



BOLETIM DE MONITORAMENTO DOS  
RESERVATÓRIOS DO RIO SÃO  
FRANCISCO

v.10, n.12. dez. 2015

**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

Ney Maranhão

Paulo Lopes Varella Neto

**Superintendência de Operações e Eventos Críticos**

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

Preparação dos originais: Adalberto Meller/Antonio Augusto Borges de Lima

Projeto gráfico: SOE

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 2015

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, 2015.

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

*Fonte de dados: Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS  
Dados sujeitos a posterior consolidação*

## Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco



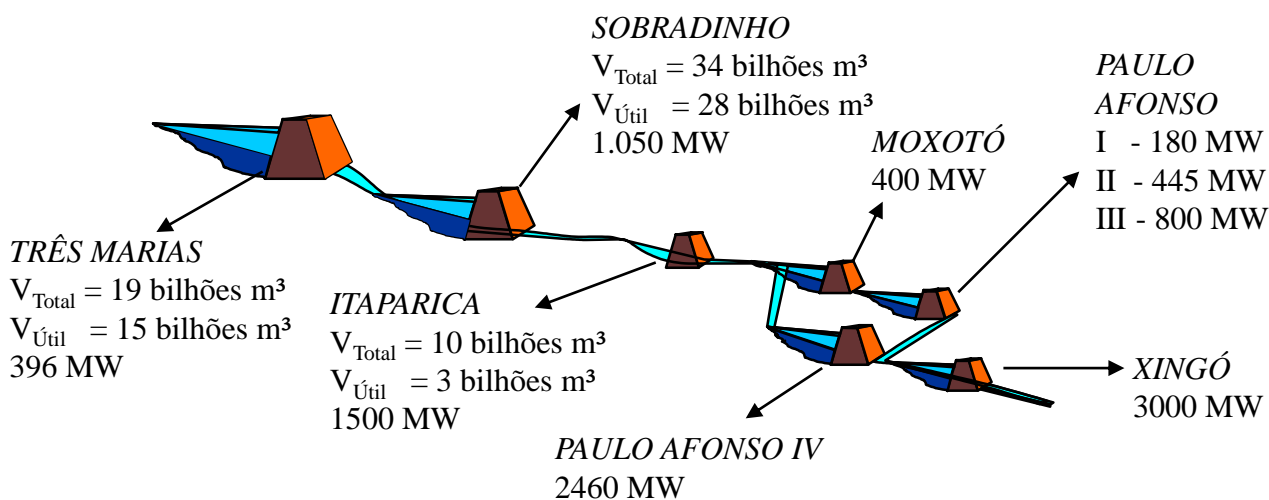
A bacia hidrográfica do Rio São Francisco e sua inserção no território nacional. Principais Usinas Hidrelétricas (UHE's) e postos fluviométricos.

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:

