



BOLETIM DE MONITORAMENTO DOS  
RESERVATÓRIOS DO RIO SÃO  
FRANCISCO

v.7, n.04, Abril. 2012

**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)

Paulo Lopes Varella Neto

Dalvino Troccoli Franca

João Gilberto Lotufo Conejo

Paulo Rodrigues Vieira

**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 Corrêa Gondim Filho

Ney Maranhão

Ricardo Medeiros de Andrade

Reginaldo Pereira Miguel

Preparador de originais: Othon Fialho de Oliveira

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](mailto:cedoc@ana.gov.br)

©Agência Nacional de Águas 2012

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, 2012.

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
- Observações adicionais referentes à operação no mês de Março ..... 15

## Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco



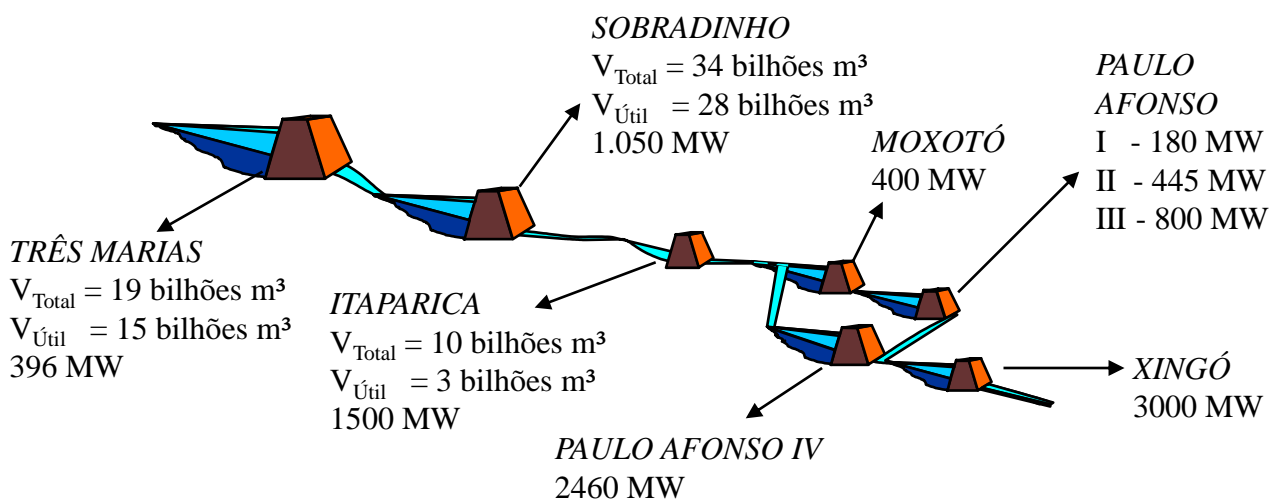
A bacia hidrográfica do rio São Francisco inserida no território nacional, suas principais Usinas Hidrelétricas (UHE's) e postos fluviométricos.

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 aos 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 a garantir o uso múltiplo dos recursos hídricos, conforme estabelecido nos planos de recursos hídricos das respectivas bacias hidrográficas e, no caso de reservatórios de aproveitamentos hidrelétricos, tais definições serão efetuadas em articulação com o Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS (Lei nº 9.984/2000, art. 4º, inciso XII e § 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:

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.

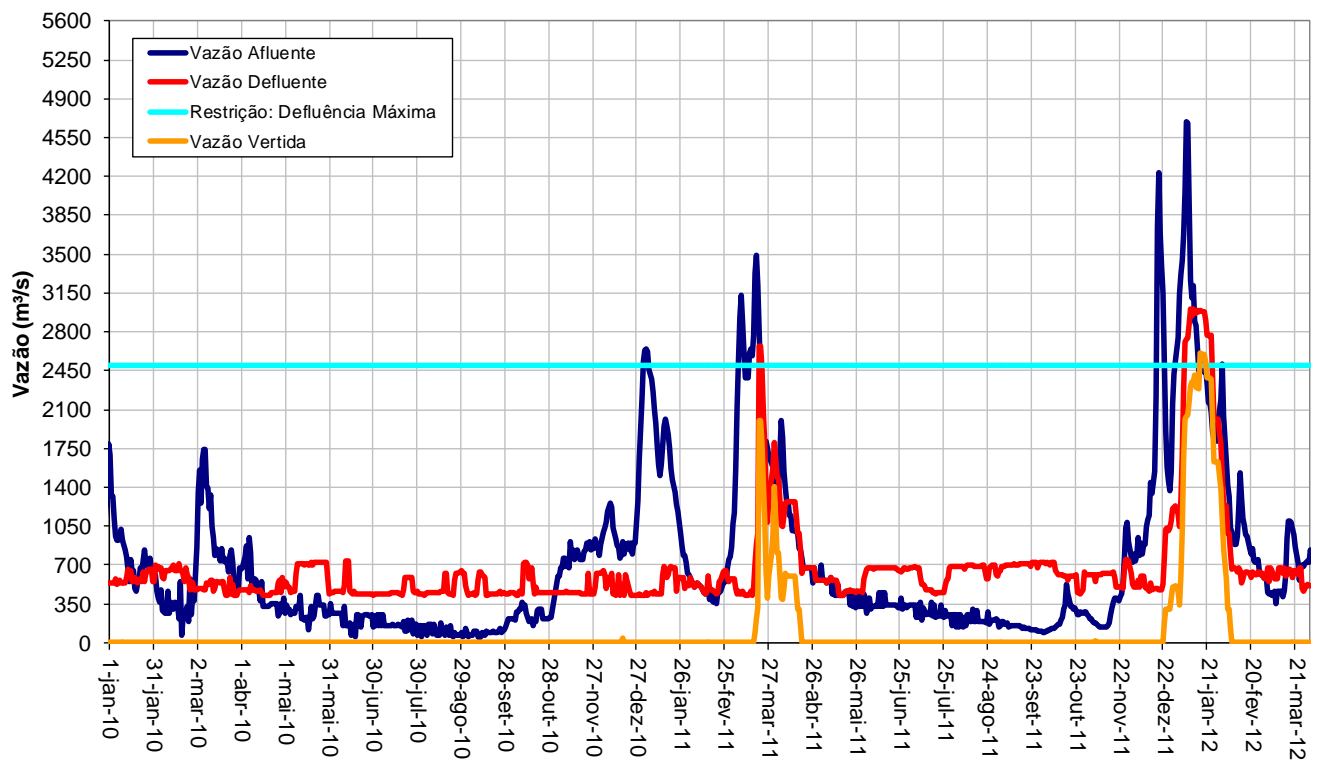
SIPO - SISTEMA DE INFORMAÇÕES DO POTENCIAL HIDRELÉTRICO BRASILEIRO

### SITUAÇÃO DOS RESERVATÓRIOS:

Reservatório	Situação em 29/02/2012				Situação em 31/03/2012			
	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	570,86	17.881	13.631	<b>89,22</b>	571,01	18.022	13.772	<b>90,14</b>
Sobradinho	391,64	30.670	25.223	<b>87,98</b>	391,04	28.465	23.018	<b>80,29</b>
Itaparica	301,97	9.217	1.983	<b>55,90</b>	302,61	9.692	2.458	<b>69,29</b>
Moxotó	251,46	1.226	-	-	251,25	1.226	-	-
Paulo Afonso 1/3	230,19	26	-	-	230,13	26	-	-
Paulo Afonso 4	251,22	121	-	-	251	121	-	-
Xingó	137,69	3.800	-	-	137,56	3.800	-	-

