

BOLETIM DE MONITORAMENTO DOS  
RESERVATÓRIOS DO RIO SÃO  
FRANCISCO

v.6, n.04, Abril. 2011

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

©Agência Nacional de Águas 2011

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, 2011.

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



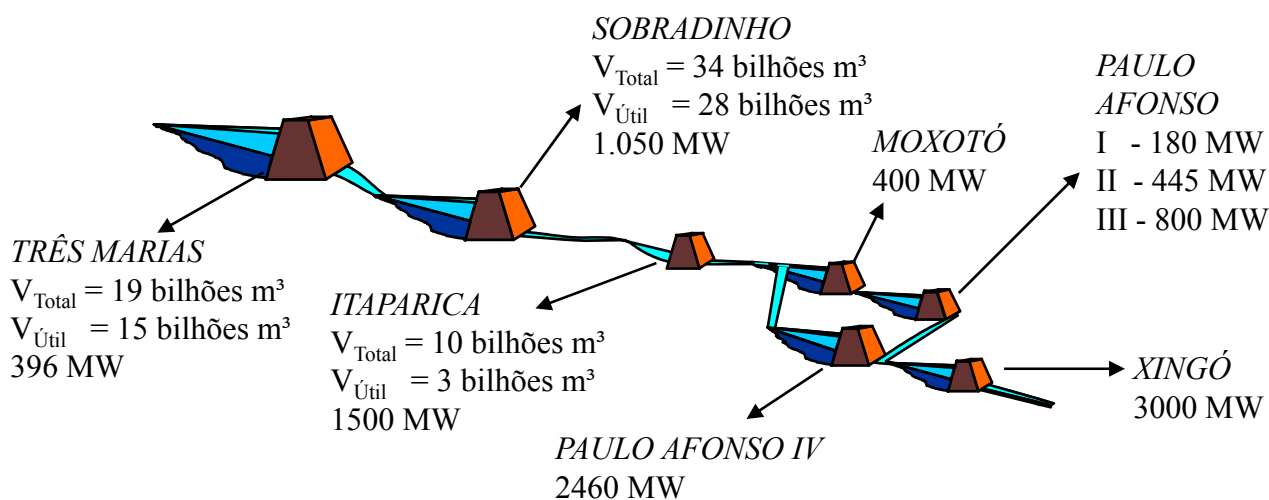
A bacia hidrográfica do rio São Francisco inserida no território nacional, suas principais Usinas Hidrelétricas (UHE's) e postos fluviométricos.

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).

Abaixo é mostrado esquema com os principais reservatórios da bacia do rio São Francisco, suas características e um balanço geral da operação no mês:

### 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.

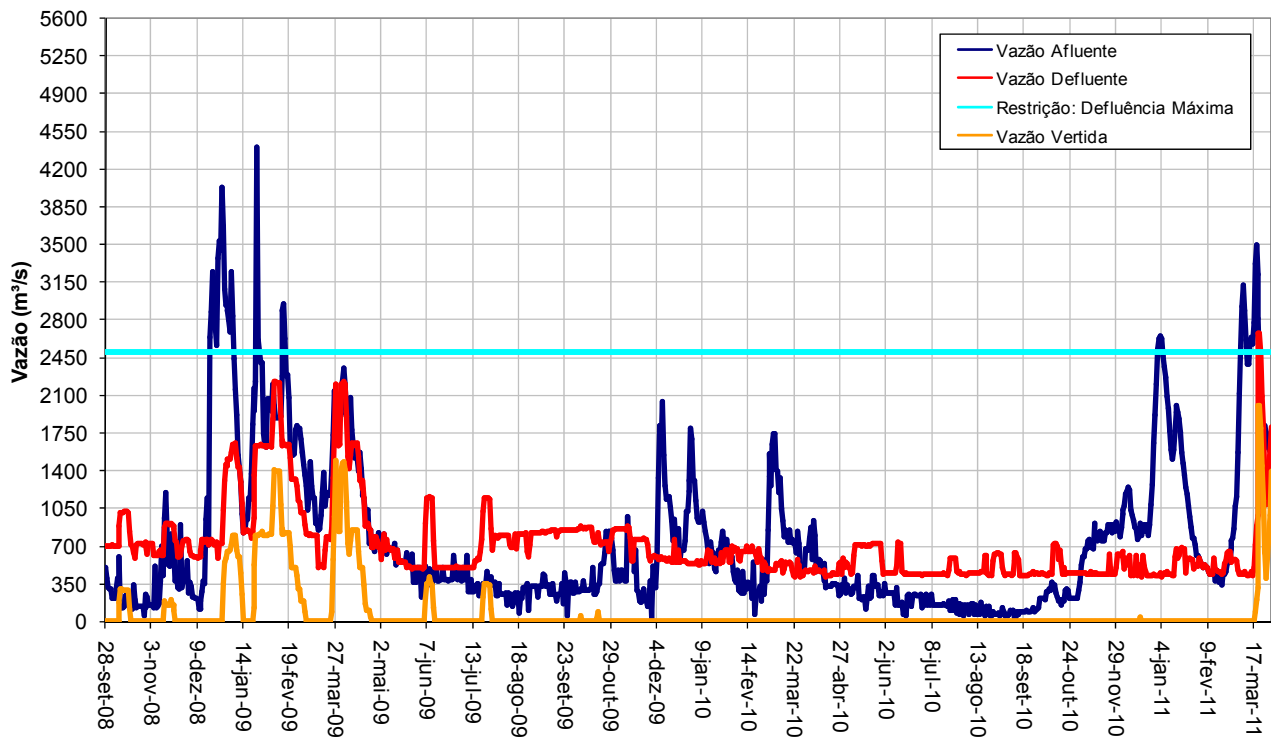
SIPOT - SISTEMA DE INFORMAÇÕES DO POTENCIAL HIDRELÉTRICO BRASILEIRO

### SITUAÇÃO DOS RESERVATÓRIOS:

Reservatório	Situação em 28/02/2011				Situação em 31/03/2011			
	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	568,83	16.084	11.834	<b>77,46</b>	572,28	19.273	15.023	<b>98,33</b>
Sobradinho	388,67	20.854	15.407	<b>53,74</b>	389,92	24.667	19.220	<b>67,04</b>
Itaparica	301,89	9.159	1.925	<b>54,27</b>	301,94	9.196	1.962	<b>55,31</b>
Moxotó	251,62	1.226	-	-	251,45	1.226	-	-
Paulo Afonso 1/3	230,19	26	-	-	230,19	26	-	-
Paulo Afonso 4	251,43	121	-	-	251,26	121	-	-
Xingó	137,51	3.800	-	-	137,56	3.800	-	-