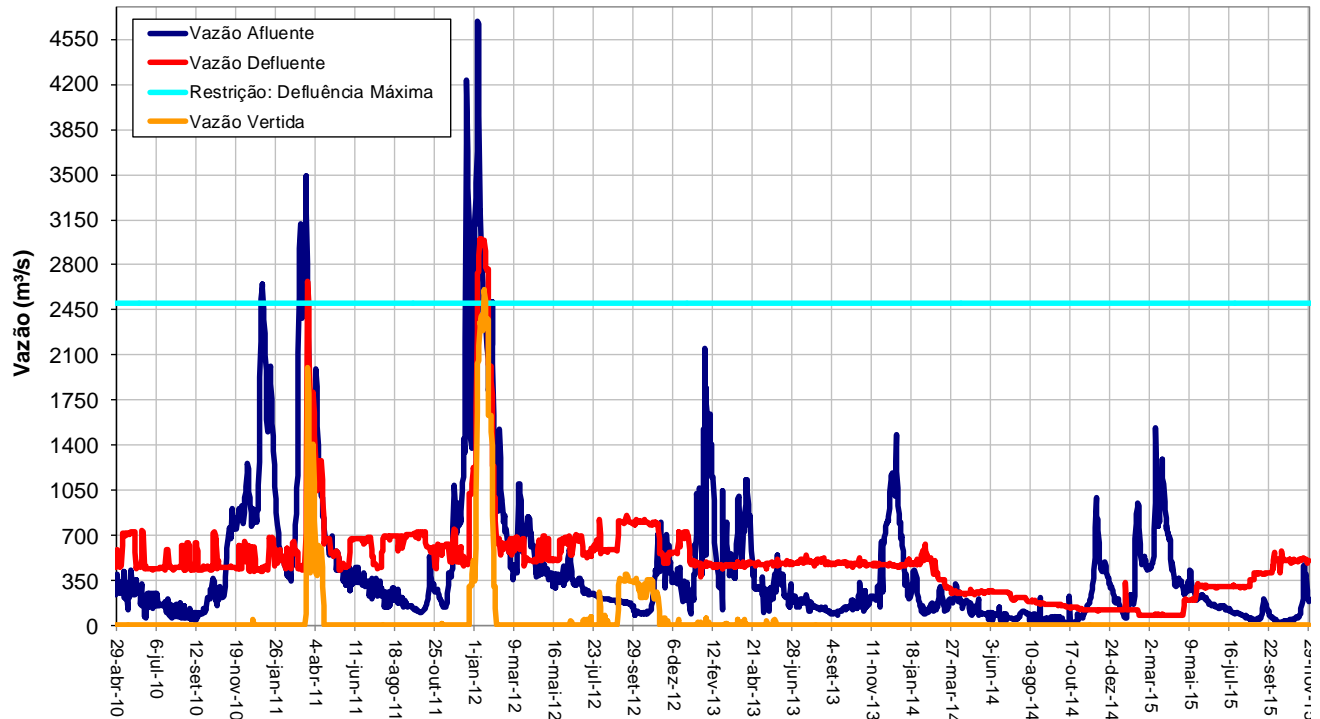
Reservatório	Situação em 01/11/2015				Situação em 30/11/2015			
	Cota (m)	Vol. Acum. ( $hm^3$ )	Vol. Útil Acum. ( $hm^3$ )	% Vol. Útil	Cota (m)	Vol. Acum. ( $hm^3$ )	Vol. Útil Acum. ( $hm^3$ )	% Vol. Útil
Três Marias	554,20	6.311	2.061	13,49	552,33	5.458	1.208	7,91
Sobradinho	381,50	6.648	1.201	4,19	380,78	5.765	318	1,11
Itaparica	299,61	7.614	380	10,71	299,61	7.614	380	10,71
Moxotó	251,43	-	-	-	251,65	-	-	-
Paulo Afonso 1/3	229,09	-	-	-	229,21	-	-	-
Paulo Afonso 4	251,29	-	-	-	251,51	-	-	-
Xingó	137,45	-	-	-	137,62	-	-	-

