



BOLETIM DE MONITORAMENTO DOS
RESERVATÓRIOS DO RIO SÃO
FRANCISCO

V.9, n.03. Março, 2014.

República Federativa do Brasil

Dilma Vana Rousseff

Presidenta

Ministério do Meio Ambiente – MMA

Isabella Teixeira - Ministra

Agência Nacional de Águas - ANA

Diretoria Colegiada

Vicente Andreu Guillo (Diretor-Presidente)

Gisela Damm Forattini

João Gilberto Lotufo Conejo

Paulo Lopes Varella Neto

Superintendência de Usos Múltiplos

Joaquim Guedes Corrêa Gondim Filho

BOLETIM DE MONITORAMENTO DOS RESERVATÓRIOS DO RIO SÃO FRANCISCO



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

Preparação dos originais: Maria Leonor Baptista Esteves

Revisão de Texto: Antonio Augusto Borges de Lima

Projeto gráfico: SUM

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 2013

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 São Francisco / Agência Nacional de Águas, Superintendência de Usos Múltiplos e Eventos Críticos.

Brasília: ANA, 2014.

Mensal.

1. Administração Pública. 2. Agência Reguladora. 3. Relatório.
4. Agência Nacional de Águas (Brasil).

CDU 556.18 (81) (047.32)

SUMÁRIO:

Bacia hidrográfica do rio São Francisco	06
-Comportamento hidrológico dos principais reservatórios	08
1. Três Marias.....	08
2.Sobradinho.....	10
3.Itaparica.....	12
4.Xingó.....	14
-Observações adicionais referentes à operação mensal.....	15

Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco



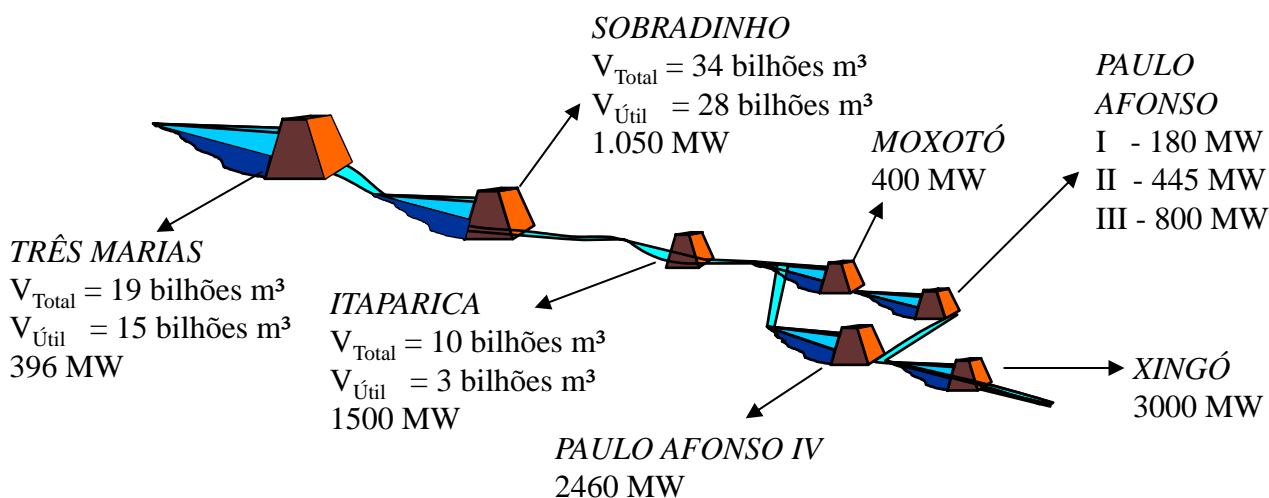
A bacia hidrográfica do Rio São Francisco e sua inserção no território nacional. Principais Usinas Hidrelétricas (UHE's) e postos fluviométricos.

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 características e um balanço geral da operação, no mês, dos principais reservatórios da bacia do rio São Francisco:

PRINCIPAIS RESERVATÓRIOS DA BACIA:



PRINCIPAIS DADOS DOS RESERVATÓRIOS (valores fixos):

Reservatório	Mínimo Operacional		Máximo Operacional		Volume Útil (hm^3)	Restrições de descarga (m^3/s)	
	Cota (m)	Vol (hm^3)	Cota (m)	Vol (hm^3)		mínima	máxima
Três Marias	549.2	4,250	572.5	19,528	15,278	*500	2,500
Sobradinho	380.5	5,447	392.5	34,116	28,669	1,300	8,000
Itaparica	299.0	7,234	304.0	10,782	3,548	-	-
Moxotó	251.5	1,226	251.5	1,226	-	-	-
Paulo Afonso 1/3	230.3	26	230.3	26	-	-	-
Paulo Afonso 4	251.5	121	251.5	121	-	-	-
Xingó	138.0	3,800	138.0	3,800	-	1,300	8,000

* maior restrição mínima para Três Marias. Outras restrições mínimas podem ser verificadas no INVENTÁRIO DAS RESTRIÇÕES OPERATIVAS HIDRÁULICAS DOS APROVEITAMENTOS HIDRELÉTRICOS no site do ONS.

SIPO - SISTEMA DE INFORMAÇÕES DO POTENCIAL HIDRELÉTRICO BRASILEIRO

SITUAÇÃO DOS RESERVATÓRIOS:

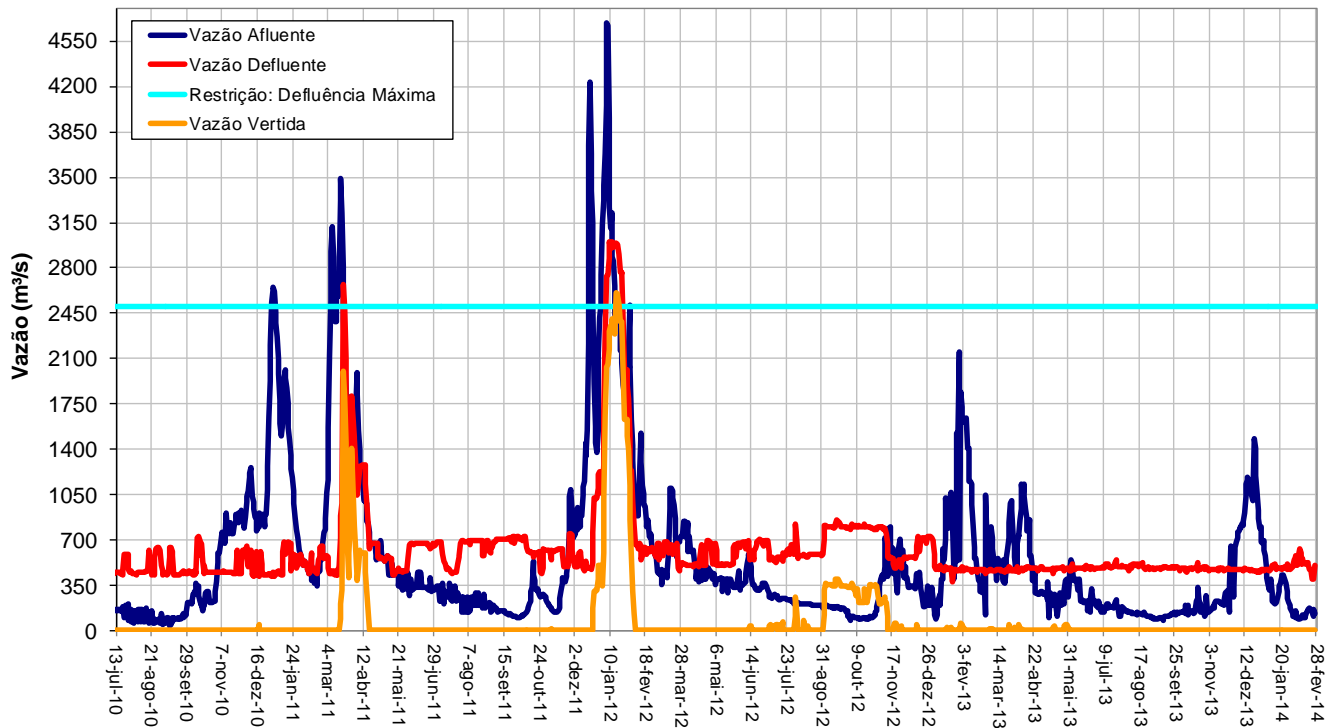
Reservatório	Situação em 31/01/2014				Situação em 28/02/2014			
	Cota (m)	Vol. Acum. (hm^3)	Vol. Útil Acum. (hm^3)	% Vol. Útil	Cota (m)	Vol. Acum. (hm^3)	Vol. Útil Acum. (hm^3)	% Vol. Útil
Três Marias	558.37	8,444	4,194	27.45	556.69	7,526	3,276	21.44
Sobradinho	388.33	19,893	14,446	50.39	388.64	20,739	15,292	53.34
Itaparica	300.86	8,436	1,202	33.87	300.61	8,253	1,019	28.71
Moxotó	251.37	1,226	-	-	251.34	1,226	-	-
Paulo Afonso 1/3	229.92	26	-	-	230.21	26	-	-
Paulo Afonso 4	251.15	121	-	-	251.17	121	-	-
Xingó	137.27	3,800	-	-	137.45	3,800	-	-