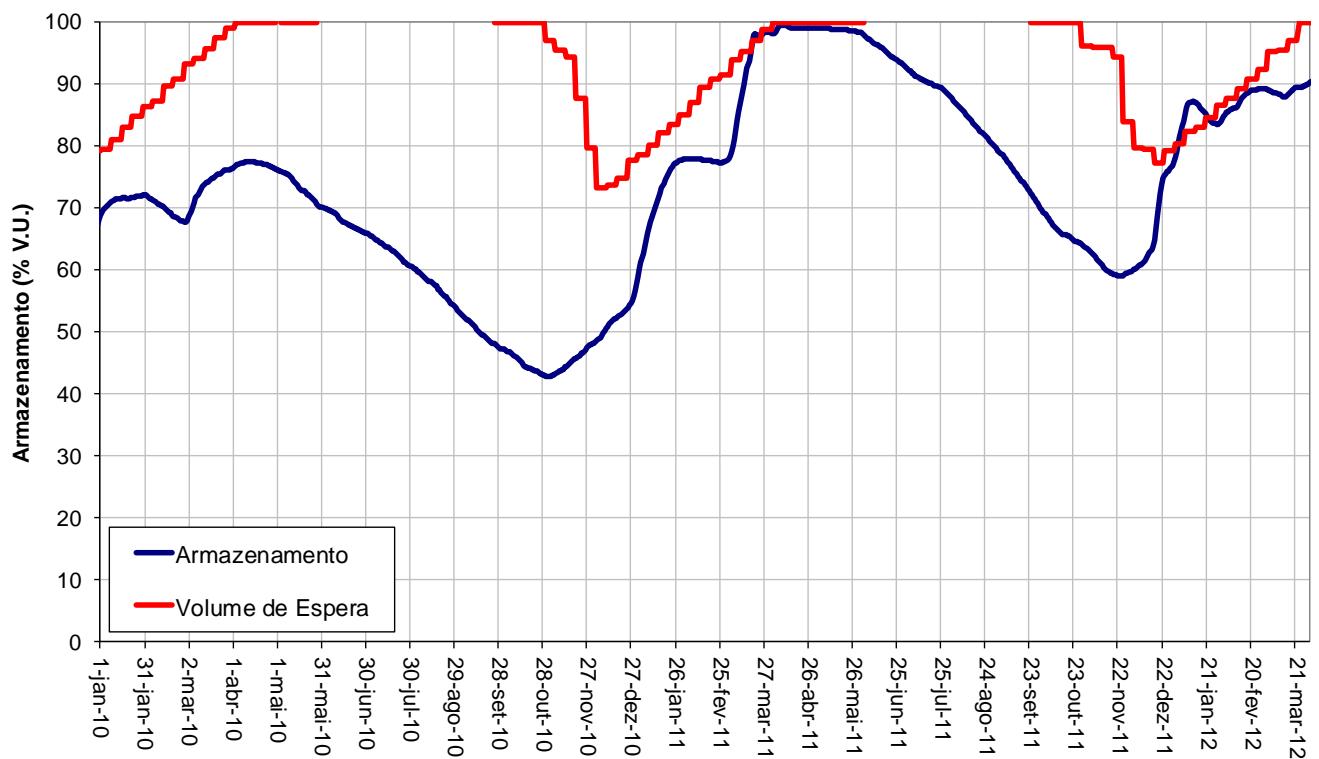
Período: Janeiro de 2010 até Março de 2012