# Comportamento hidrológico dos principais reservatórios

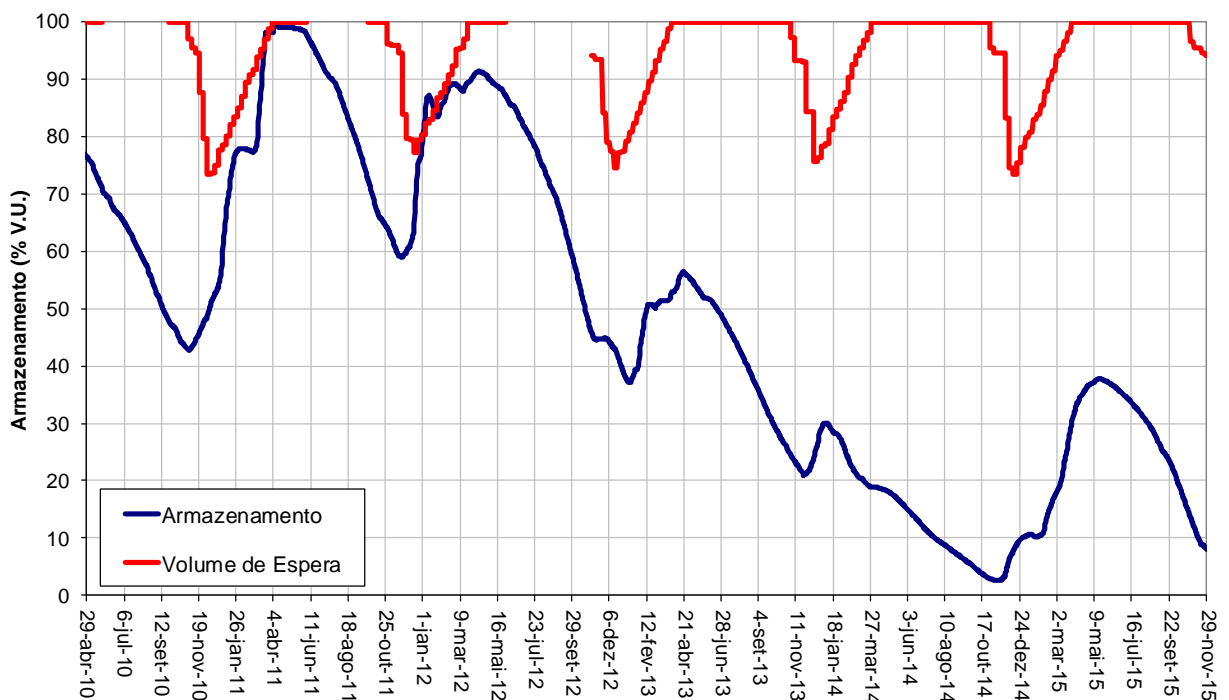
## 1. Três Marias

Período: Abril de 2010 a Novembro de 2015

### TRÊS MARIAS - VAZÕES



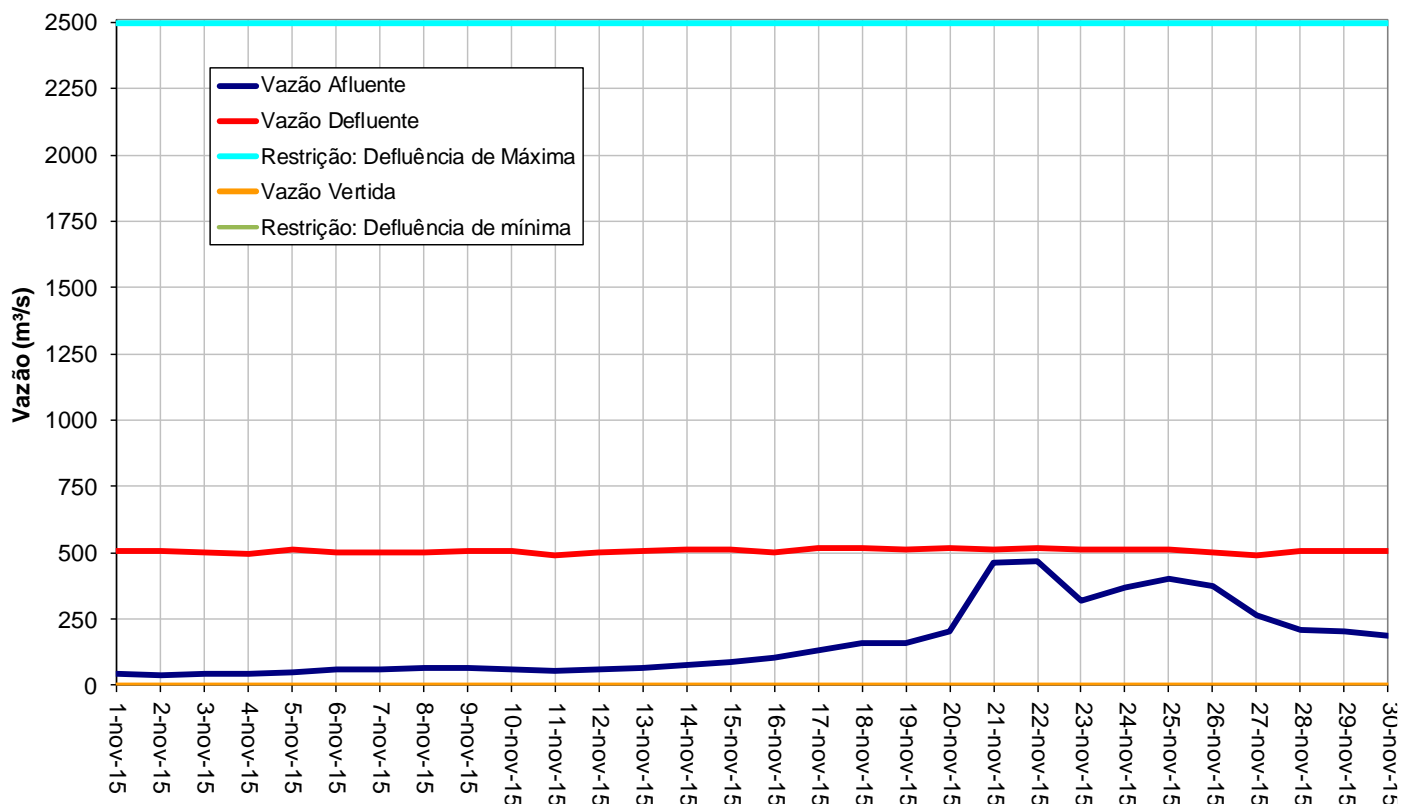
### TRÊS MARIAS - VOLUME ACUMULADO



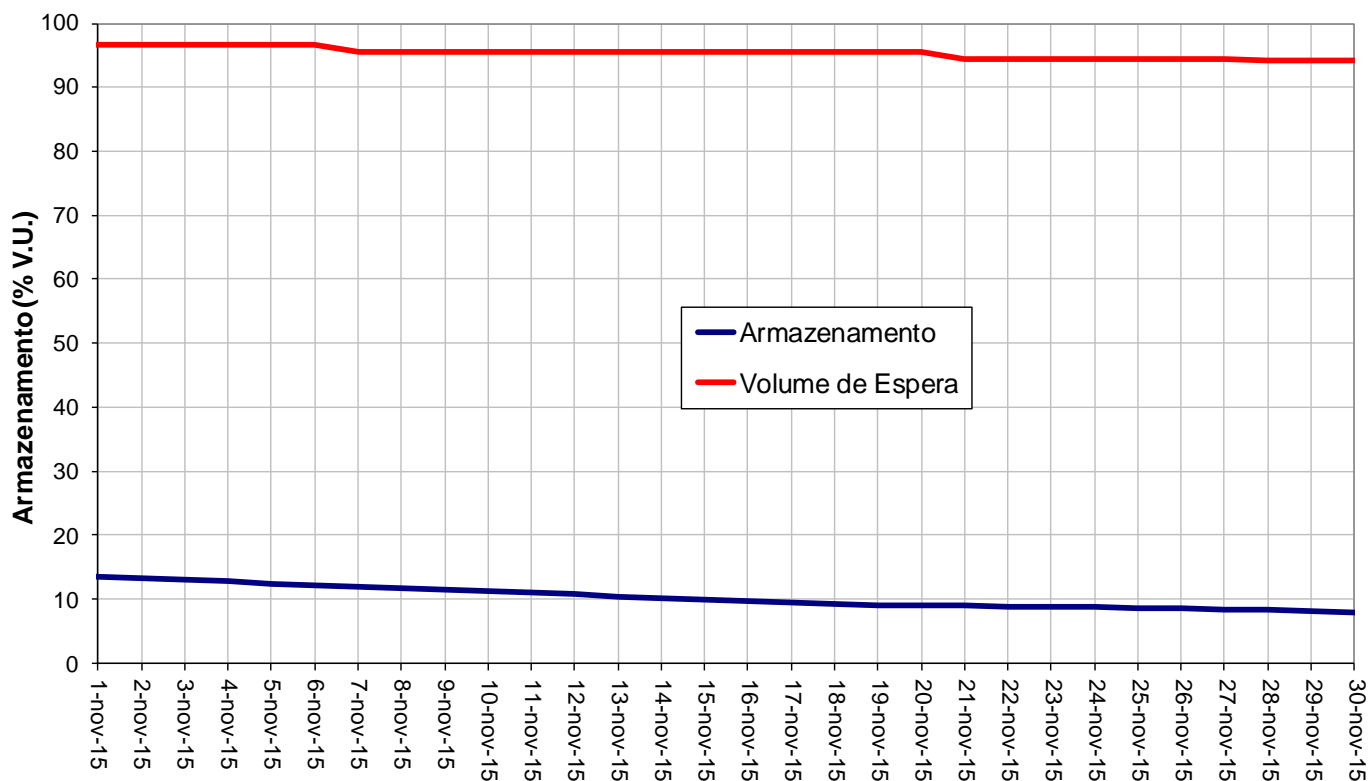


Período: Novembro de 2015

### TRÊS MARIAS - VAZÕES