Comportamento hidrológico dos principais reservatórios

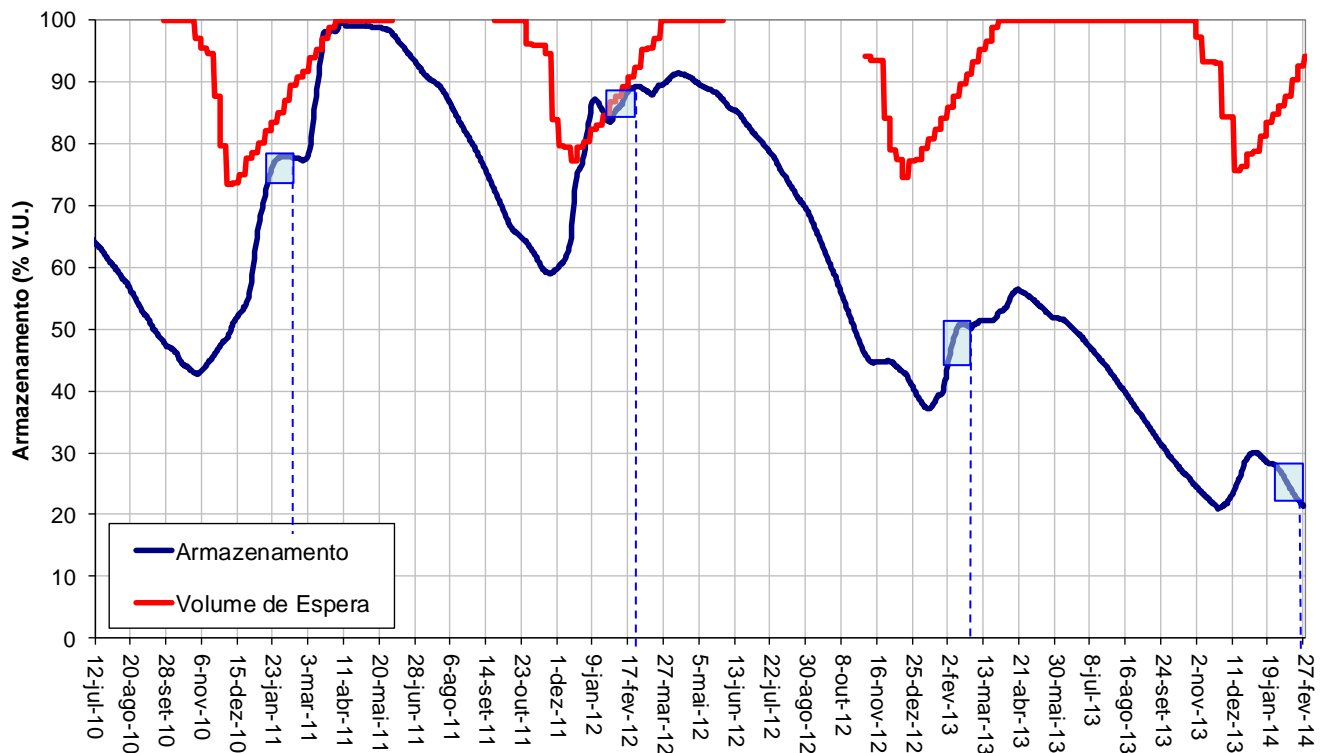
1. Três Marias

Período: jul. de 2010 a fevereiro de 2014

TRÊS MARIAS - VAZÕES

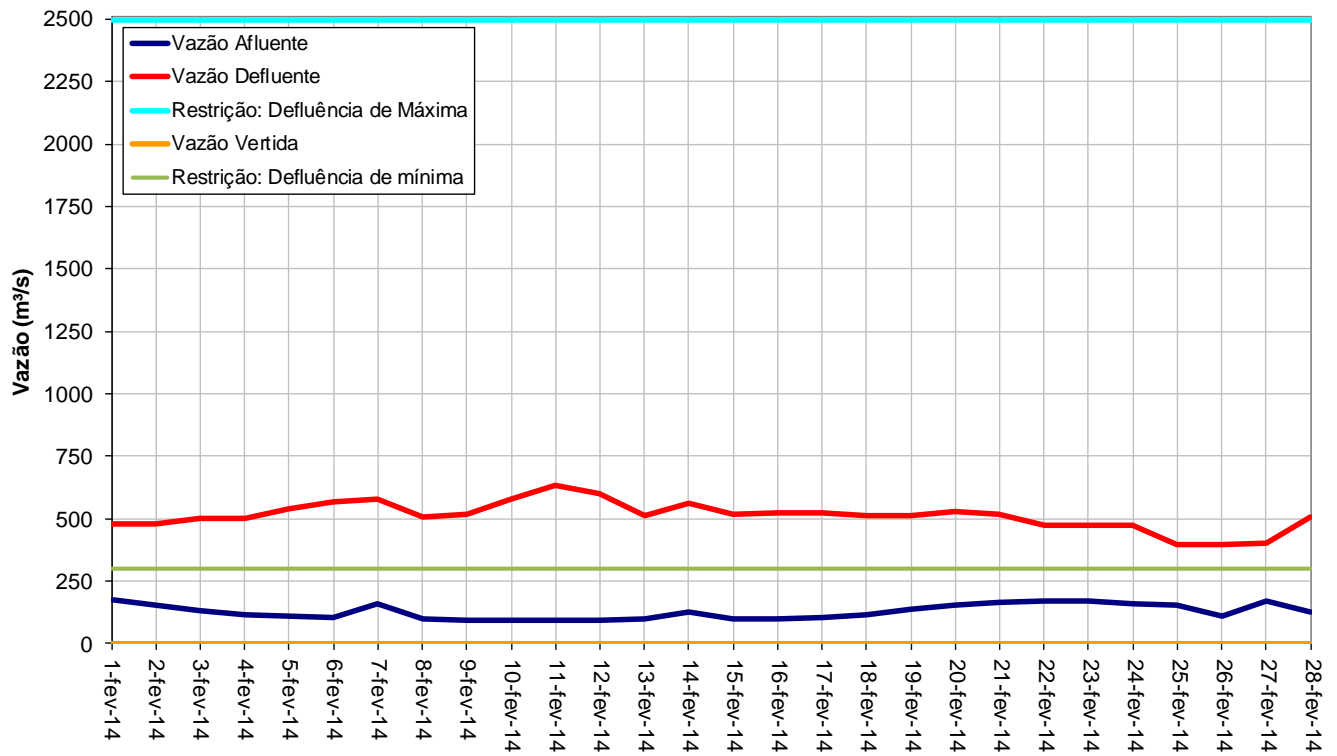