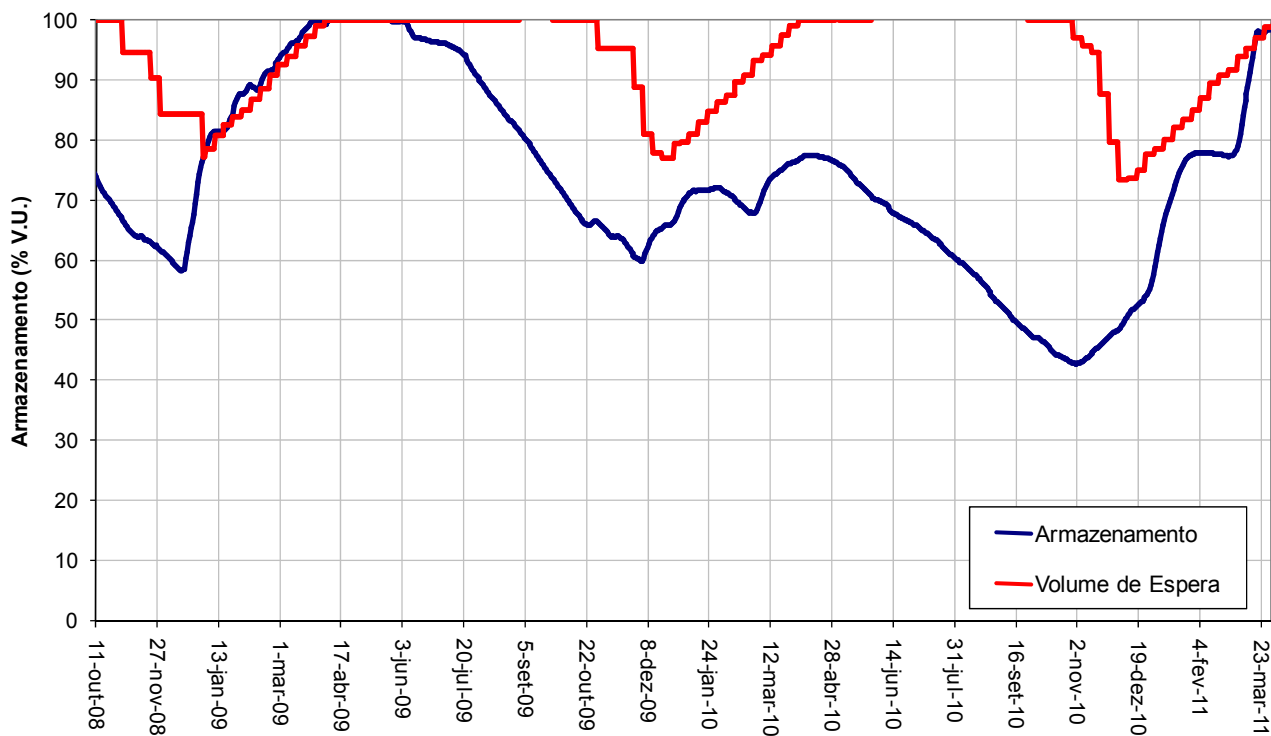
Período: Setembro de 2008 até Março de 2011