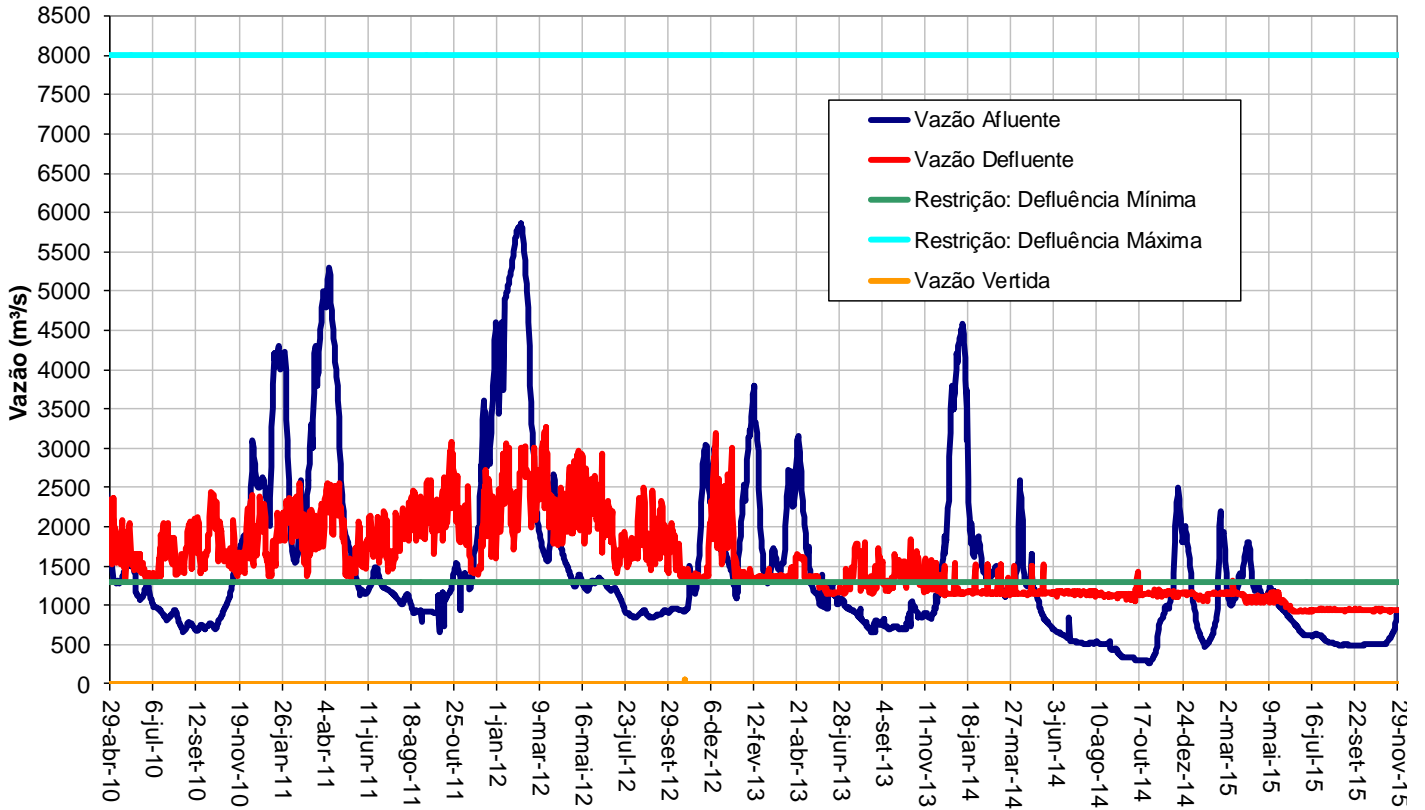
### TRÊS MARIAS - VOLUME ACUMULADO



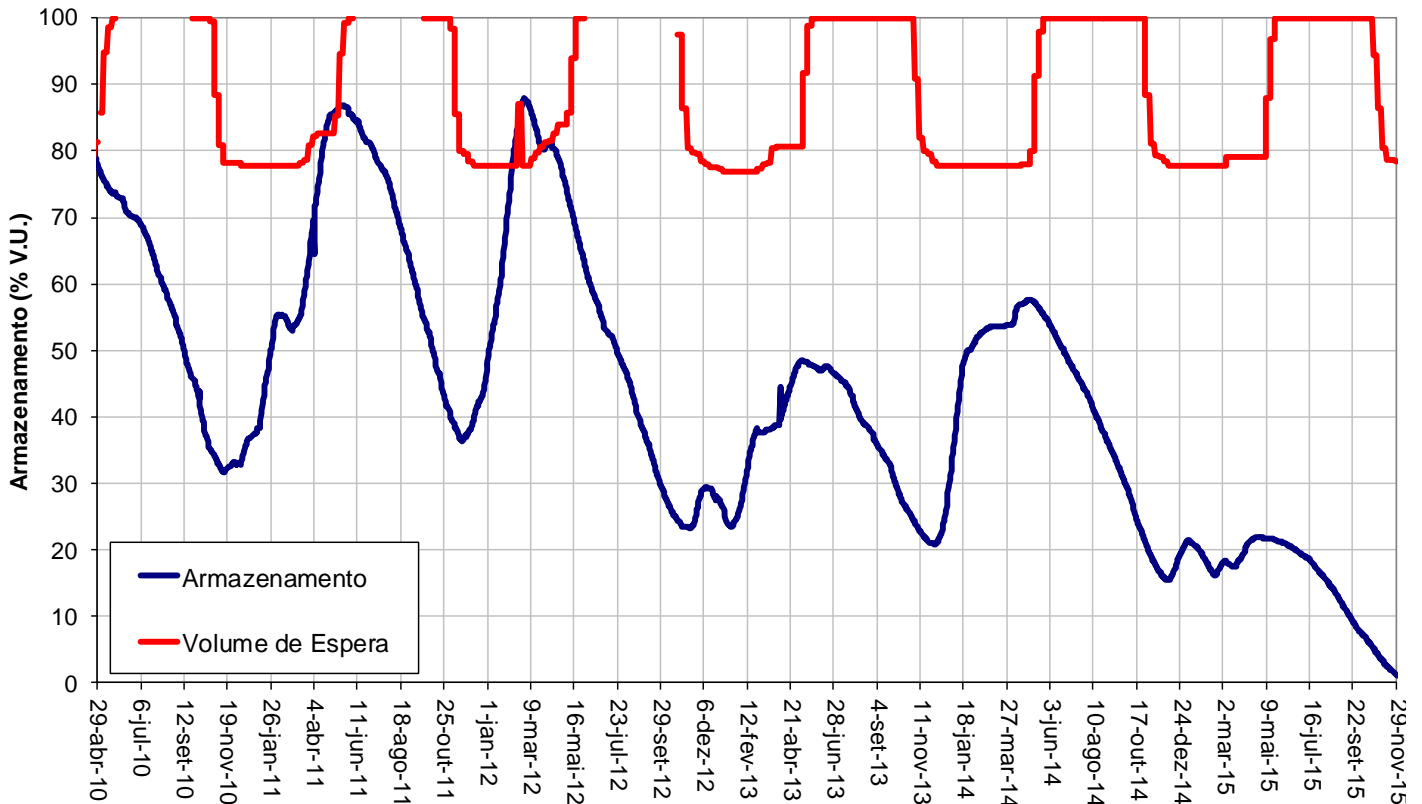