TRÊS MARIAS - VOLUME ACUMULADO

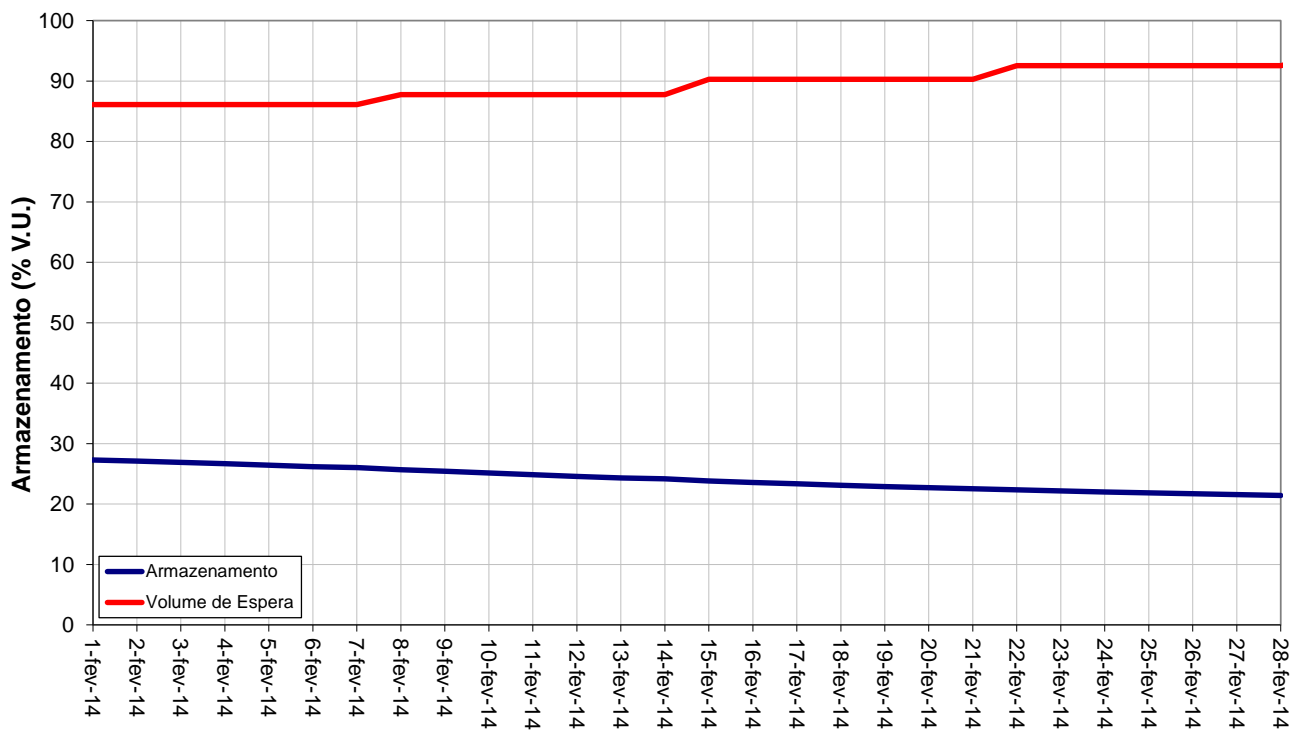


Período: fevereiro de 2014

TRÊS MARIAS - VAZÕES

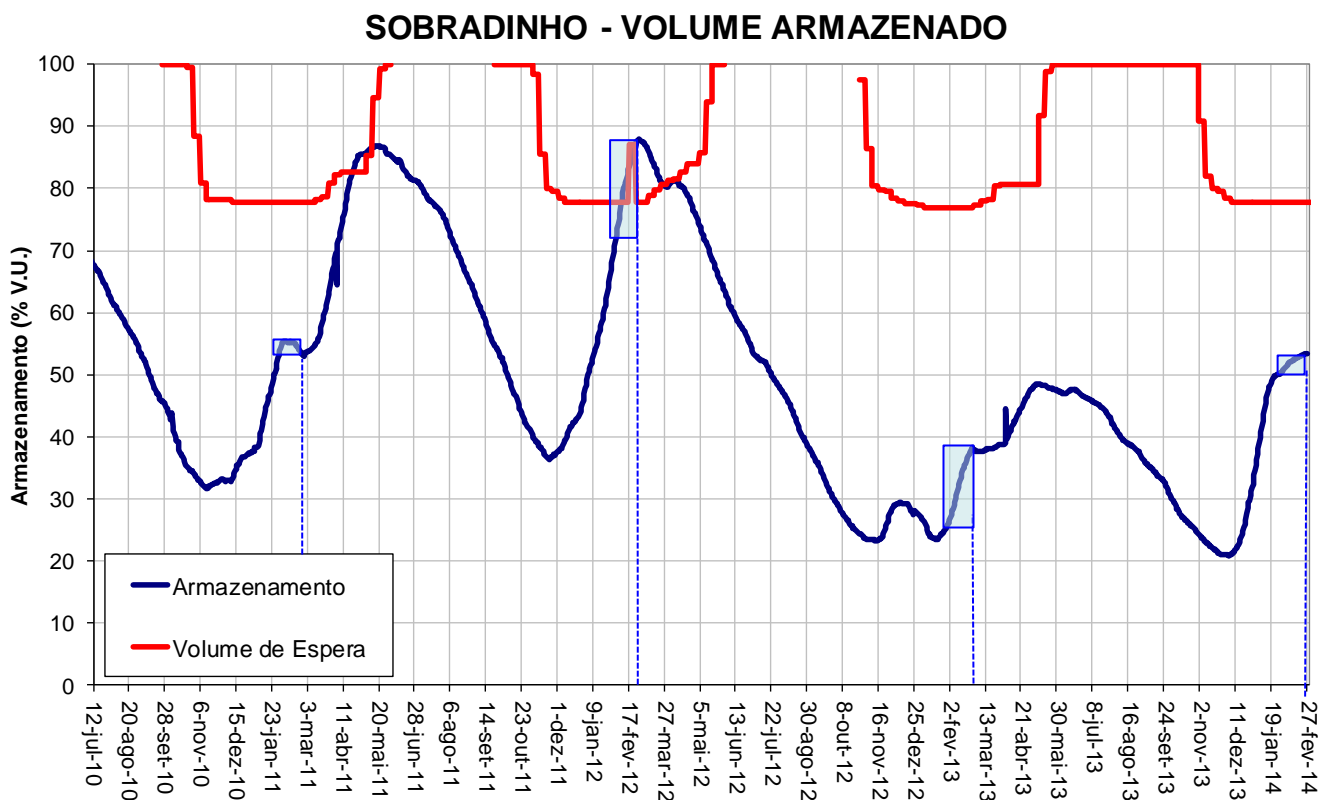
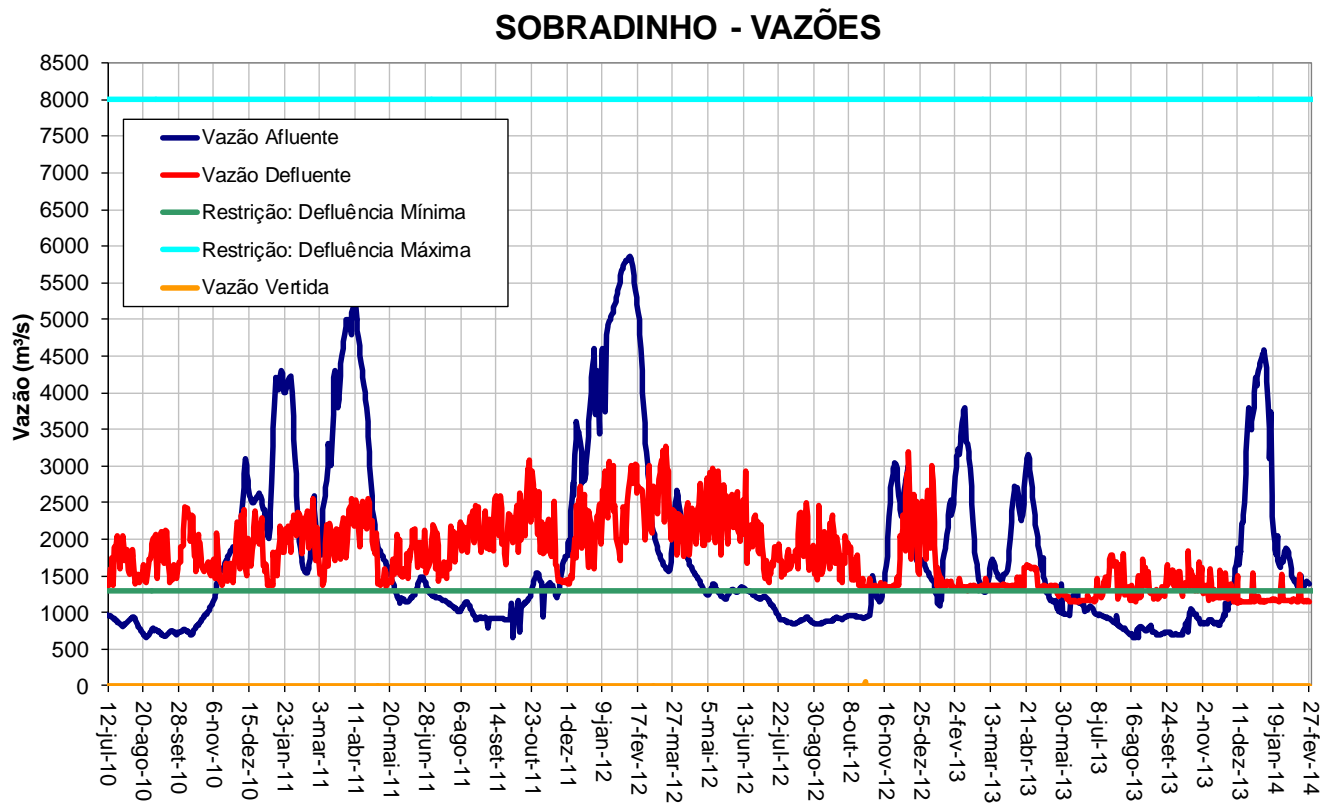