### TRÊS MARIAS - VAZÕES



Período: Outubro de 2008 até Março de 2011

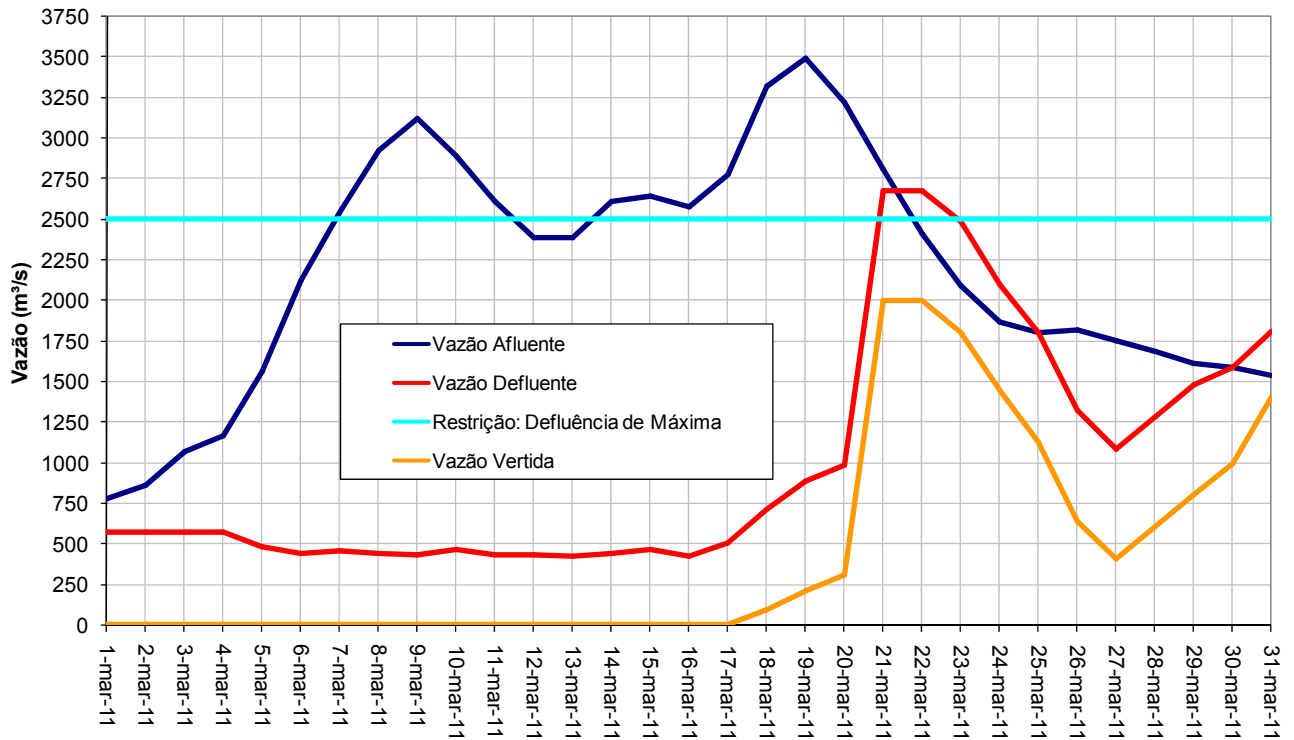
### TRÊS MARIAS - VOLUME ACUMULADO



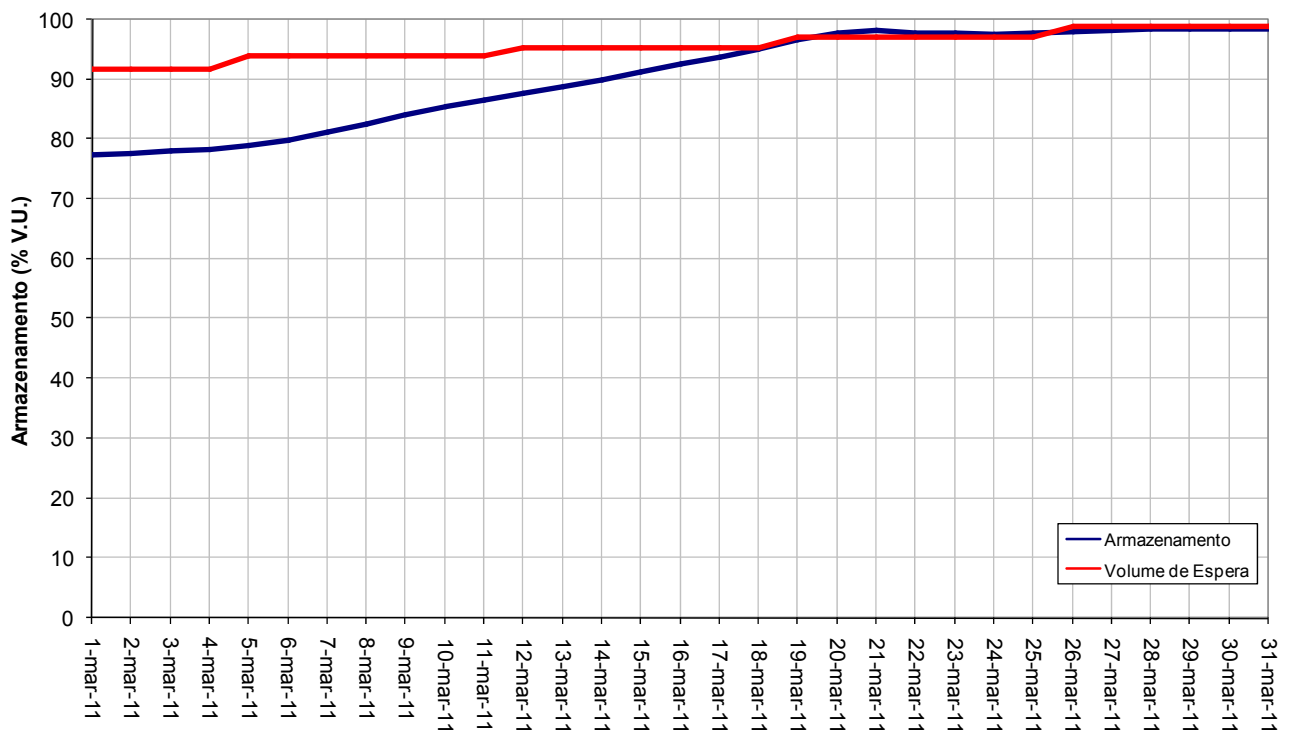


Período: Março de 2011

### TRÊS MARIAS - VAZÕES

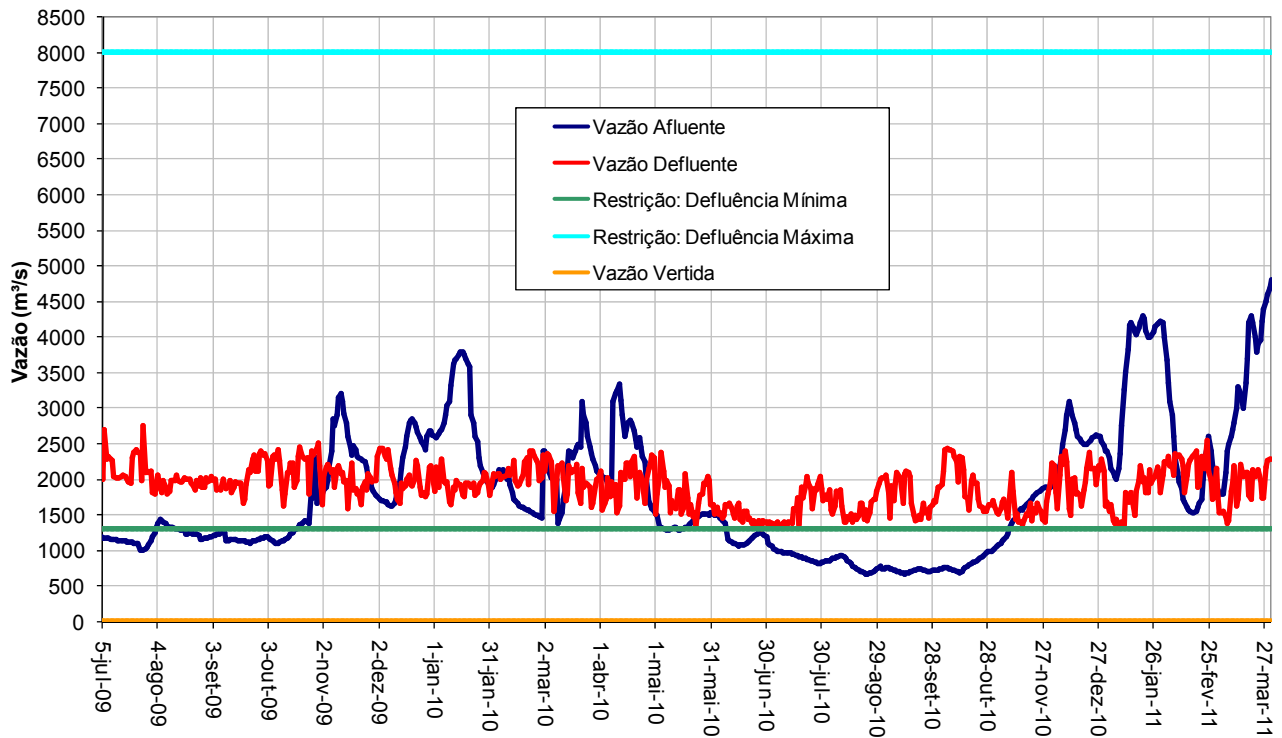