### TRÊS MARIAS - VAZÕES



Período: Janeiro de 2010 até Março de 2012

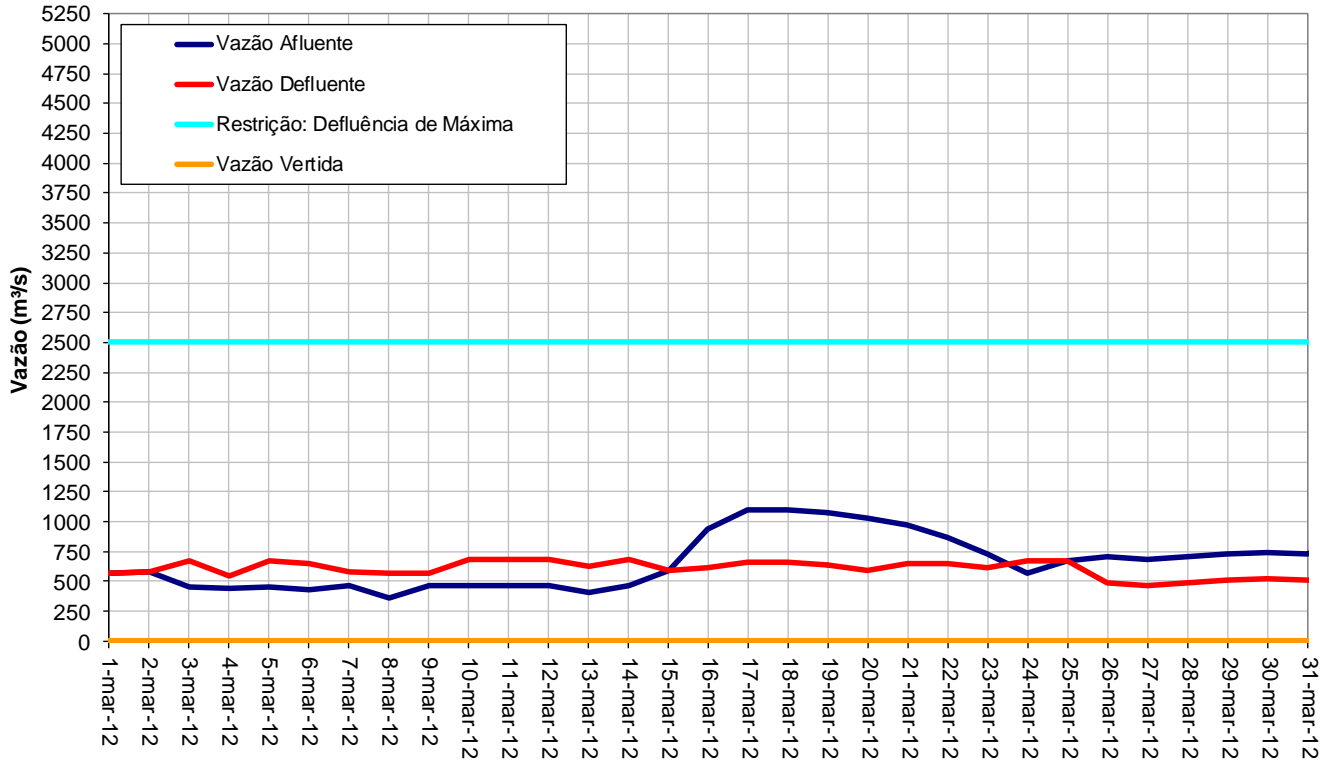
### TRÊS MARIAS - VOLUME ACUMULADO



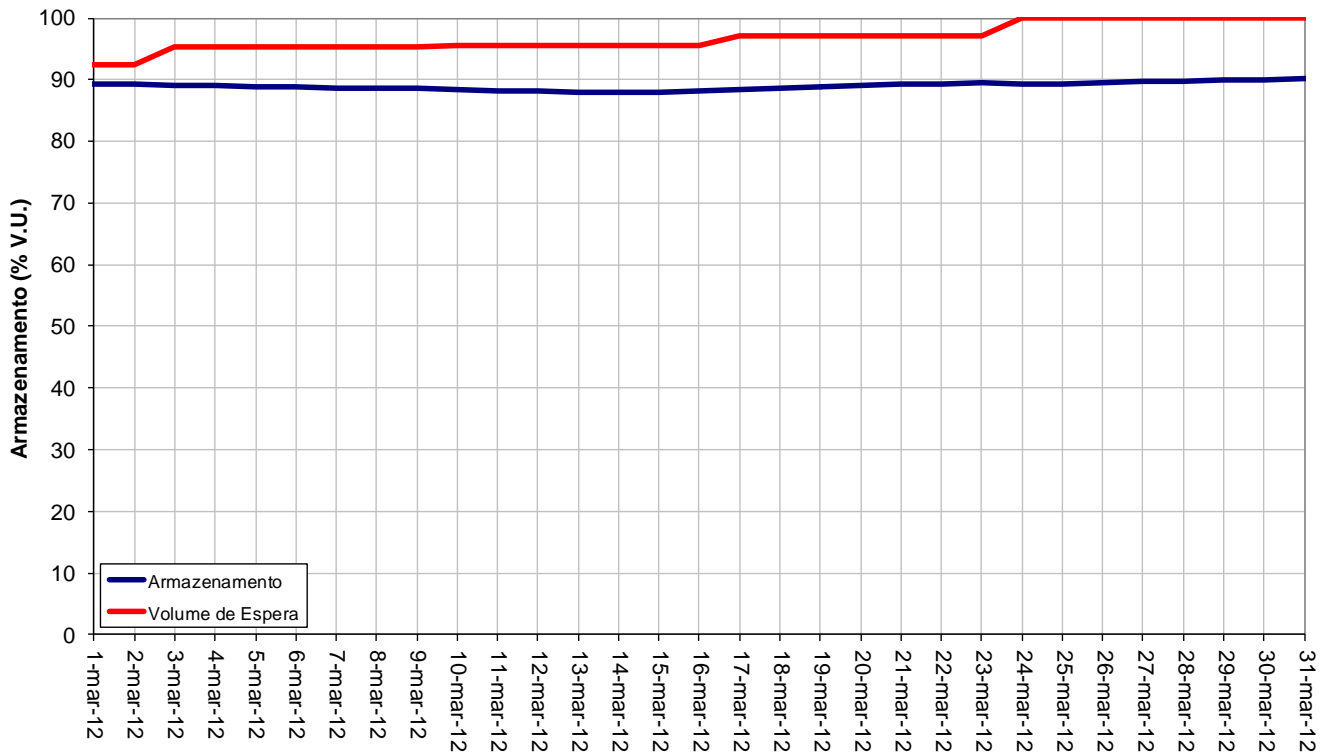


Período: Março de 2012

### TRÊS MARIAS - VAZÕES

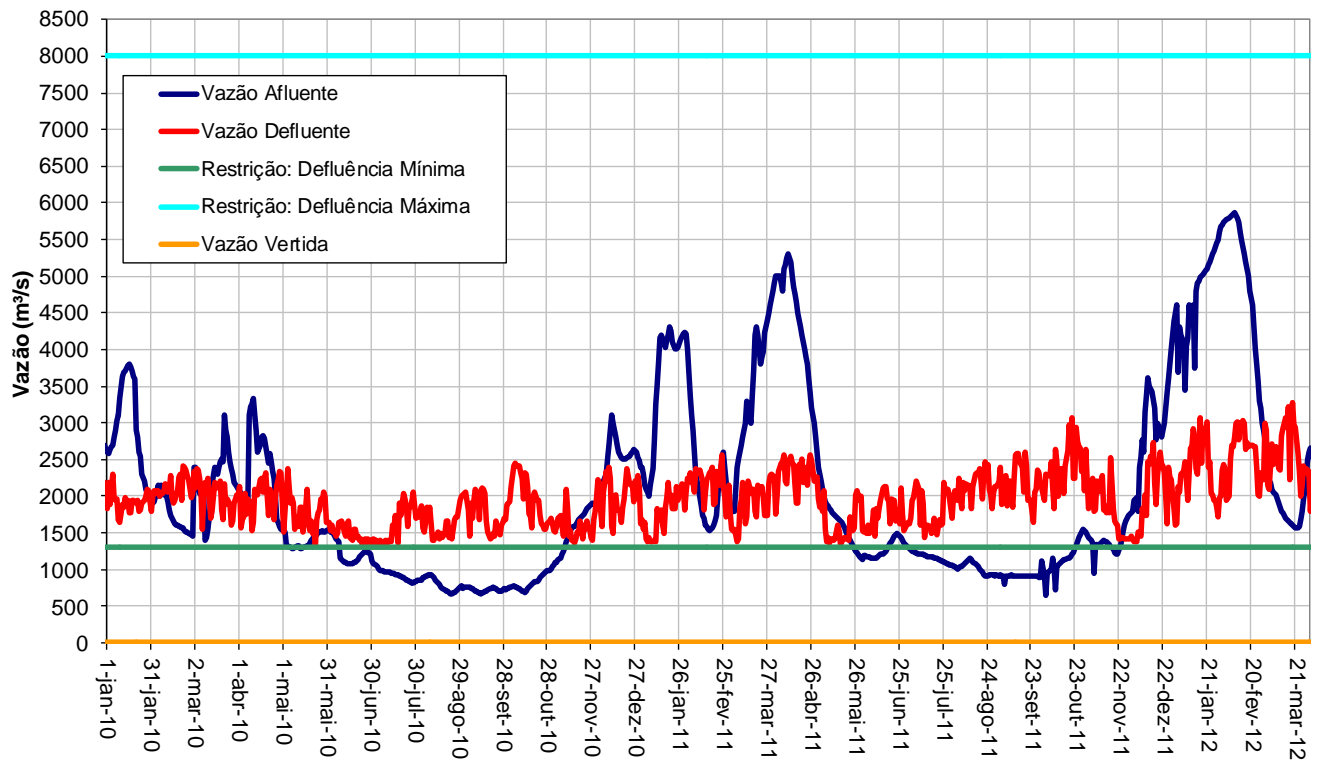