TRÊS MARIAS - VOLUME ACUMULADO



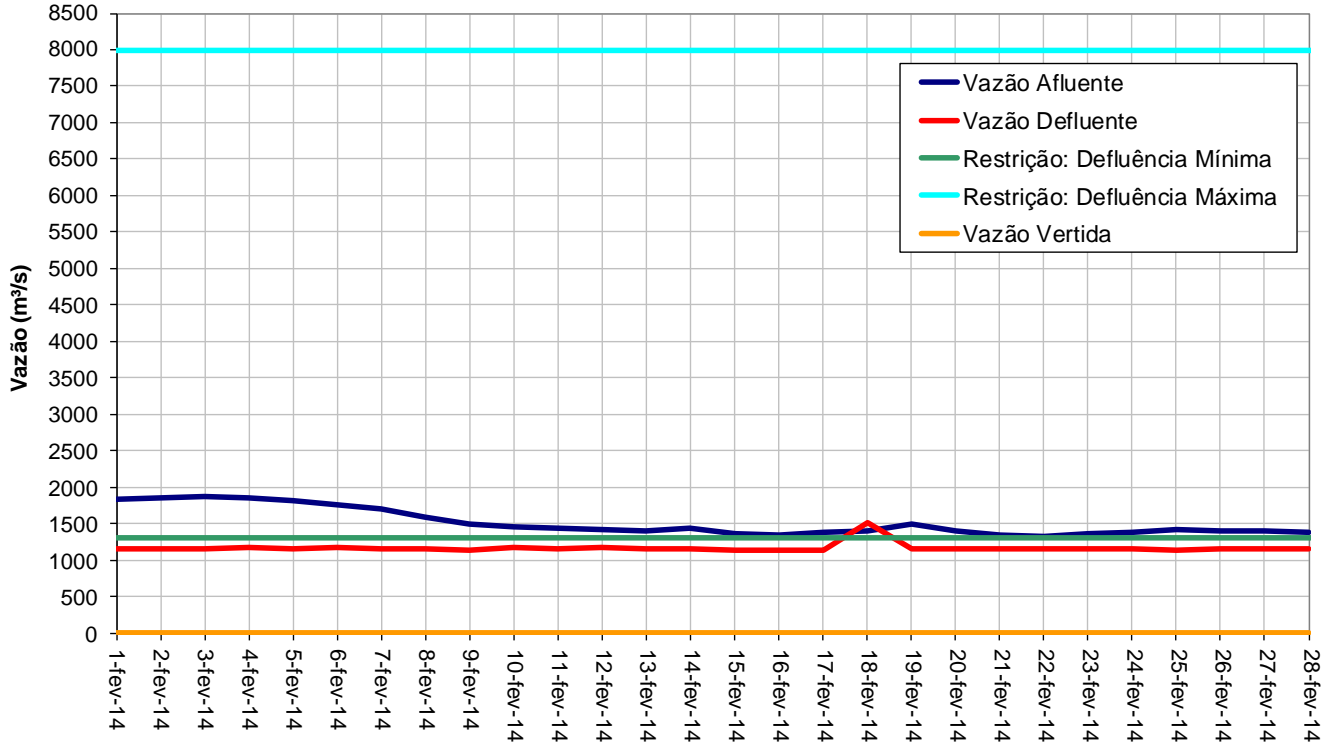
2. Sobradinho

Período: jul. de 2010 a fevereiro de 2014

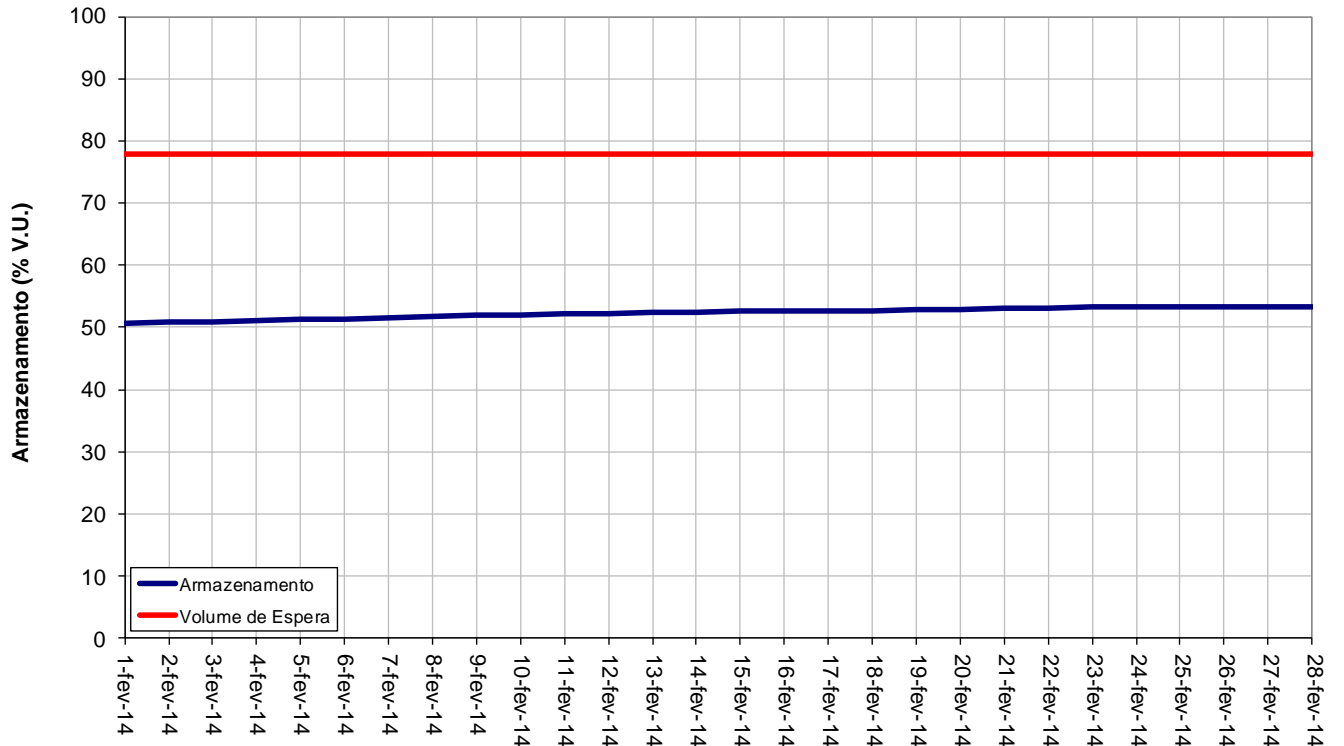


Período: fevereiro de 2014

SOBRADINHO - VAZÕES



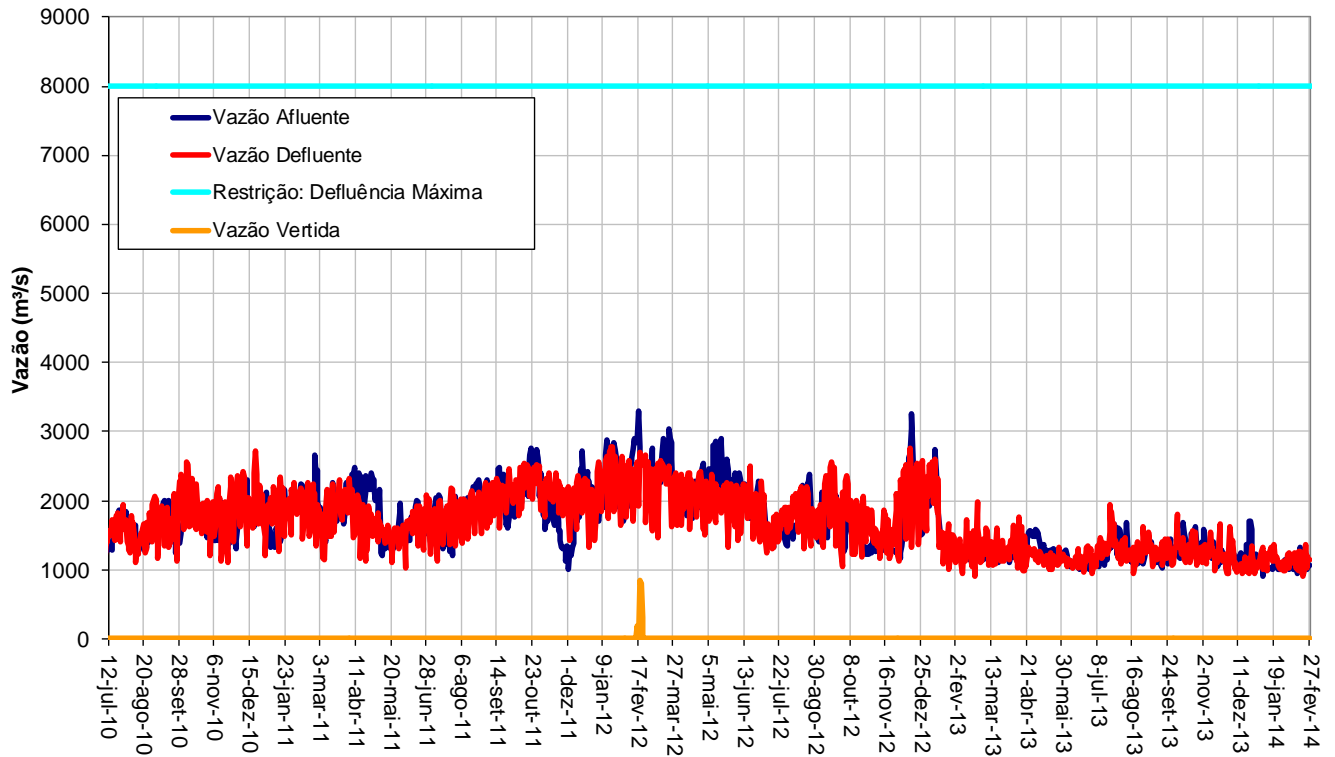
SOBRADINHO - VOLUME ACUMULADO



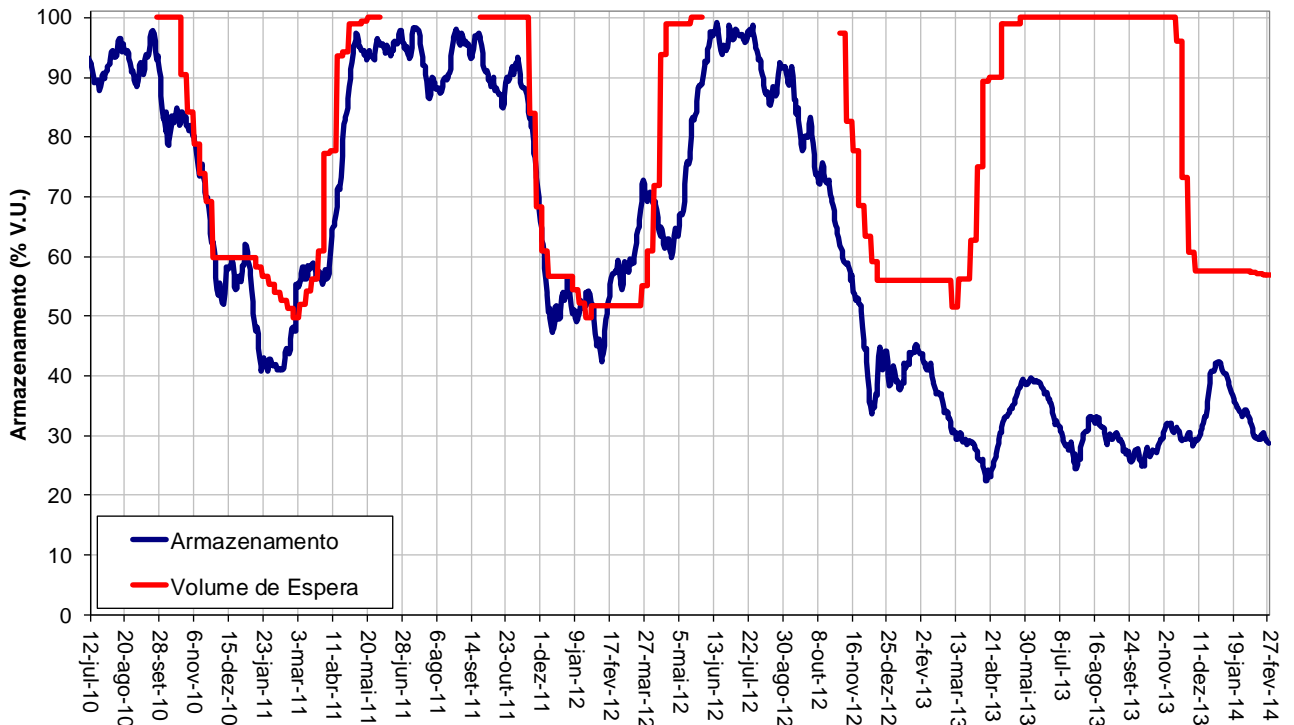
3. Itaparica

Período: jul. de 2010 a fevereiro de 2014

ITAPARICA - VAZÕES

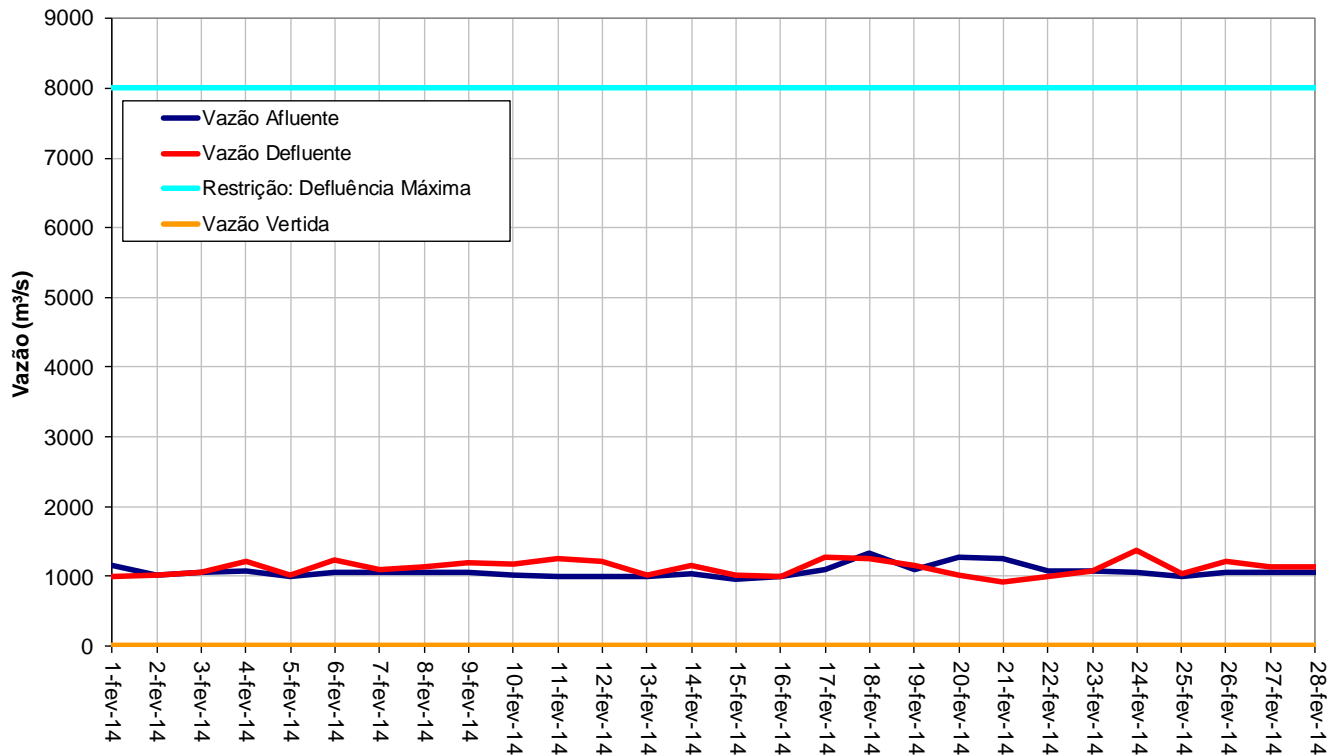


ITAPARICA - VOLUME ACUMULADO

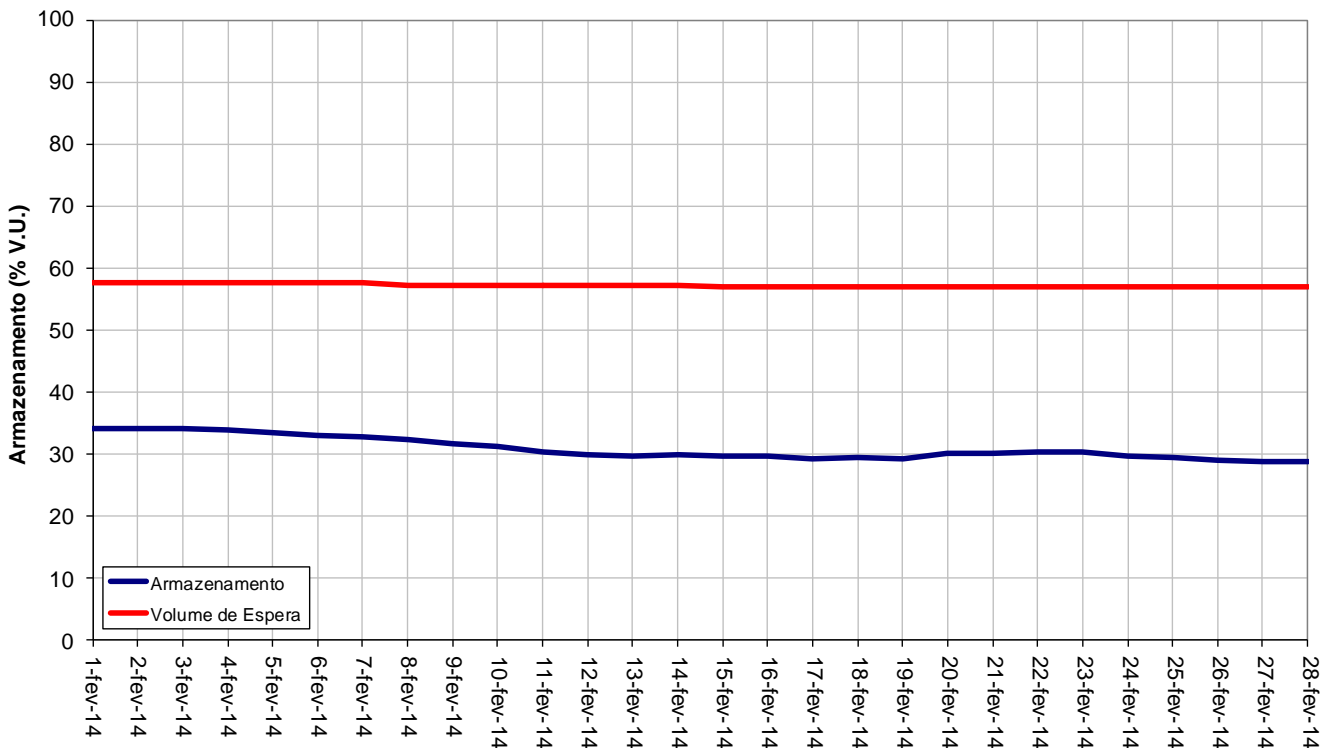


Período: fevereiro de 2014

ITAPARICA - VAZÕES

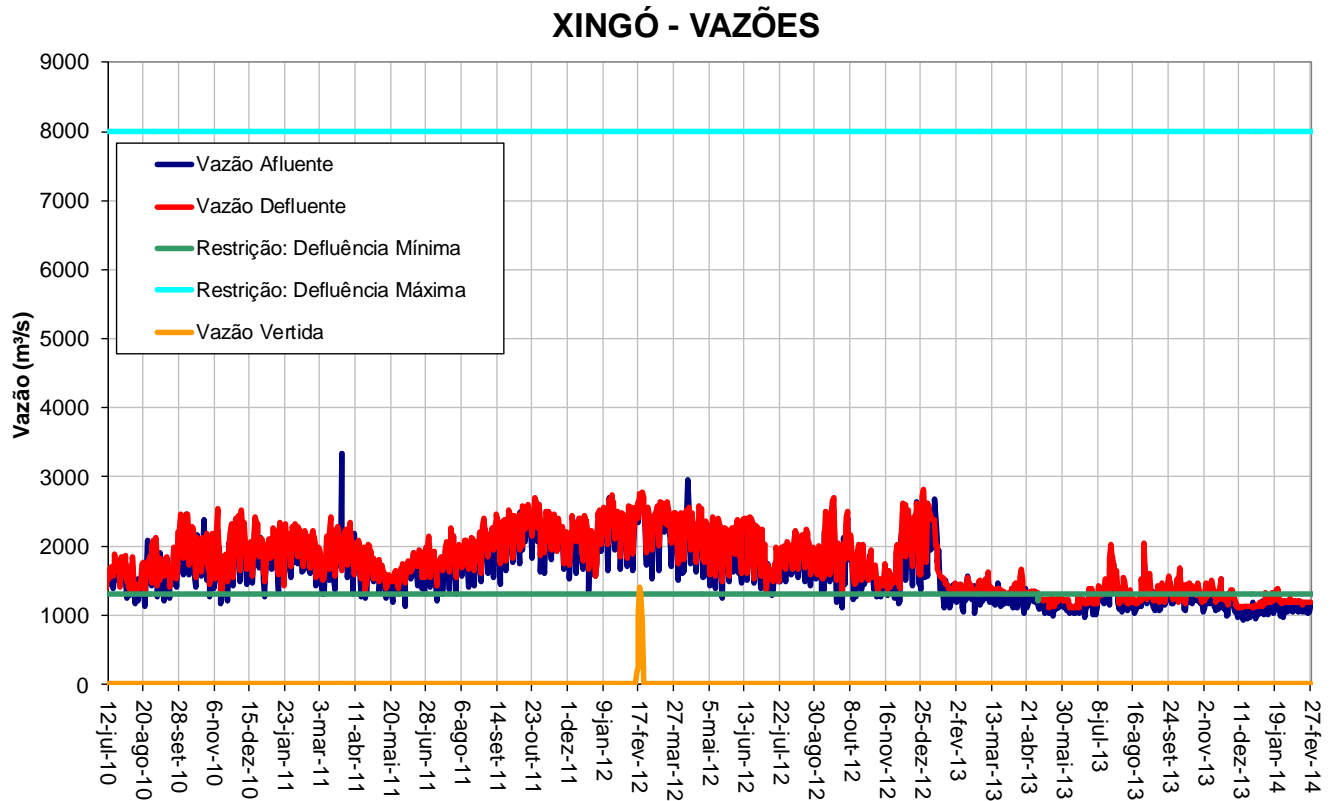


ITAPARICA - VOLUME ACUMULADO

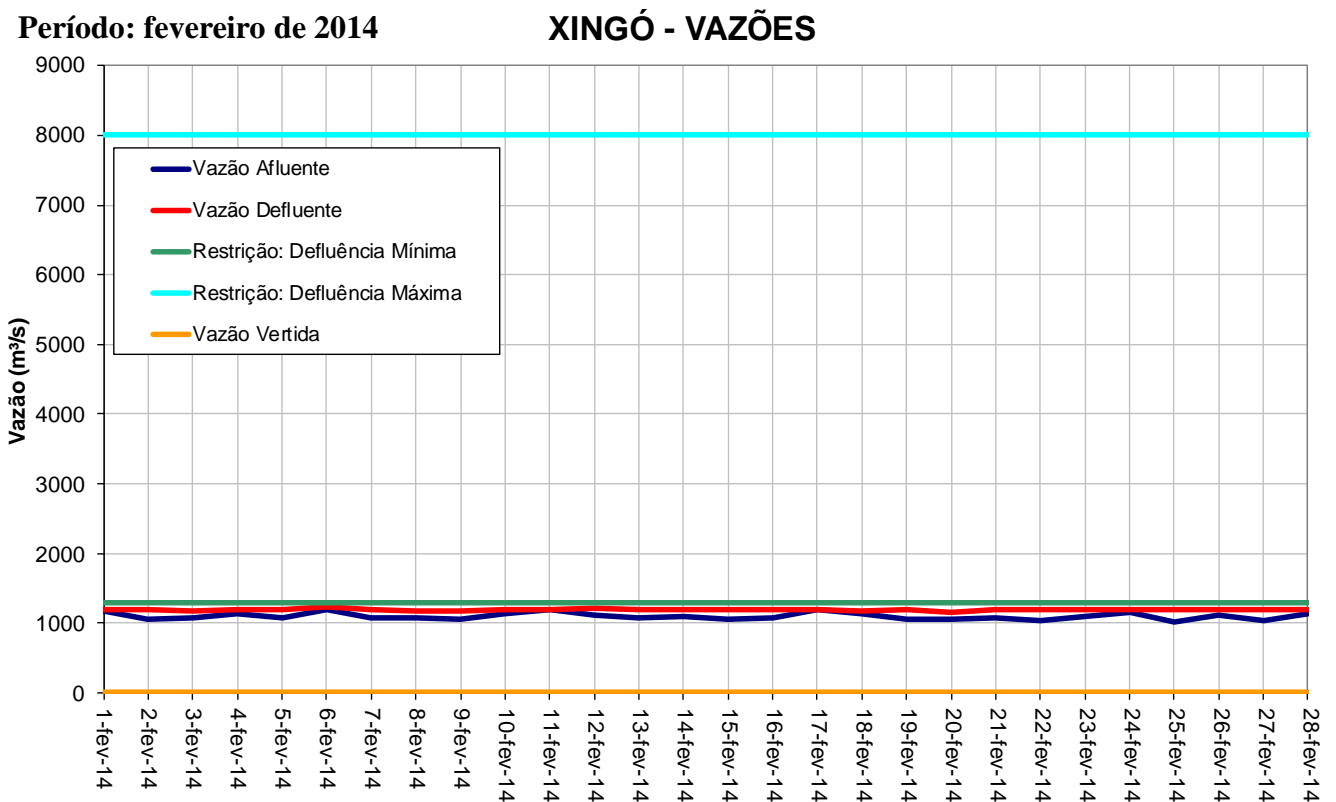


4. Xingó

Período: jul. de 2010 a fevereiro de 2014



Período: fevereiro de 2014



VAZÕES NATURAIS MÉDIAS - FEV/2014			