### TRÊS MARIAS - VOLUME ACUMULADO



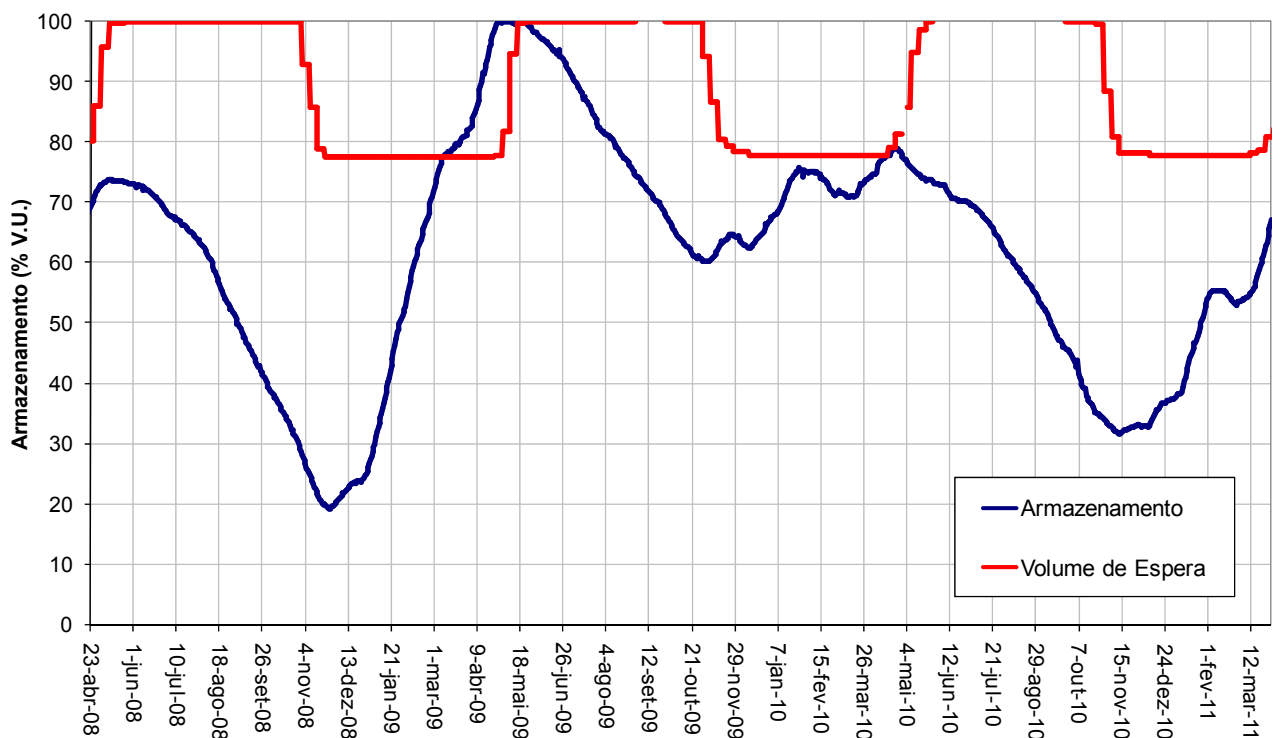
Período: Julho de 2009 até Março de 2011

### SOBRADINHO - VAZÕES



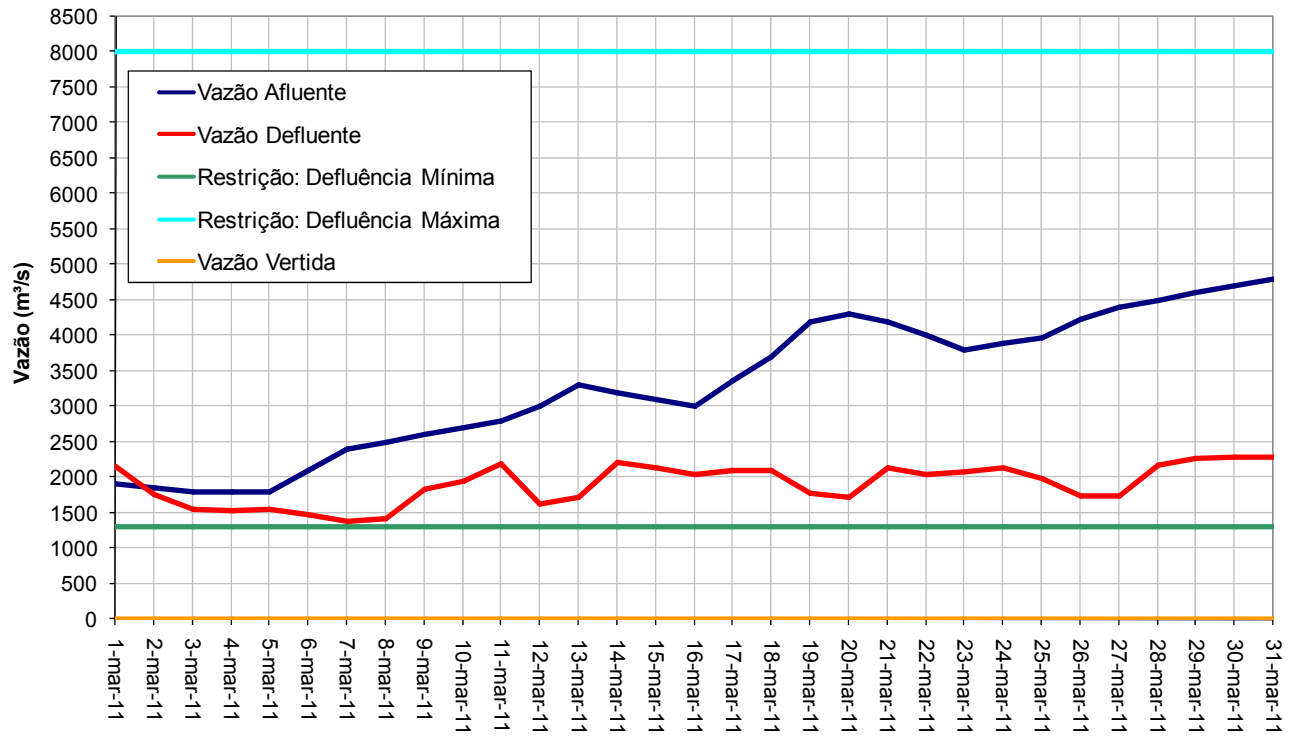
Período: Abril de 2008 até Março de 2011