### TRÊS MARIAS - VOLUME ACUMULADO



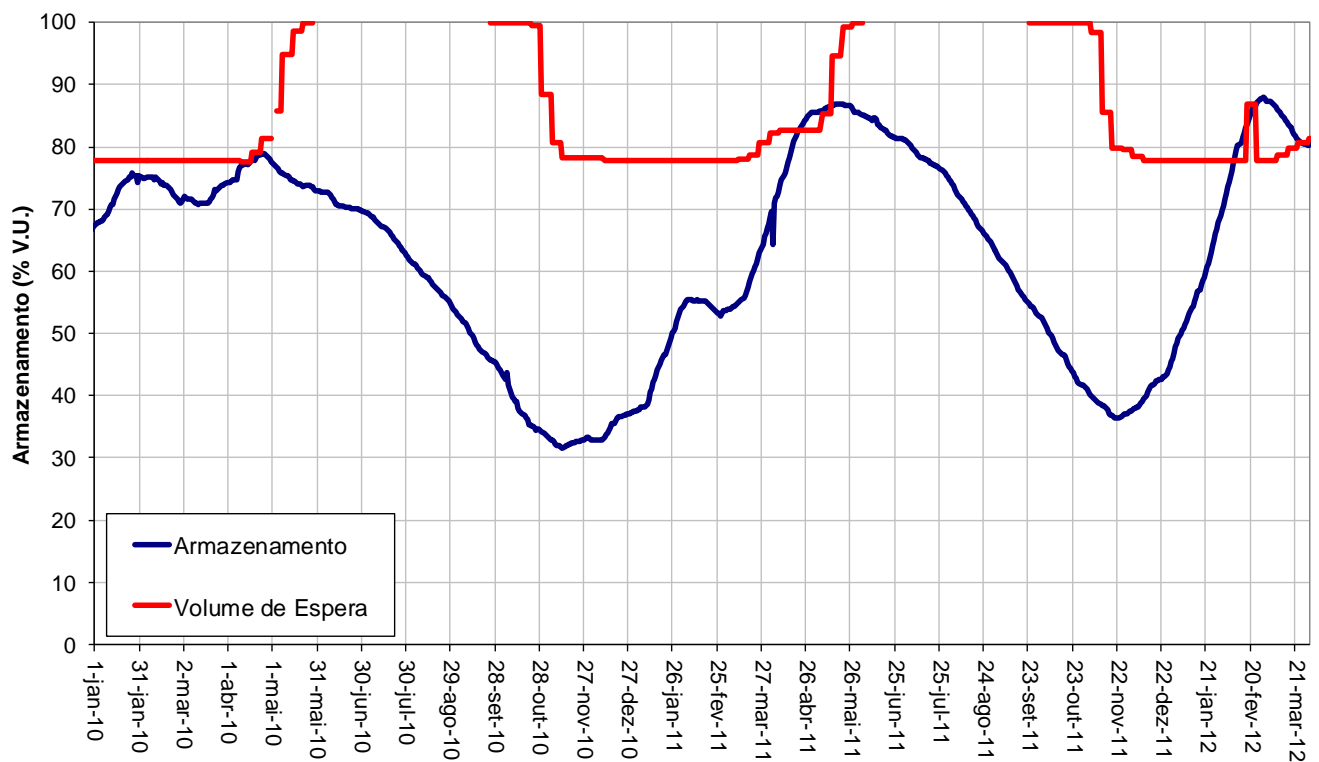
Período: Janeiro de 2010 até Março de 2012

### SOBRADINHO - VAZÕES



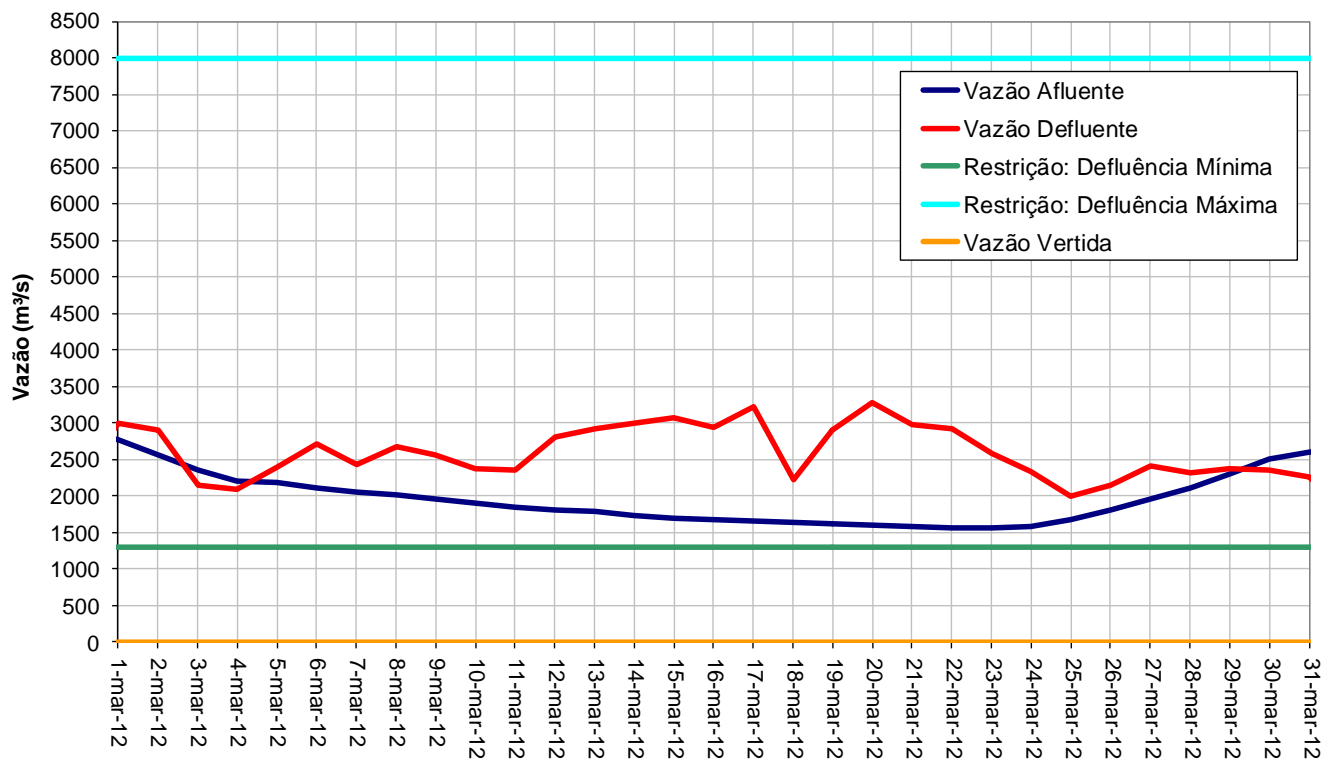
Período: Janeiro de 2010 até Março de 2012