## 2. Sobradinho

Período: Abril de 2010 a Novembro de 2015

### SOBRADINHO - VAZÕES

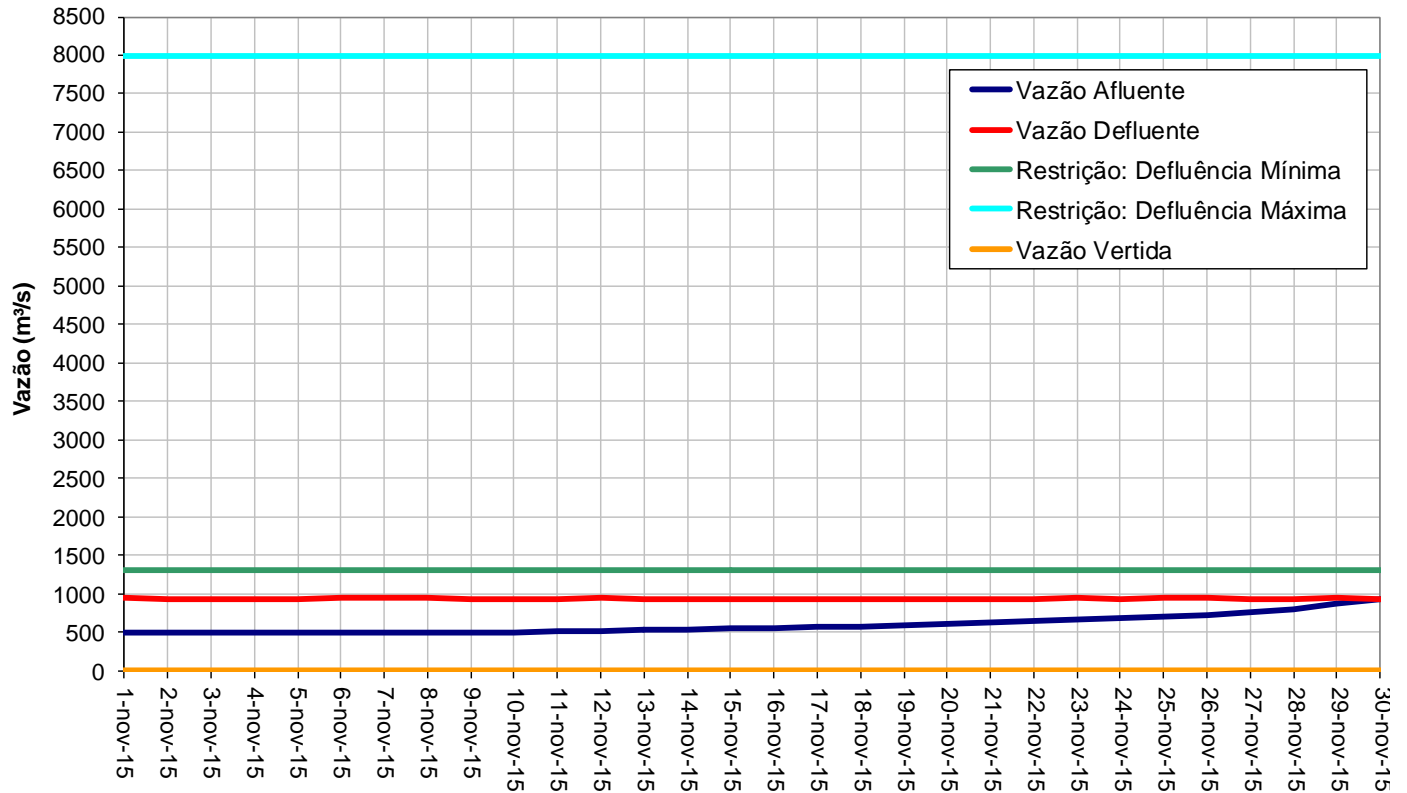