### SOBRADINHO - VOLUME ARMAZENADO

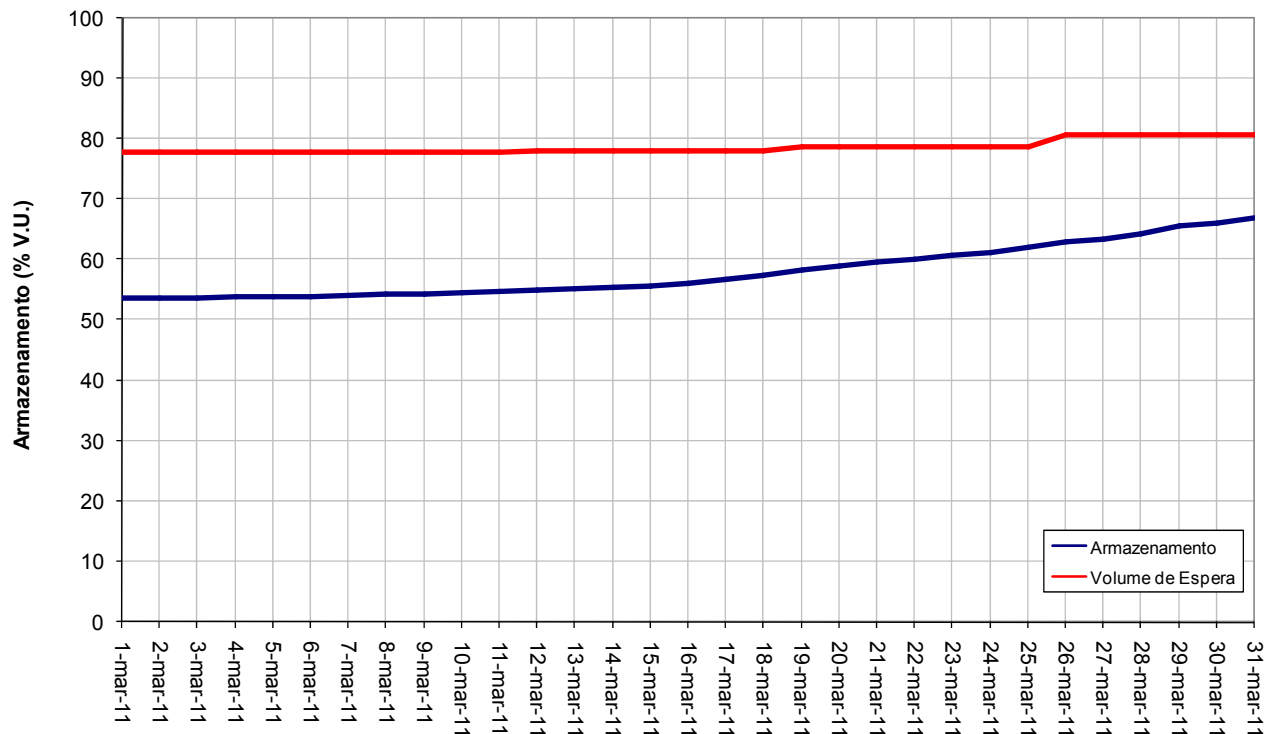


Período: Março de 2011

### SOBRADINHO - VAZÕES

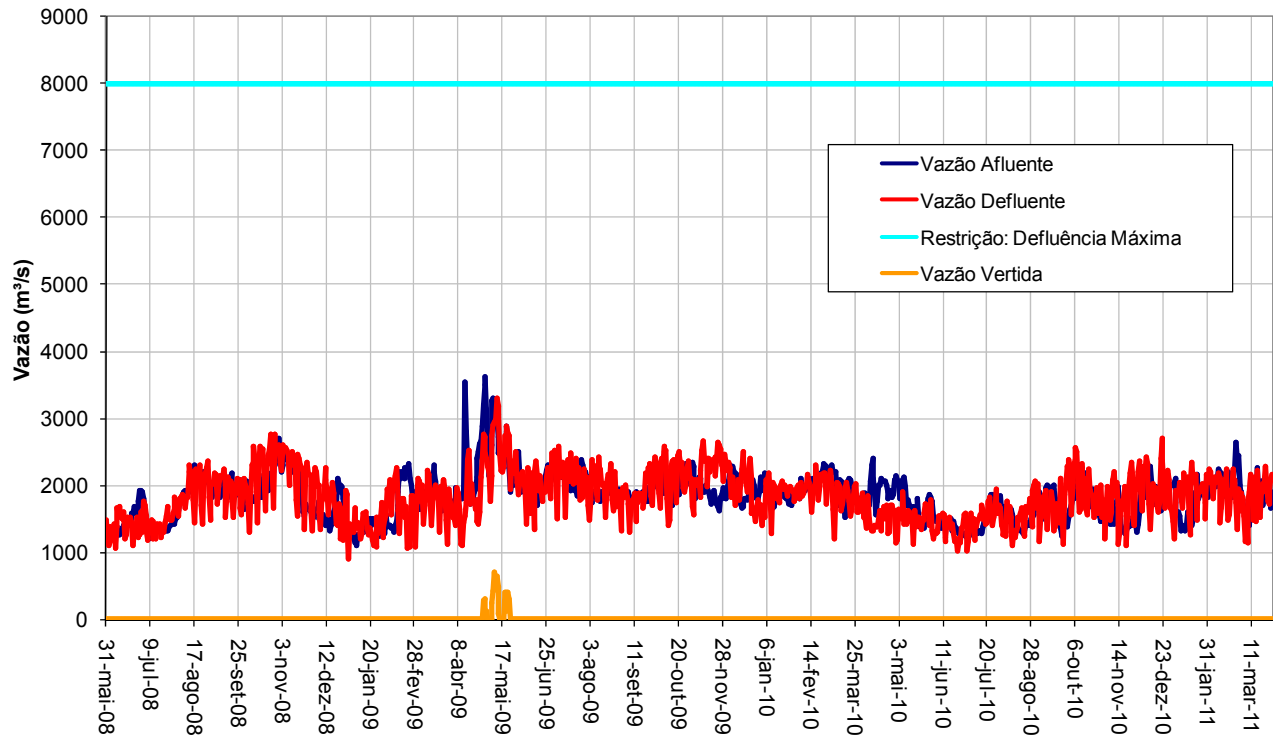