### SOBRADINHO - VOLUME ARMAZENADO

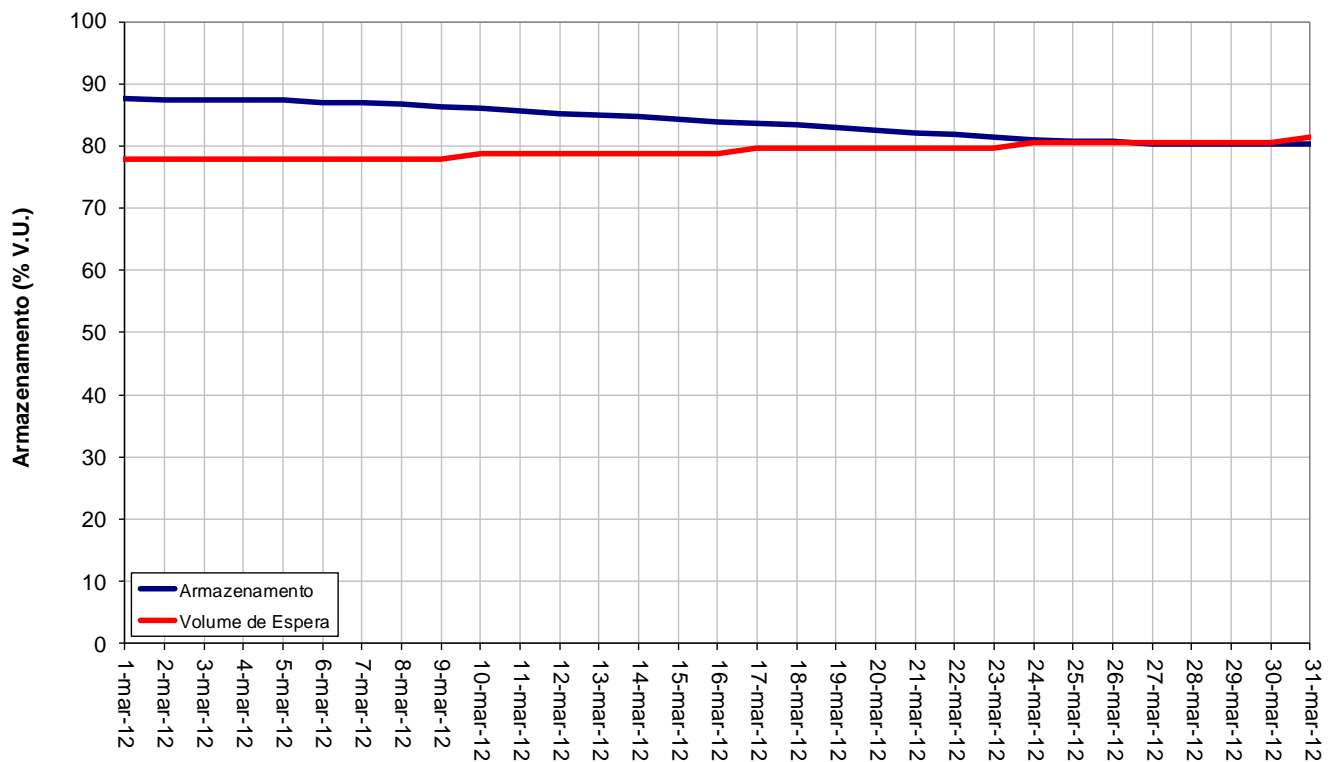


Período: Março de 2012

### SOBRADINHO - VAZÕES

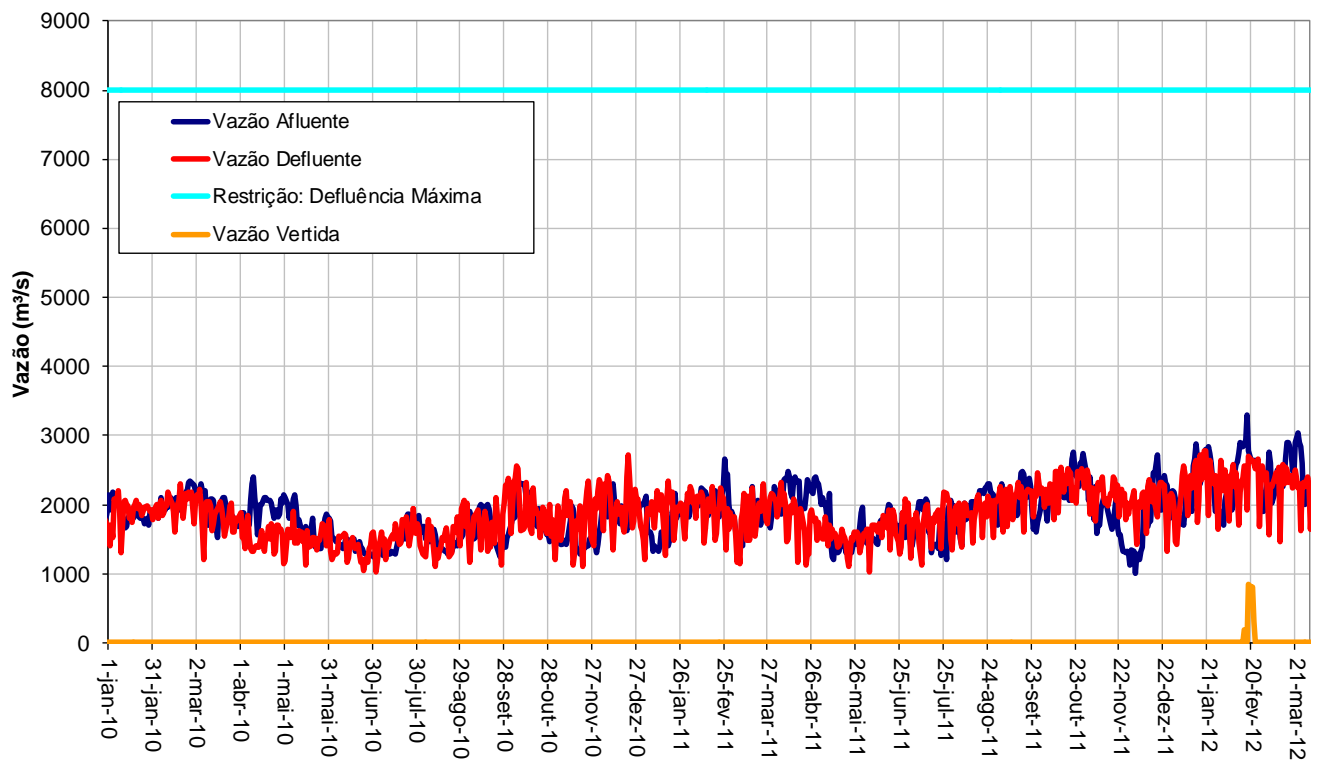


### SOBRADINHO - VOLUME ACUMULADO



