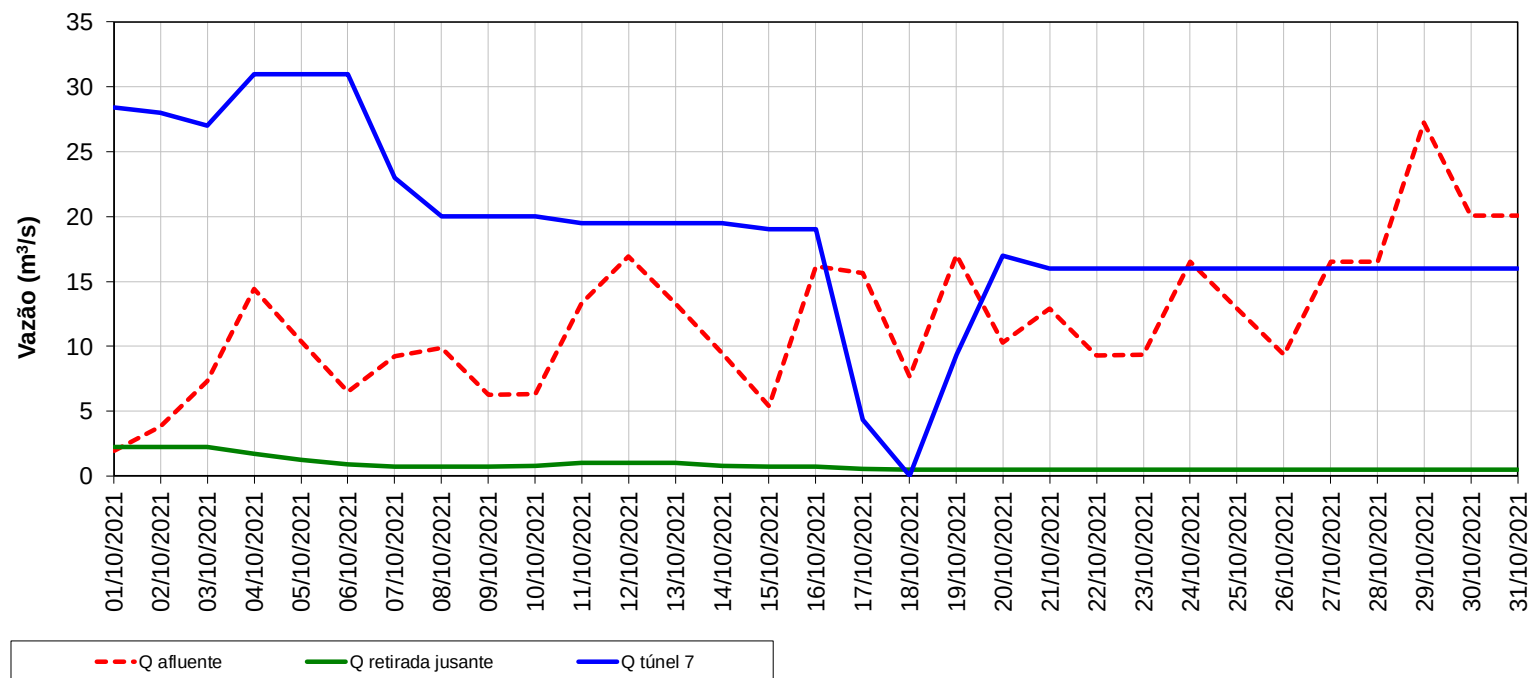
Reservatório	Situação em 30/09/2021				Situação em 31/10/2021			
	Cota (m)	Vol. acum. (hm³)	Vol útil acum (hm³)	% vol. útil total	Cota (m)	Vol. acum. (hm³)	Vol útil acum (hm³)	% vol. útil total
Jaguari/Jacaréí	830,29	488,34	248,89	30,80%	829,64	467,91	228,46	28,27%
Cachoeira	814,85	64,46	17,54	25,18%	815,20	66,61	19,69	28,27%
Atibainha	783,43	227,92	28,72	29,84%	783,23	224,20	24,99	25,96%
Paiva Castro	744,49	28,07	2,75	36,10%	744,37	27,58	2,26	29,65%
Cantareira		808,79	297,90	30,35%		786,30	275,40	28,06%