### SOBRADINHO - VOLUME ACUMULADO



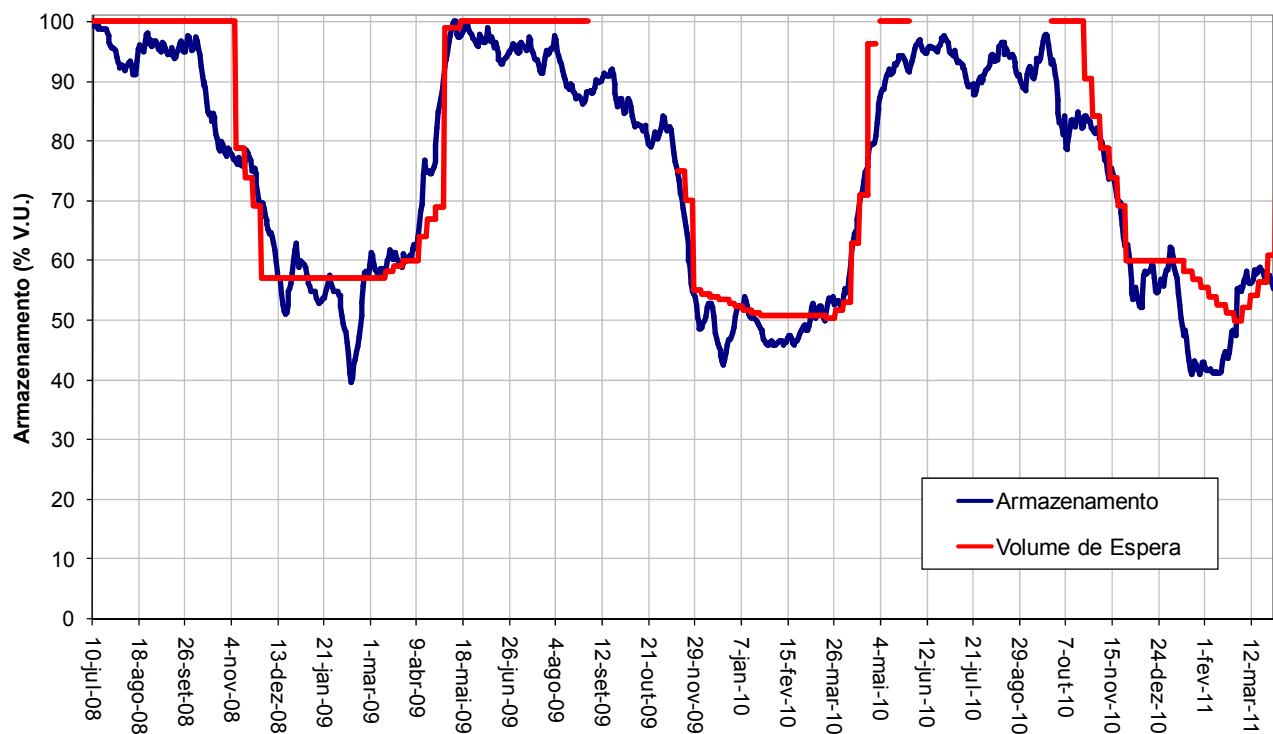
Período: Maio de 2008 até Março de 2011

### ITAPARICA - VAZÕES



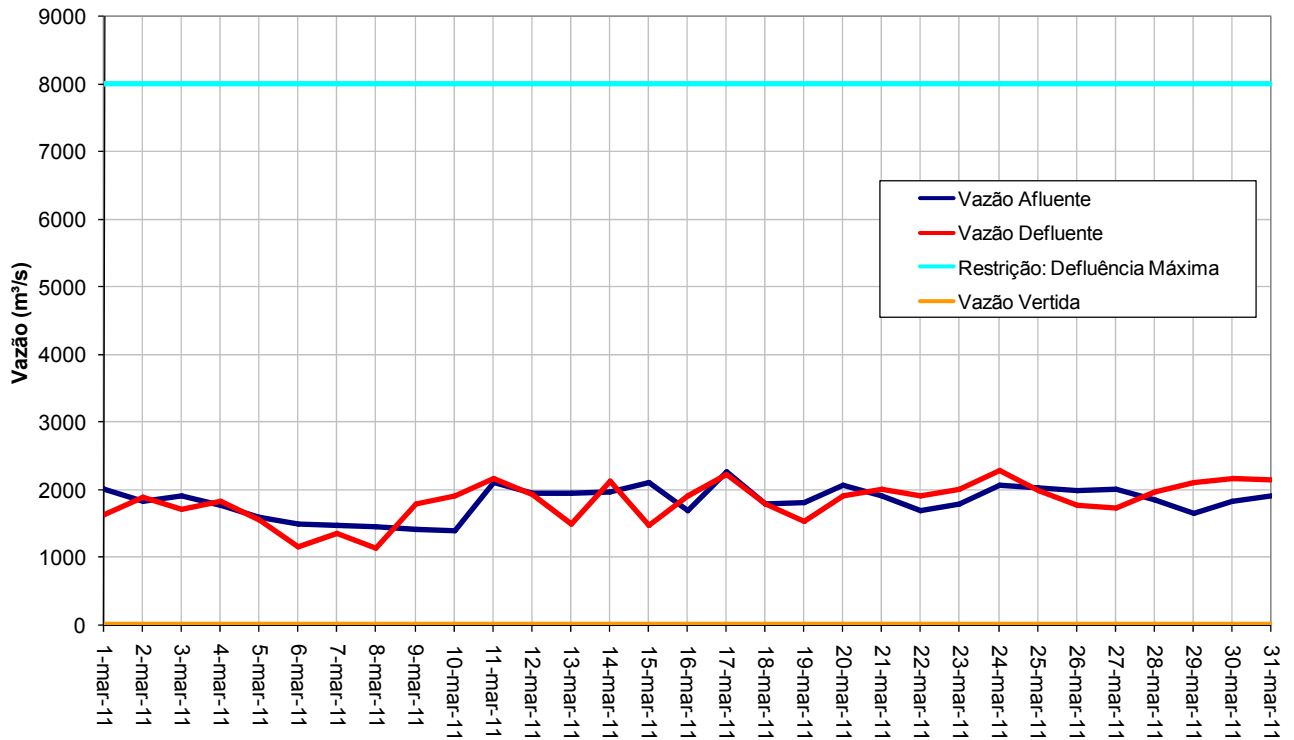
Período: Julho de 2008 até Março de 2011