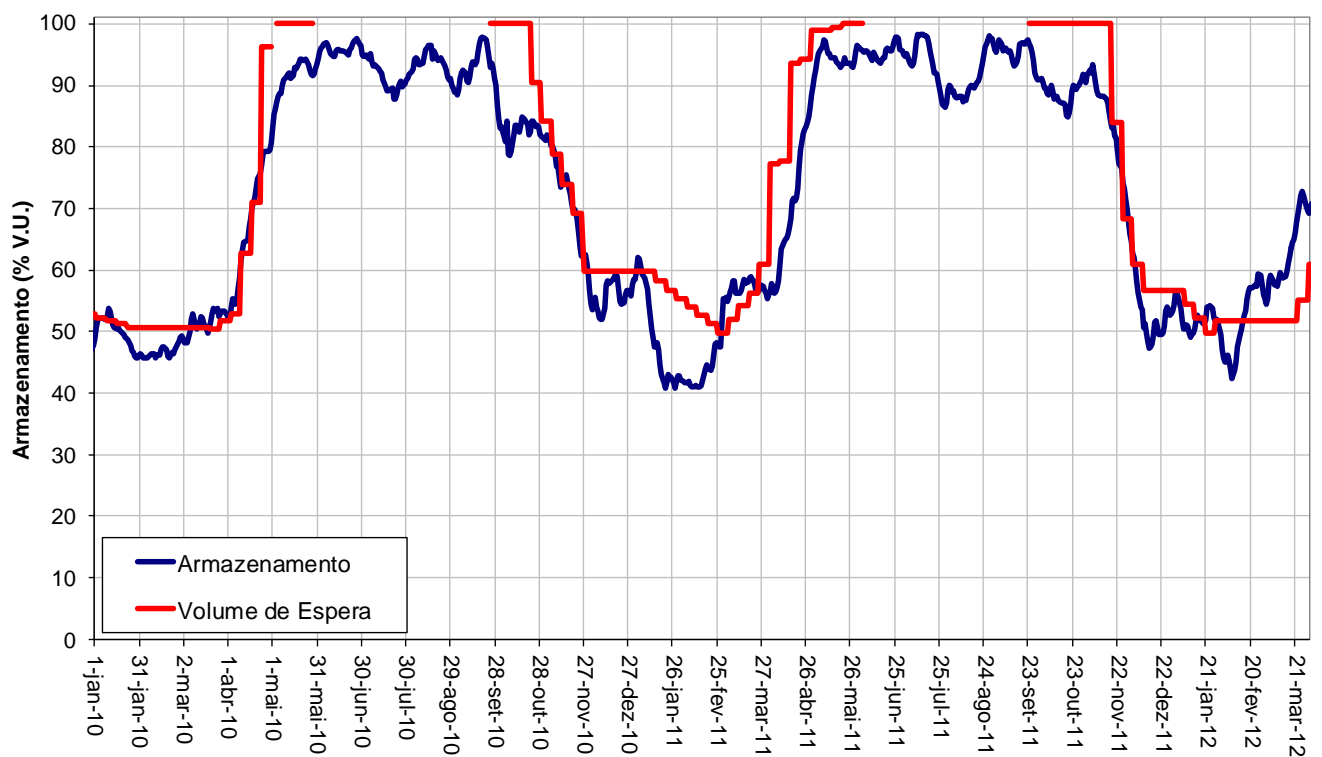
Período: Janeiro de 2010 até Março de 2012

### ITAPARICA - VAZÕES



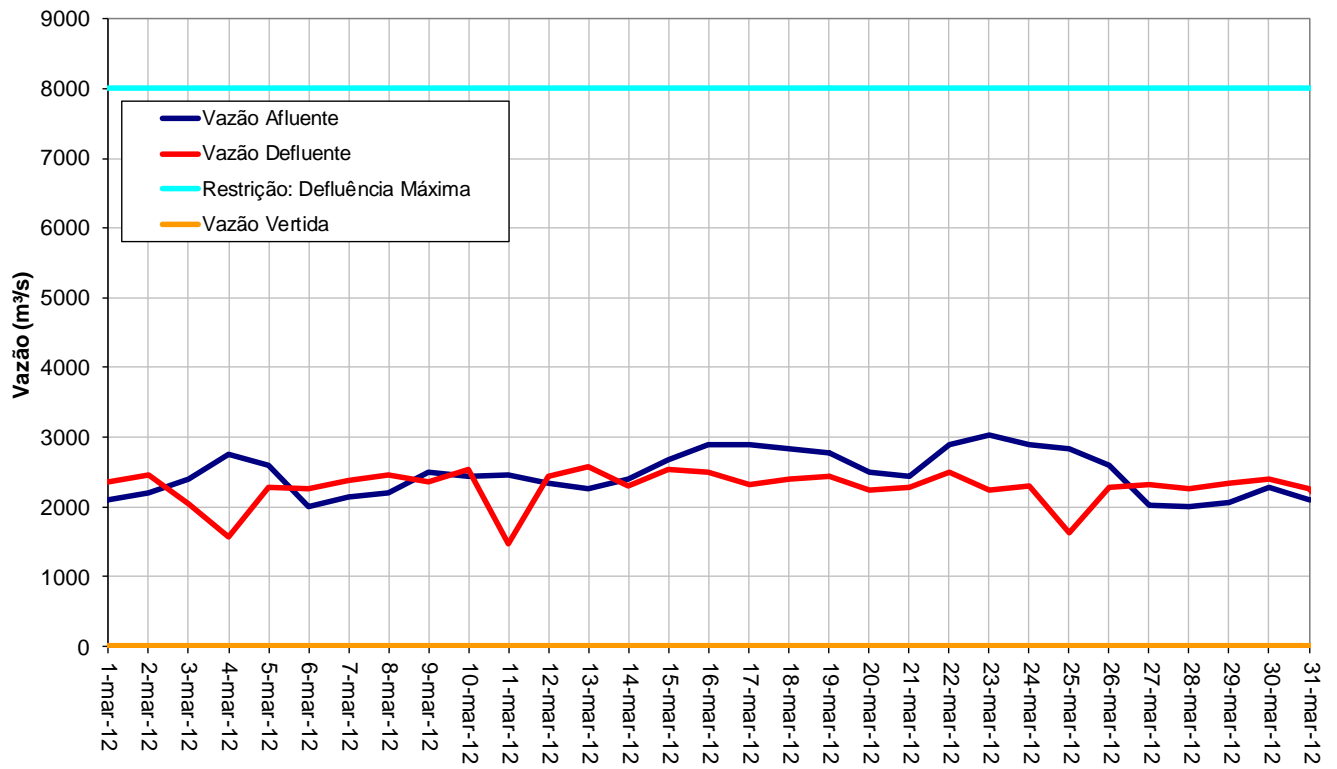
Período: Janeiro de 2010 até Março de 2012