VAZÕES DIÁRIAS OBSERVADAS NO SISTEMA CANTAREIRA AO LONGO DO MÊS

Vazões características do Sistema Cantareira

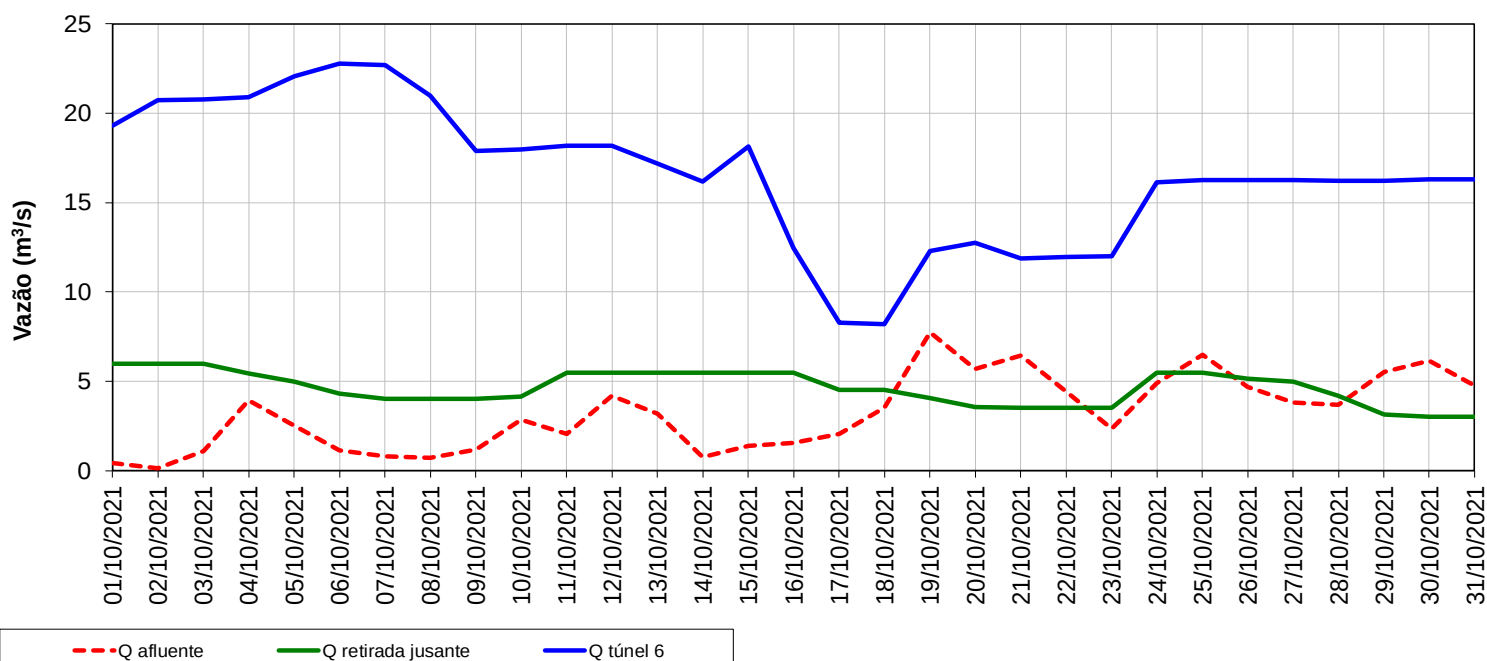


Vazões características do reservatório Jaguari-Jacareí

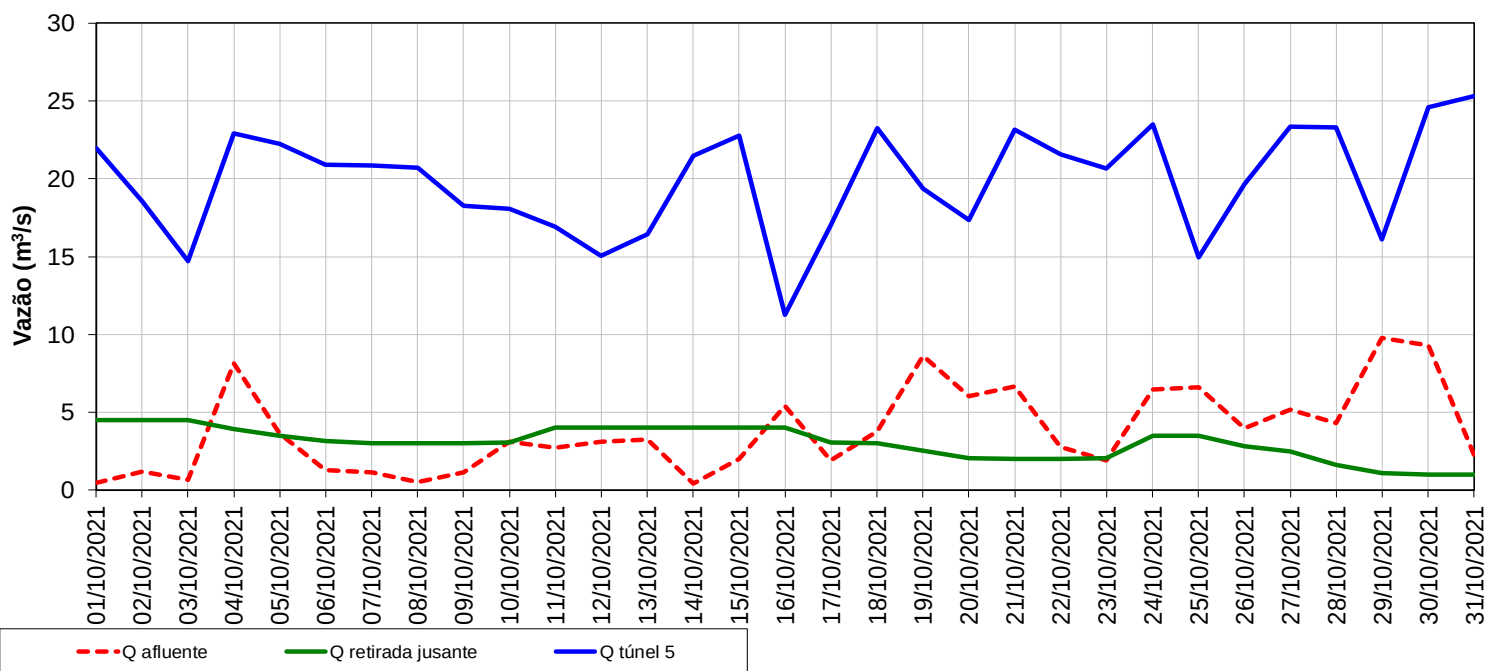


VAZÕES DIÁRIAS OBSERVADAS NO SISTEMA CANTAREIRA AO LONGO DO MÊS

Vazões características do reservatório Cachoeira

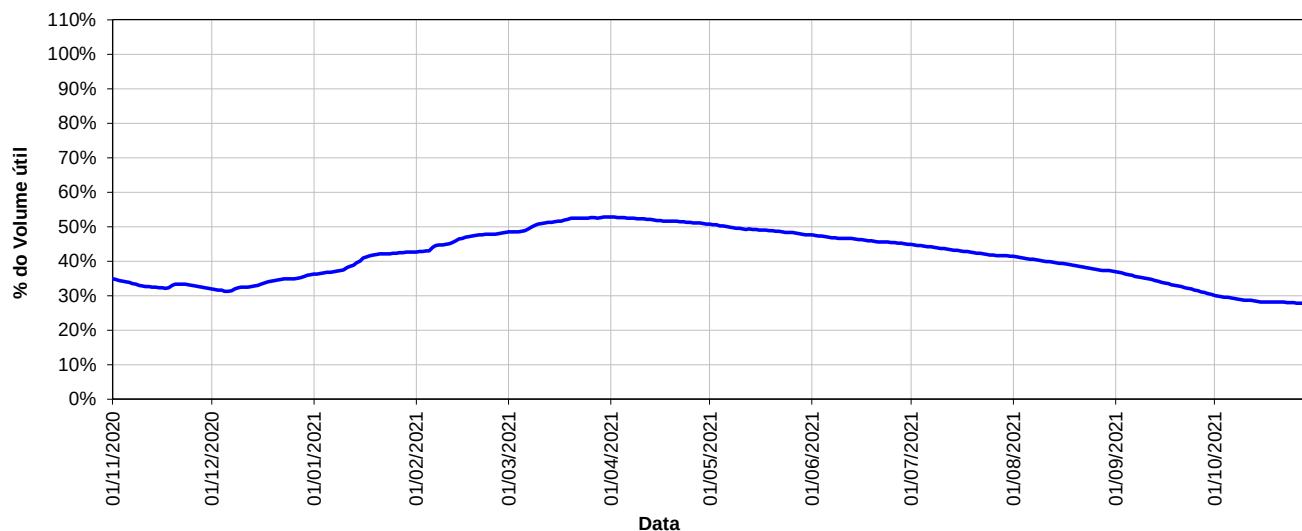


Vazões características do reservatório Atibainha

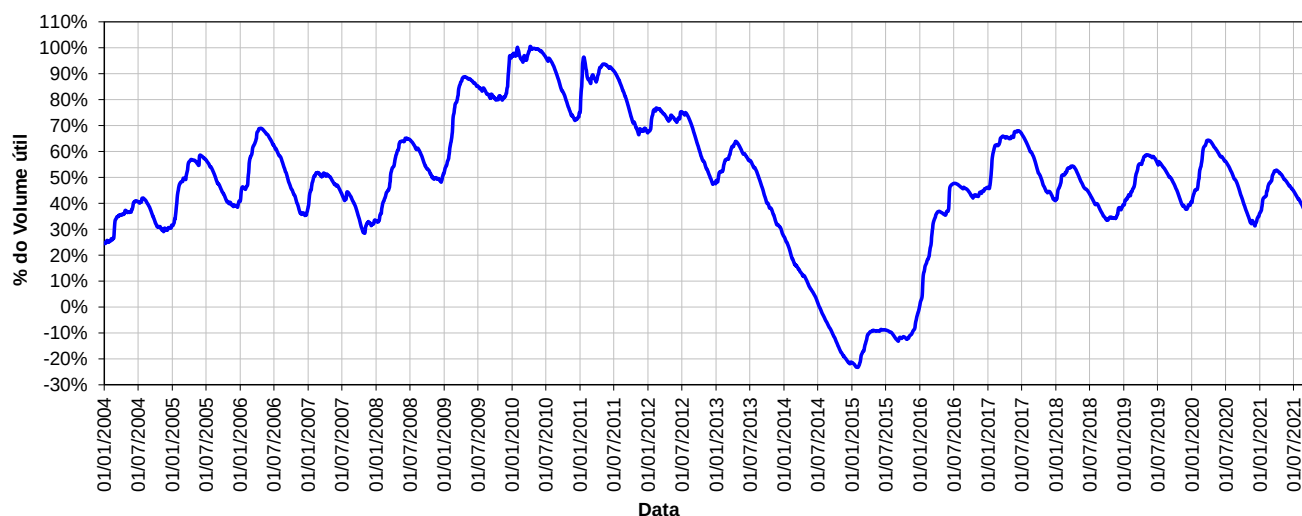


EVOLUÇÃO DO ARMAZENAMENTO NO SISTEMA CANTAREIRA

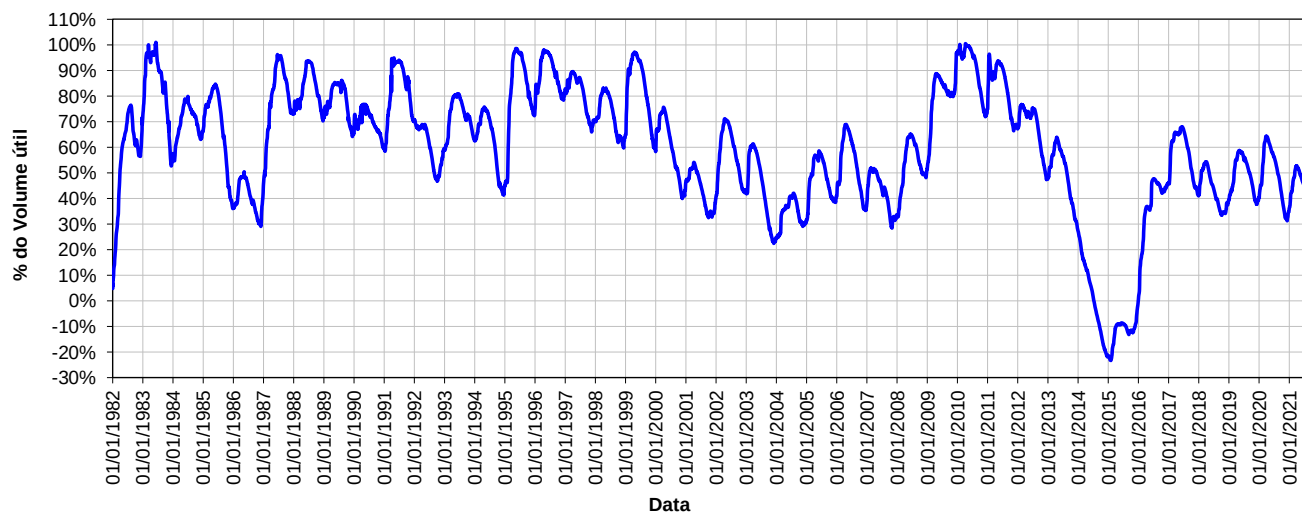
Evolução do volume útil do Sistema Cantareira - últimos 12 meses



Evolução do volume útil do Sistema Cantareira - a partir de 2004



Evolução do volume útil do Sistema Cantareira - a partir de 1982