### ITAPARICA - VOLUME ACUMULADO

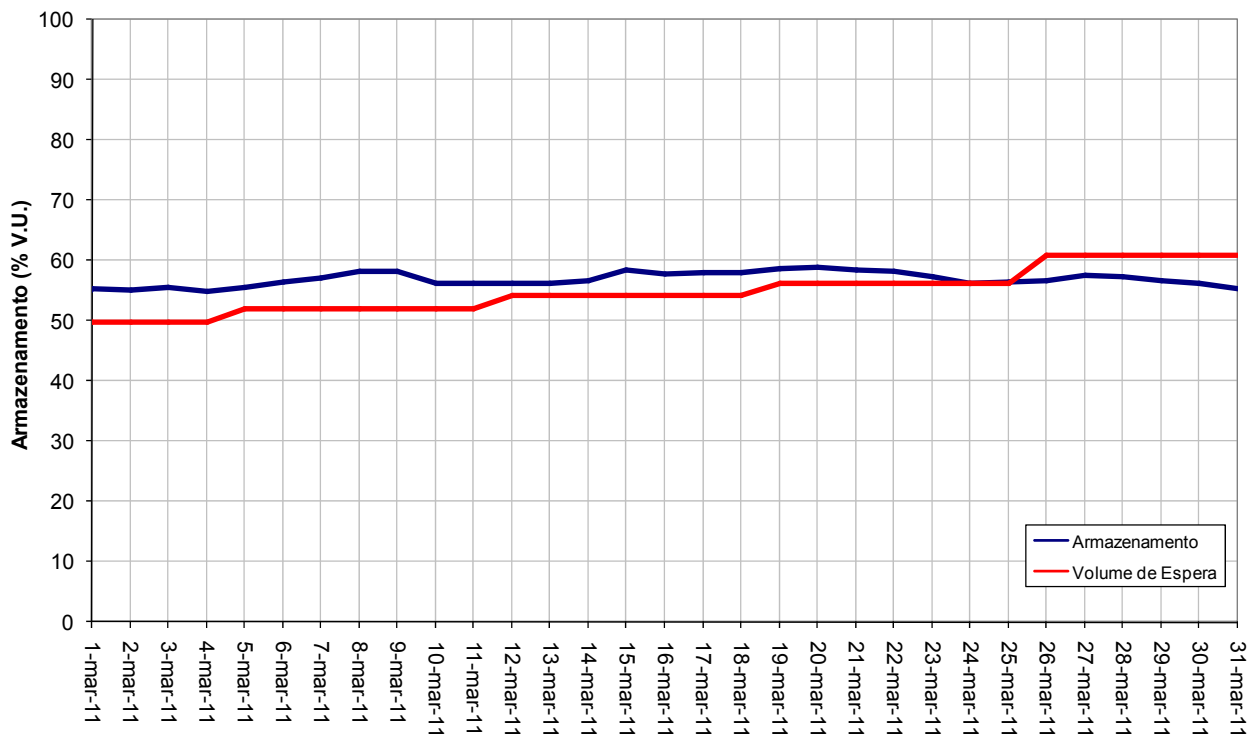


Período: Março de 2011

### ITAPARICA - VAZÕES

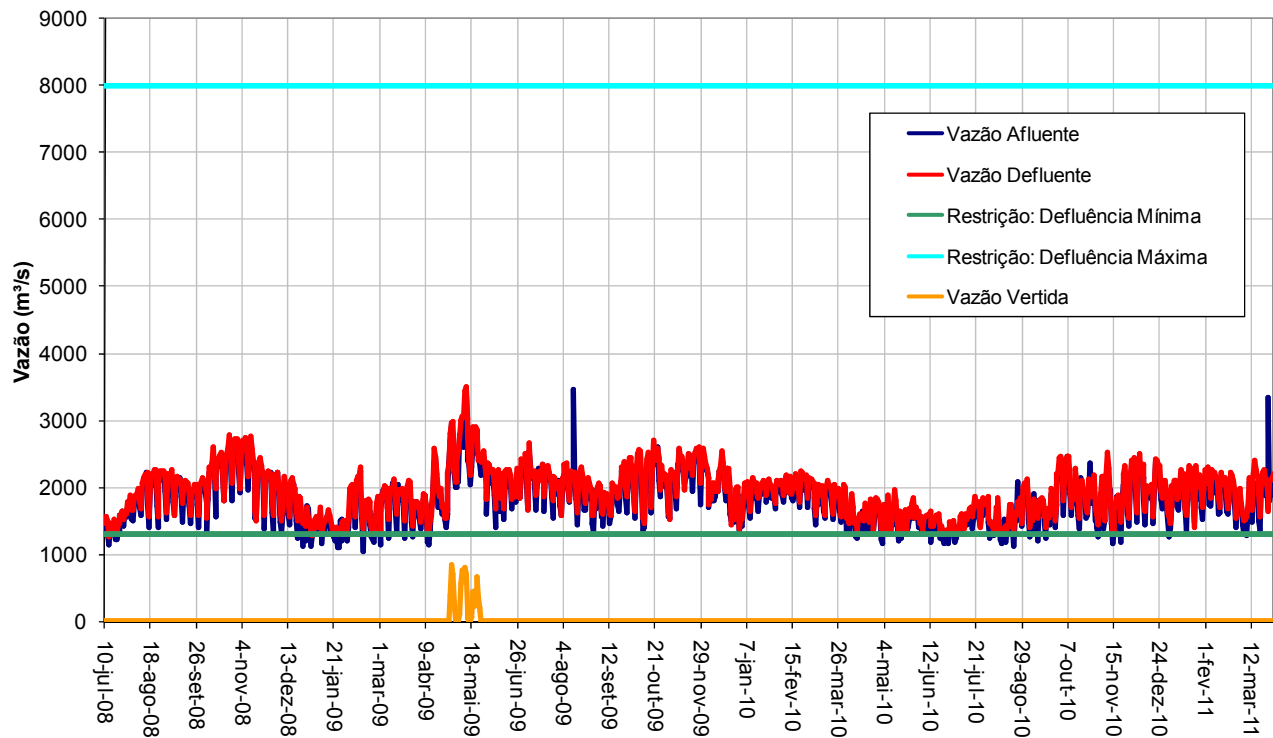


### ITAPARICA - VOLUME ACUMULADO



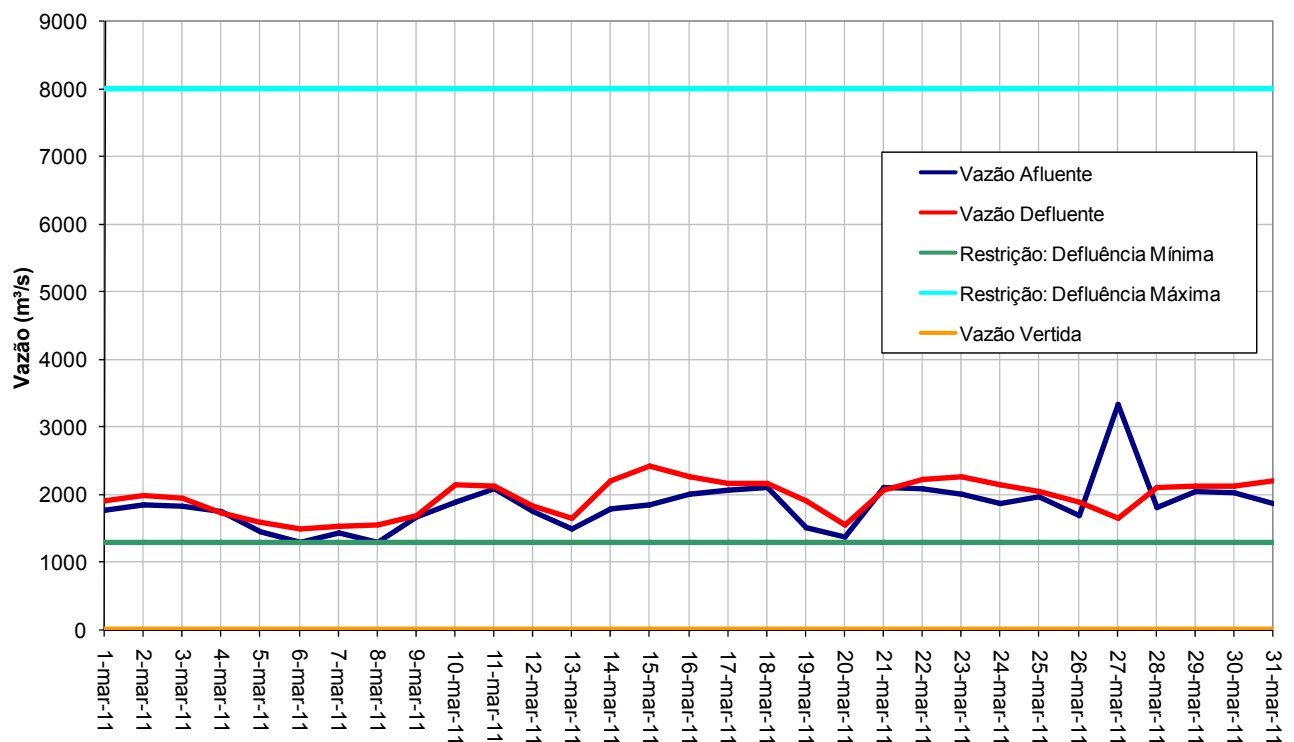
Período: Julho de 2008 até Março de 2011

### XINGÓ - VAZÕES



Período: Março de 2011

### XINGÓ - VAZÕES



<b>VAZÕES NATURAIS MÉDIAS - MAR/2011</b>			
<b>Reservatório</b>	<b>m<sup>3</sup>/s</b>	<b>% MLT</b>	<b>MLT</b>
TRÊS MARIAS	2203	194	1.138
SOBRADINHO	3925	81	4.851
ITAPARICA	3693	72	5.137
XINGÓ	3563	69	5.184

Fonte: ONS

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

Com exceção de Três Marias, os valores de vazões naturais médias observadas em Março de 2011 nos reservatórios monitorados ficaram abaixo dos valores médios para o período.

A bacia encontra-se em período de controle de cheias, havendo alocações de volume de espera.

Em Três Marias, vazões defluentes acima de 2.500m<sup>3</sup>/s observadas nos dias 21 e 23 fizeram o agente (CEMIG) declarar o aproveitamento em situação de operação de Alerta. Houve um aumento de 20,87% no volume útil de Três Marias em março. Houve ocupação de volume de espera de Três Marias em março.

Em Sobradinho, o volume útil acumulado aumentou 14,2% no mês.

Em Itaparica e Xingó, os valores de vazões afluentes e defluentes permaneceram próximos ao longo do mês observando-se, no entanto, um aumento de 7,92% no volume útil acumulado de Itaparica.

Ocorreram vertimentos em Três Marias em março.