

Rio de Janeiro, 06/01/2023

À Senhora

**Verônica Sánchez da Cruz Rios**

**Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA**

Diretora-Presidente

---

**ASSUNTO:** Condição de cheia na bacia do rio São Francisco em 2023

Prezada Senhora,

- 1 Desde a segunda quinzena de dezembro de 2022 a bacia do rio São Francisco tem apresentado precipitação superior à média. Com a configuração de um episódio da Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS) sobre a região Sudeste na semana em curso, e com expectativa de permanência até o início da próxima semana operativa, a previsão é de que a precipitação exceda a média histórica no trecho a montante da usina hidroelétrica (UHE) Três Marias e na incremental a UHE Sobradinho.
- 2 Partindo da precipitação verificada e prevista e do seu reflexo, respectivamente, nas afluições verificadas e previstas, há a expectativa do atingimento dos volumes de espera dos reservatórios da UHE Sobradinho já na próxima semana, e da UHE Três Marias ainda neste mês de janeiro. Adicionalmente, conforme consta no **“Informe diário da situação de controle de cheias no Sistema Interligado Nacional”** (em anexo arquivo emitido no dia 05/01/2023, considerando as vazões verificadas do dia 04/01/2023), disponível no Portal SINtegre<sup>1</sup>, no reservatório da UHE Itaparica já está sendo ocupado o volume de espera, com desocupação prevista ao longo dos próximos dias.
- 3 Em função das condições hidrometeorológicas e das vazões previstas para a bacia, informamos que a bacia do rio São Francisco se encontra em condição de cheia, na situação de atenção, em conformidade com as premissas básicas estabelecidas no documento *“Regras para Operação de Controle de Cheias - Bacia do Rio São Francisco (Ciclo 2022-2023) - RT-ONS DOP 0488/2022”*, de outubro de 2022.
- 4 Nesta situação, as condições de operação dos reservatórios das usinas hidroelétricas da bacia do rio São Francisco estabelecidas na Resoluções ANA Nº 2.081/2017 devem ser suspensas, prevalecendo a regra operativa de controle de cheias, conforme previsto no Artigo 19 da referida resolução, transcrito a seguir:

---

<sup>1</sup> Link de acesso: <https://sintegre.ons.org.br/sites/9/40//paginas/servicos/historico-de-produtos.aspx?produto=Informe%20di%C3%A1rio%20da%20situa%C3%A7%C3%A3o%20de%20Controle%20de%20Cheias>, acesso em 06/01/2023.

Resolução ANA Nº 2.081/2017 - “Art. 19. As condições de operação estabelecidas nesta Resolução para os reservatórios do Sistema Hídrico do Rio São Francisco são automaticamente suspensas quando um ou mais reservatórios do Sistema estiver operando para controle de cheia, devendo ser seguidas, nesse caso, as Regras de Controle de Cheias – Bacia do Rio São Francisco, estabelecidas pelo ONS.”

Atenciosamente,

**Luiz Carlos Ciocchi**  
Diretor Geral

**Anexo:**

Anexo I – Informe diário da situação de controle de cheias no Sistema Interligado Nacional, de 04 de janeiro de 2023

C.c.:

Igor Souza Ribeiro – MME

Sandoval de Araújo Feitosa Neto – ANEEL

Alessandro D’Afonseca Cantarino – ANEEL

Gentil Nogueira de Sá – ANEEL

Reynaldo Passanezi Filho – CEMIG

Thadeu Carneiro da Silva – CEMIG

Fabio Lopes Alves – CHESF

João Henrique de Araújo Franklin Neto – CHESF

Joaquim Gondim – ANA

Alan Vaz Lopes – ANA

SISTEMA	APROV. / LOCAL RESTRIÇÃO	NÍVEL RES. (m)	VOLUME (%VU)			VAZÃO (m³/s)						TEMPO REC.(ano)			SITUAÇÃO DE OPERAÇÃO	CÓDIGO DE EMPREENHIMENTOS DE GERAÇÃO	OBS.	
			ARM.	ESP.	V.E <sub>ATAL</sub>	NAT.	AFL.	TUR.	VER.	DFL.	RTR.	T.R.	T.R <sub>ESP</sub>	T.R <sub>ATAL</sub>				
SIST. INDEPENDENTE CAMARGOS/FUNIL	CAMARGOS	906,07	37,43	33,04	33,04	322	306	211	147	358	1.100	-	25	25	ATENÇÃO	UHE.PH.MG.000608-4.01	B	
	FUNIL-GRANDE	807,96	80,03	-	-	893	851	543	280	823	1.250	-	25	25	-	UHE.PH.MG.001006-5.01		
SIST. INDEPENDENTE CACONDE/LIMOEIRO	CACONDE	849,91	71,44	94,05	100,00	175	182	76	0	76	600	-	20	7	NORMAL	UHE.PH.SP.000588-6.01		
	A.S. OLIVEIRA	572,36	88,51	-	-	288	173	33	154	187	550	-	20	7	NORMAL	UHE.PH.SP.001328-5.01		
SIST. INTERDEPENDENTE PARANÁ	FURNAS	764,20	70,65	94,40	-	2.760	2.741	158	0	158	4.000	>100	30	15	NORMAL	UHE.PH.MG.001007-3.01		
	M.MORAES	663,76	77,69	80,00	-	2.948	532	426	0	426	4.400	>100	30	15	NORMAL	UHE.PH.MG.002038-9.01		
	IGARAPAVA	512,04	59,55	-	-	2.863	577	611	0	611	4.500	>100	30	15	NORMAL	UHE.PH.SP.001098-7.01		
	VOLTA GRANDE	494,63	82,39	-	-	2.858	746	586	0	586	5.000	>100	30	15	NORMAL	UHE.PH.SP.003045-7.01		
	P.COLÔMBIA	466,21	40,77	-	-	2.984	651	843	0	843	7.000	>100	30	15	NORMAL	UHE.PH.MG.002117-2.01		
	MARIMBONDO	439,87	54,34	77,00	-	4.153	2.090	905	0	905	8.000	>100	30	15	NORMAL	UHE.PH.MG.001417-6.01		
	A.VERMELHA	378,32	43,70	68,00	-	4.443	1.336	1.037	0	1.037	-	-	-	-	-	UHE.PH.MG.000041-8.01		
	EMBOCAÇÃO	641,14	43,56	96,69	-	726	490	110	0	110	5.000	>100	30	15	NORMAL	UHE.PH.MG.027115-2.01		
	NOVA PONTE	797,75	42,01	97,27	-	461	482	136	0	136	-	-	-	-	-	UHE.PH.MG.001574-1.01		
	ITUMBIARA	510,45	49,82	88,60	-	2.313	1.020	70	0	70	7.000	>100	30	15	NORMAL	UHE.PH.MG.001194-0.01		
	SÃO SIMÃO	394,30	31,88	65,16	-	3.428	1.376	997	0	997	16.000	>100	30	15	NORMAL	UHE.PH.GO.002704-9.01		
	SIST.IND. TIETÊ	B. BONITA	449,66	78,93	94,00	98,05	651	565	513	634	1.147	2.300	-	20	10	NORMAL	UHE.PH.SP.000208-9.01	
		PROMISSÃO	383,40	85,19	87,00	-	1.559	2.163	1.175	51	1.226	-	-	-	-	-	UHE.PH.SP.002158-0.01	
	SIST. IND. PARANAPANEMA	ILHA+TRÊS IRMÃOS	326,52	68,37	72,75	-	10.153	4.556	4.810	78	4.888	-	>100	-	-	-	UHE.PH.SP.002158-0.02	
		JUJIÁ	279,48	81,30	-	-	10.348	5.497	1.963	3.054	5.017	16.000	>100	20	20	NORMAL	UHE.PH.SP.002158-0.03	
		JURUMIRIM	566,36	77,53	86,12	-	267	221	318	0	318	-	>70	50	33	NORMAL	UHE.PH.SP.001285-8.01	
		PIRAJU	531,52	110,12	-	-	280	336	329	0	330	1.200	-	-	-	-	UHE.PH.SP.001285-8.02	
	SIST. IND. PARANAPANEMA	CHAVANTES	471,83	72,41	78,00	-	397	392	565	0	565	-	>70	50	33	NORMAL	UHE.PH.SP.000764-1.01	
OURINHOS		398,00	100,00	-	-	406	530	409	119	530	2.000	-	-	-	-	UHE.PH.SP.000764-1.02		
CAPIVARA		332,12	81,85	90,00	-	1.000	1.243	1.428	0	1.428	-	-	-	-	-	UHE.PH.SP.000657-2.01		
	Porto São José	-	-	-	-	11.142	6.542	-	-	-	24.000	30	30	20	NORMAL			
SIST. INTERDEPENDENTE IGUAÇU	FOZ DO AREIA	741,78	99,21	-	-	743	765	639	0	639	-	-	-	-	-	NORMAL	UHE.PH.PR.000984-9.01	
	S.SANTIAGO	505,66	98,28	100,00	100,00	1.155	1.025	642	0	642	19.000	-	275	-	-	NORMAL	UHE.PH.PR.002672-7.01	
SIST. INDEPENDENTE JACUÍ	PASSO REAL	319,68	57,59	88,98	88,98	20	51	127	0	127	-	-	-	-	-	UHE.PH.RS.002003-6.01		
	JACUÍ	278,95	81,80	-	-	21	125	137	0	137	2.400	-	100	-	-	NORMAL	UHE.PH.RS.001217-3.01	
	D.FRANCISCA	91,85	23,25	-	-	41	124	114	0	114	1.450	-	10	-	-	NORMAL	UHE.PH.RS.027012-1.01	
SIST. INTERDEPENDENTE PARAIBA DO SUL	PARAIBUNA	702,83	35,45	-	-	87	65	35	0	35	-	-	-	-	-	UHE.PH.SP.027122-5.01		
	STA. BRANCA	611,34	27,43	92,11	-	109	56	33	0	33	-	-	-	-	-	UHE.PH.SP.002696-4.01		
	Guararema	-	-	-	-	-	-	-	-	-	300	-	100	50	NORMAL			
	FUNIL	458,50	54,67	57,10	62,05	362	180	201	0	201	-	-	-	-	-	NORMAL	UHE.PH.RJ.027118-7.01	
	Barra Mansa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	800	-	56	28	NORMAL			
SIST. IND. JEQUITINHONHA	IRAPÉ	505,12	83,27	89,70	89,70	189	190	161	0	161	2.100	-	50	38	NORMAL	UHE.PH.MG.001146-0.01		
SIST. INDEPENDENTE TRÊS MARIAS	TRÊS MARIAS	566,68	65,63	79,19	-	1.828	1.728	385	0	385	2.600	-	-	-	-	NORMAL	UHE.PH.MG.027113-6.01	
	Pirapora	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.000	-	50	38	NORMAL			
SIST. INDEPENDENTE QUEIMADO	QUEIMADO	824,23	61,34	69,19	76,89	71	69	53	0	53	204	-	-	-	-	NORMAL	UHE.PH.MG.002176-8.01	
	Unai	-	-	-	-	-	-	-	-	-	300	-	10	8	NORMAL			
SIST. INDEPENDENTE SOBRADINHO e ITAPARICA	SOBRADINHO	390,46	73,27	76,41	82,31	4.383	3.600	1.228	0	1.228	8.000	>17	17	-	NORMAL	UHE.PH.BA.002755-3.01		
	ITAPARICA	302,04	57,37	56,00	67,00	4.154	1.240	1.180	0	1.180	-	>21	21	-	ATENÇÃO	UHE.PH.PE.001174-6.01	B	
	XINGÓ	137,67	60,98	-	-	4.058	1.084	1.107	0	1.107	8.000	-	-	-	-	NORMAL	UHE.PH.SE.027053-9.01	
SIST. IND. PARNAÍBA	B.ESPERANÇA	301,60	55,75	68,62	-	591	713	343	0	343	1.600	-	40	-	-	NORMAL	UHE.PH.PI.000267-4.01	