COMENTÁRIOS SOBRE A OPERAÇÃO DO SISTEMA CANTAREIRA

O monitoramento dos reservatórios, como instrumento de gestão dos recursos hídricos, consiste no acompanhamento dos seus níveis de acumulação e das vazões afluentes e defluentes dos mesmos, 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 o uso múltiplo dos recursos hídricos, conforme estabelecido nos planos de recursos hídricos das respectivas bacias hidrográficas.

- Em 29/05/2017 foi editada a RESOLUÇÃO CONJUNTA ANA/DAEE Nº 925, que passou a disciplinar a operação dos reservatórios do Sistema Cantareira. Atendendo a referida resolução, constata-se as seguintes condições em 31/10/2021:
 - Faixa de operação: Faixa 4 – Restrição.
- Esta condição implica para o mês de novembro/2021:
 - para a RMSP, limite máximo de retirada pela Sabesp na Estação Elevatória Santa Inês: 23 m³/s.
 - Para as bacias PCJ, limites mínimos de vazões (instantâneas) a jusante:
 - No rio Jaguari, a jusante dos reservatórios Jaguari/Jacaré: 0,25 m³/s;
 - No rio Atibaia, a jusante dos reservatórios Cachoeira e Atibainha: 0,25 m³/s;
 - Para as bacias PCJ, limites mínimos de vazões (médias diárias) nos pontos de controle:
 - Captação de Valinhos, rio Atibaia: 10,00 m³/s;
 - Atibaia, rio Atibaia: 2,00 m³/s;
 - Buenópolis, rio Jaguari: 2,00 m³/s.
 - No Período Seco, nas Faixas 1, 2, 3 e 4 (Normal, Atenção, Alerta e Restrição), será garantida uma vazão média, no período de 1º de junho a 30 de novembro, de 10,0 m³/s, equivalente a um volume de 158,1 hm³, a ser liberada do Sistema Cantareira para as Bacias PCJ.

Observações sobre a operação no mês de outubro/2021:

- Foram praticadas no período uma vazão média de transferência de 19,87 m³/s para a RMSP e defluente de 8,51 m³/s para as bacias PCJ;
- No mês verificou-se um decréscimo de 2,29% no volume útil do Sistema Cantareira, que passou de 30,35% (30/09/2021) para 28,06% (31/10/2021). Em termos de volume útil acumulado, partiu-se de 297,90 milhões de metros cúbicos, no final de setembro/2021, para 275,40 milhões de metros cúbicos, no final de outubro/2021;
- Considerando o histórico de vazões médias mensais afluentes desde o ano de 1930, este foi o 28º menor valor observado no mês (65º maior).

A figura a seguir ilustra as vazões médias mensais dos Sistema Cantareira.