Reservatório	VAZÕES NATURAIS MÉDIAS - FEV/2014 (m ³ /s)	MLT (%)	MLT (m ³ /s)
TRÊS MARIAS	129	9	1,433
SOBRADINHO	1242	25	4,968
ITAPARICA	1302	26	5,008
XINGÓ	1332	26	5,123

Observações adicionais referentes à operação mensal:

As vazões naturais, para Três Marias, representaram 9% da média para o mês de fevereiro (isto é, da vazão média de longo termo – MLT). Para os demais reservatórios, Sobradinho, Itaparica e Xingó, ficaram em cerca de 25% da MLT (quadro acima).

Em fevereiro, deste ano, o volume do Reservatório de Três Marias foi reduzido em cerca de 20%, enquanto nos anos anteriores, em fevereiro, ocorria o enchimento do reservatório. Com vazões defluentes duas vezes maiores do que as afluentes, o Reservatório de Três Marias fecha o mês com apenas 22% do seu volume útil-VU. O volume acumulado, para os últimos 4 anos, só equivale ao VU de meados de nov./2013 (p.9). Não houve quebra de restrição.

Em Sobradinho houve recuperação de aproximadamente de 3% do volume. Para este fato, corroborou o fato de, com exceção do dia 18 de fevereiro, nos demais, a vazão defluente foi inferior a 1.300 m³/s, de acordo com a autorização provisória para reduzirem-se as defluências, dos reservatórios de Sobradinho e de Xingó.

Em 01/04/2013, o IBAMA editou a ‘Autorização Especial nº 1/2013’ que permitiu reduzir, em caráter emergencial, a vazão, em todo o vale, à jusante das barragens de Sobradinho e de Xingó, para 1.100 m³/s. Em 08/04/2013, a Agência Nacional de Águas - ANA emitiu a Resolução nº 442/2013 autorizando a adoção da referida vazão. Esta autorização estava prevista para expirar em 30/11/2013, contudo, foi prorrogada, por meio da Resolução ANA nº 1406/2013, até o dia 31/12/2013.

Observações adicionais referentes à operação mensal (cont.):

Em 30/12/2013, a ANA emitiu a Resolução nº 1589/2013, estendendo este prazo até o dia 31/01/2014. Em 30/01/2014, a Resolução ANA nº102, prorroga o prazo , novamente, até o dia 28/02/2014, para a “redução da descarga mínima defluente instantânea dos reservatórios de Sobradinho e Xingó, no rio São Francisco, de 1.300 m³/s para 1.100 m³/s (...)”. Assim, Sobradinho encerra fev./2014 com mais de 50% do VU, situação melhor do que a do último ano, para este mês (p.11, deste boletim).

Em Itaparica, as vazões defluentes e as afluentes foram equivalentes, registrando-se um declínio em torno de 5% do volume útil acumulado (p.13).

Em Xingó, as vazões afluentes e defluentes estiveram abaixo da defluência mínima, durante todo o mês.