NÍVEL RES. - Nível d'água de montante (reservatório), às 24h.  
 ARM. - Percentual de volume útil armazenado no reservatório, às 24h.  
 ESP. - Percentual de volume útil máximo, associado ao volume de espera.  
 V.E<sub>ATAL</sub> - Percentual de volume útil máximo, limite entre as situações de atenção e alerta.  
 NAT. - Vazão natural média diária.  
 AFL. - Vazão afluente média diária, obtida por balanço hídrico do reservatório.  
 TUR. - Vazão turbinada média diária.

VER. - Vazão vertida média diária.  
 DFL. - Vazão defluente total média diária.  
 RTR. - Vazão de restrição.  
 T.R. - Tempo de recorrência para ocorrência de vazão defluente acima do valor da restrição, na situação atual.  
 T.R<sub>ESP</sub>. - Tempo de recorrência associado ao volume de espera.  
 T.R<sub>ATAL</sub>. - Tempo de recorrência limite entre as situações de atenção e alerta.

NOTAS:  
 1. A restrição de Foz do Areia refere-se a Nível do Reservatório.  
 Para detalhes, ver Plano Anual de Prevenção de Cheias.  
 2. Os sistemas listados acima são os integrantes do Plano Anual de Prevenção de Cheias.

OBS:  
 (A)- Reservatório ocupando volume de espera, porém com situação de operação definida pelo TR.  
 (B)- Reservatório ocupando volume de espera, porém com desocupação prevista ao longo dos próximos dias.  
 (C)- Reservatório ocupando volume de espera, sem ocorrência atual nem perspectiva futura de cheia na bacia.  
 (D)- Volume de Espera redefinido na programação.  
 (E)- Vazão Natural superior a restrição  
 (F)- Situação de Operação declarada pelo Agente de Geração

## PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma Portal de Assinaturas ONS. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://portalassinaturas.ons.org.br/Verificar/FDDA-8D17-B780-988E> ou vá até o site <https://portalassinaturas.ons.org.br> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: FDDA-8D17-B780-988E



### Hash do Documento

AF2A9794E6D01264B001F7D2A5D498E3DC35AE8F4FDCEC7ED409B378C6B4DA97

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 06/01/2023 é(são) :

- Luiz Carlos Ciocchi - 374.232.237-00 em 06/01/2023 17:19 UTC-03:00

**Tipo:** Certificado Digital