### ITAPARICA - VOLUME ACUMULADO

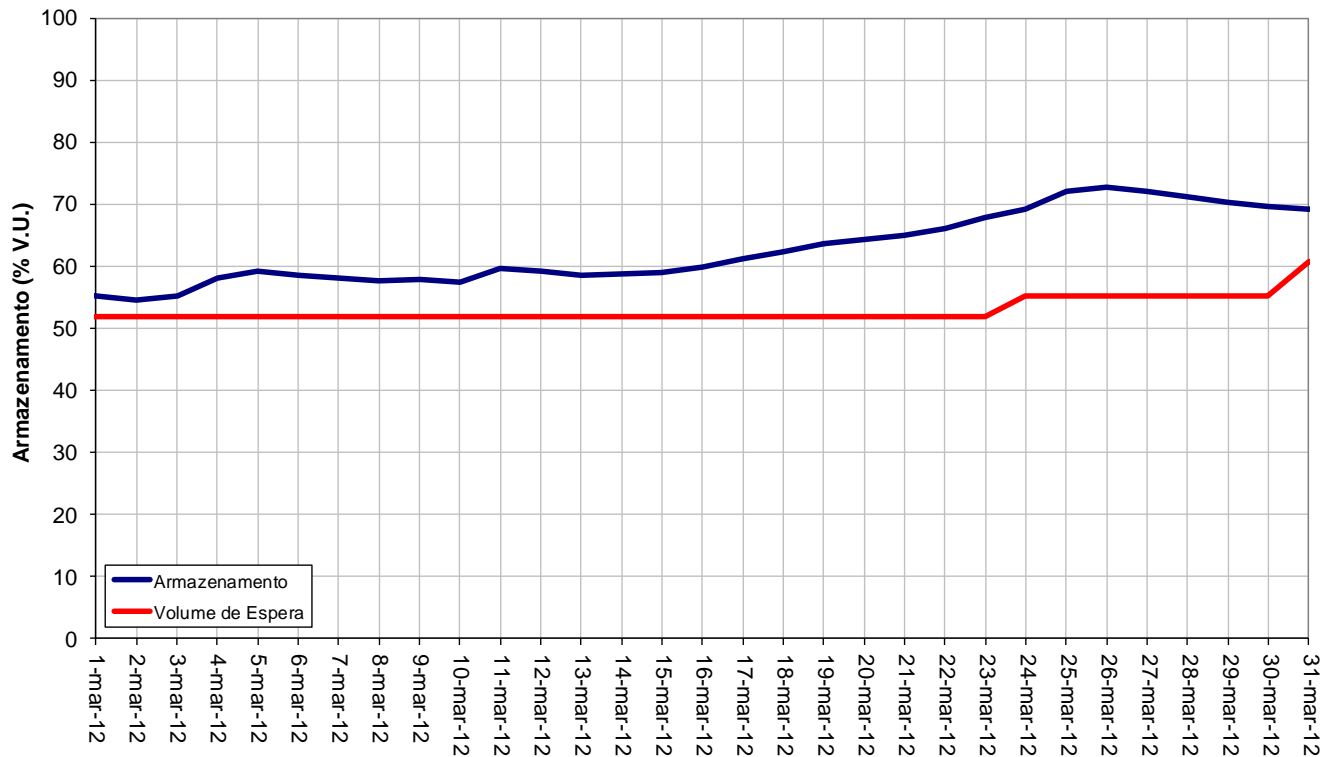


Período: Março de 2012

### ITAPARICA - VAZÕES

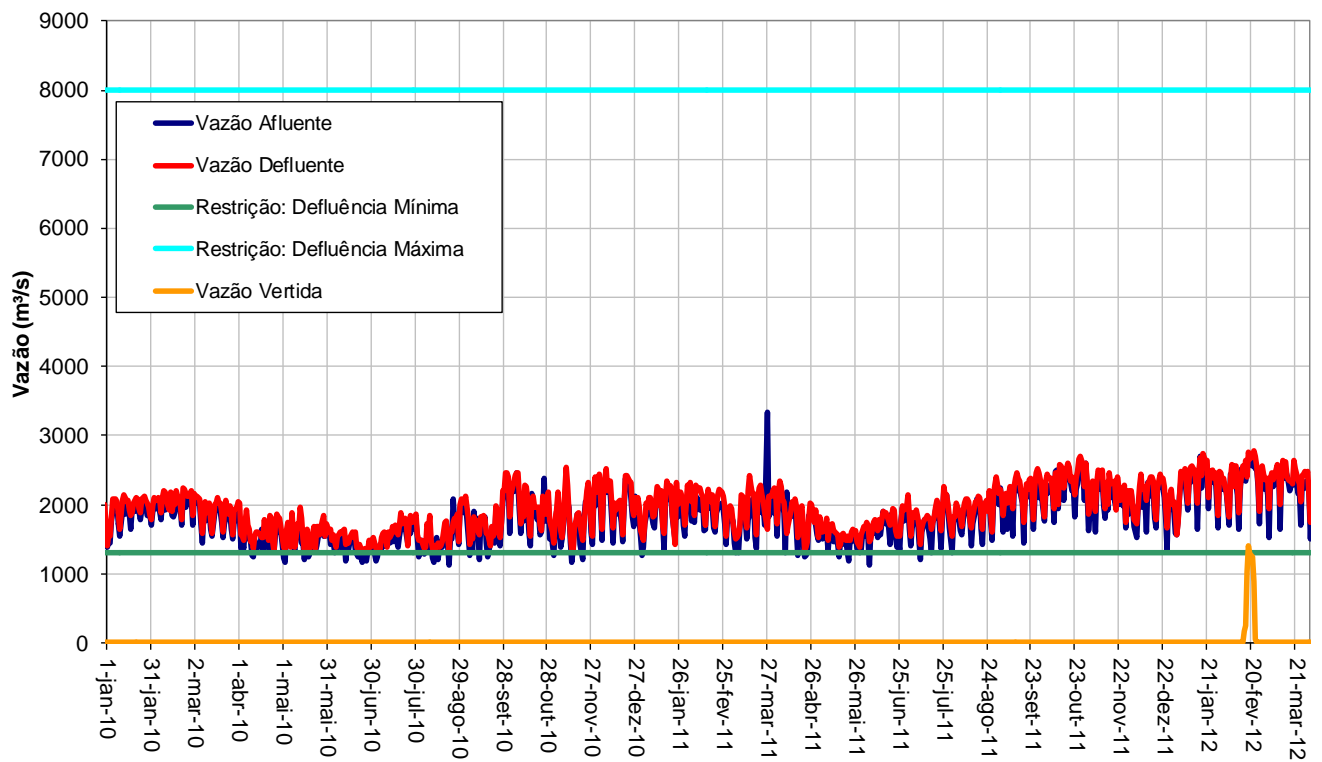


### ITAPARICA - VOLUME ACUMULADO



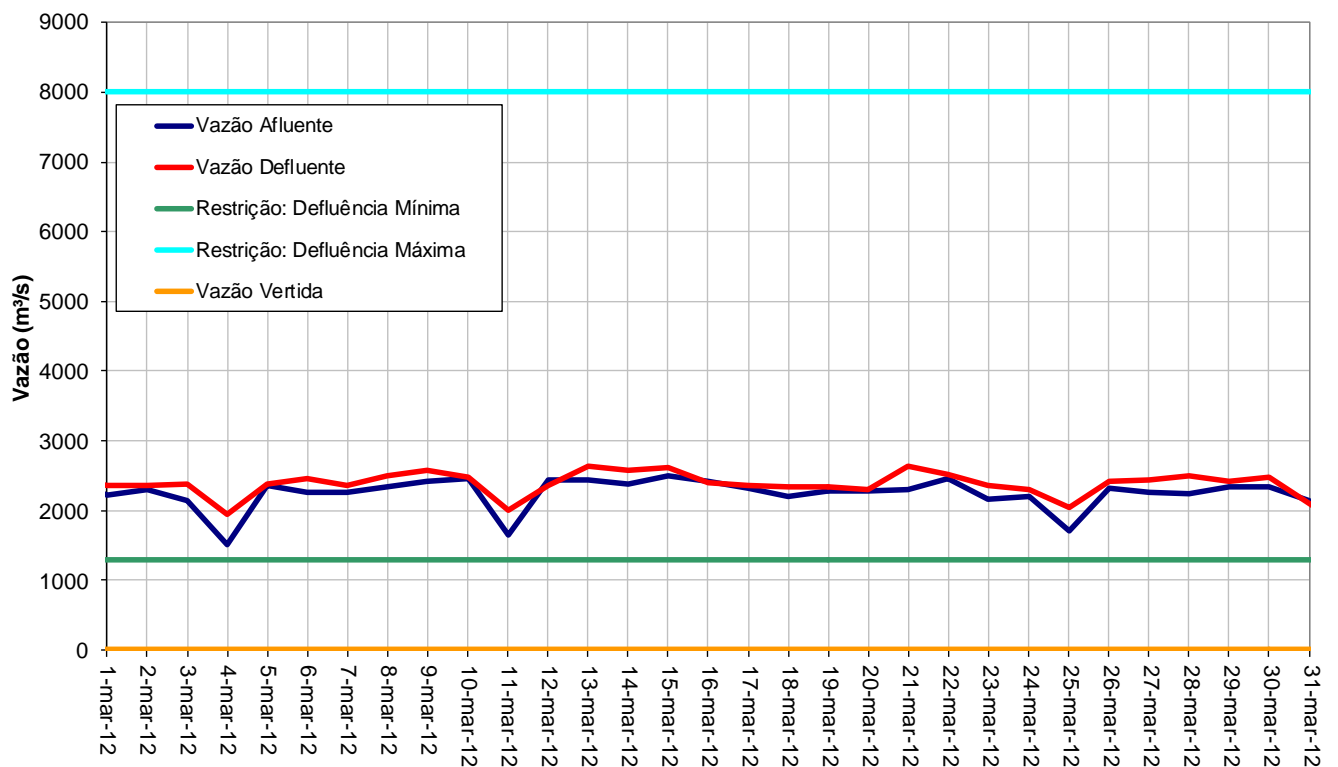
Período: Janeiro de 2010 até Março de 2012

### XINGÓ - VAZÕES



Período: Março de 2012

### XINGÓ - VAZÕES



VAZÕES NATURAIS MÉDIAS - MAR/2012			
Reservatório	m <sup>3</sup> /s	% MLT	MLT
TRÊS MARIAS	673	59	1.137
SOBRADINHO	2167	45	4.823
ITAPARICA	2213	43	5.105
XINGÓ	2255	44	5.151

### Observações adicionais referentes à operação nos mês de Março:

O mês de Março apresentou valores de vazões naturais abaixo da média. Nos principais reservatórios, a oscilação ficou entre 43% e 59% da vazão natural média de longo termo.

Em Três Marias, houve acréscimo de 0,9% no volume útil armazenado e os valores de vazões afluentes e defluentes permaneceram abaixo do valor de restrição de vazão máxima ao longo do mês.

Em Sobradinho, houve decréscimo de 7,7% no volume útil armazenado e os valores de vazões defluentes estiveram acima das afluências na maior parte do mês. Adicionalmente, informa-se que não foi observada quebra de restrição de vazão mínima ou de vazão máxima.

Em Itaparica, registrou-se um acréscimo de 13,4% no volume útil armazenado e os valores de vazões defluentes ficaram próximos aos valores de vazões afluentes na maior parte do mês. Não foi registrada quebra de restrição de vazão máxima.

Em Xingó, os valores de vazões defluentes permaneceram próximos aos valores de vazões afluentes ao longo de todo o mês. Além disso, não foram rompidas as restrições de vazão defluentes mínima e máxima.

Destaca-se que as vazões registradas a jusante do reservatório de Sobradinho são bastante influenciadas pelo efeito de regularização exercido por este reservatório.