### SOBRADINHO - VOLUME ARMAZENADO

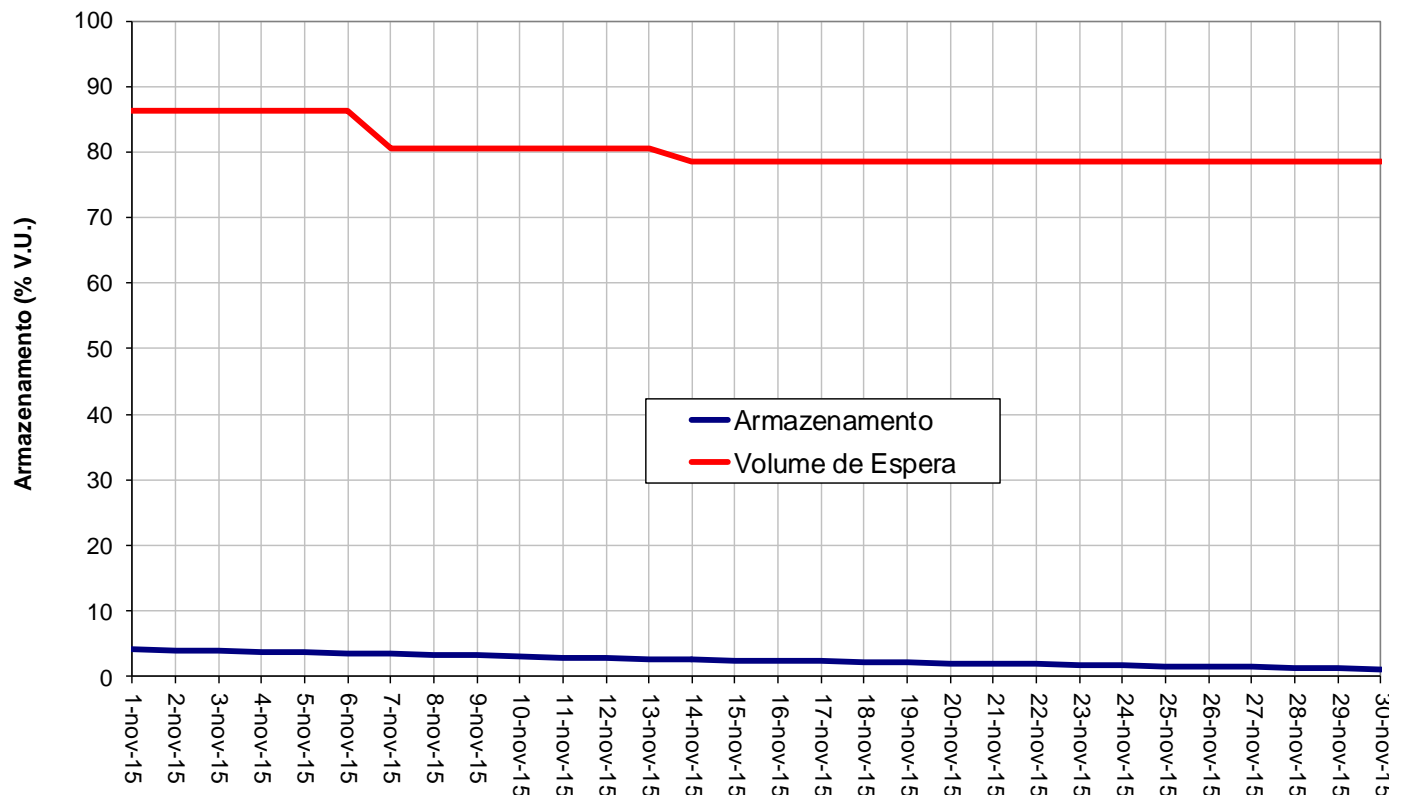


Período: Novembro de 2015

### SOBRADINHO - VAZÕES



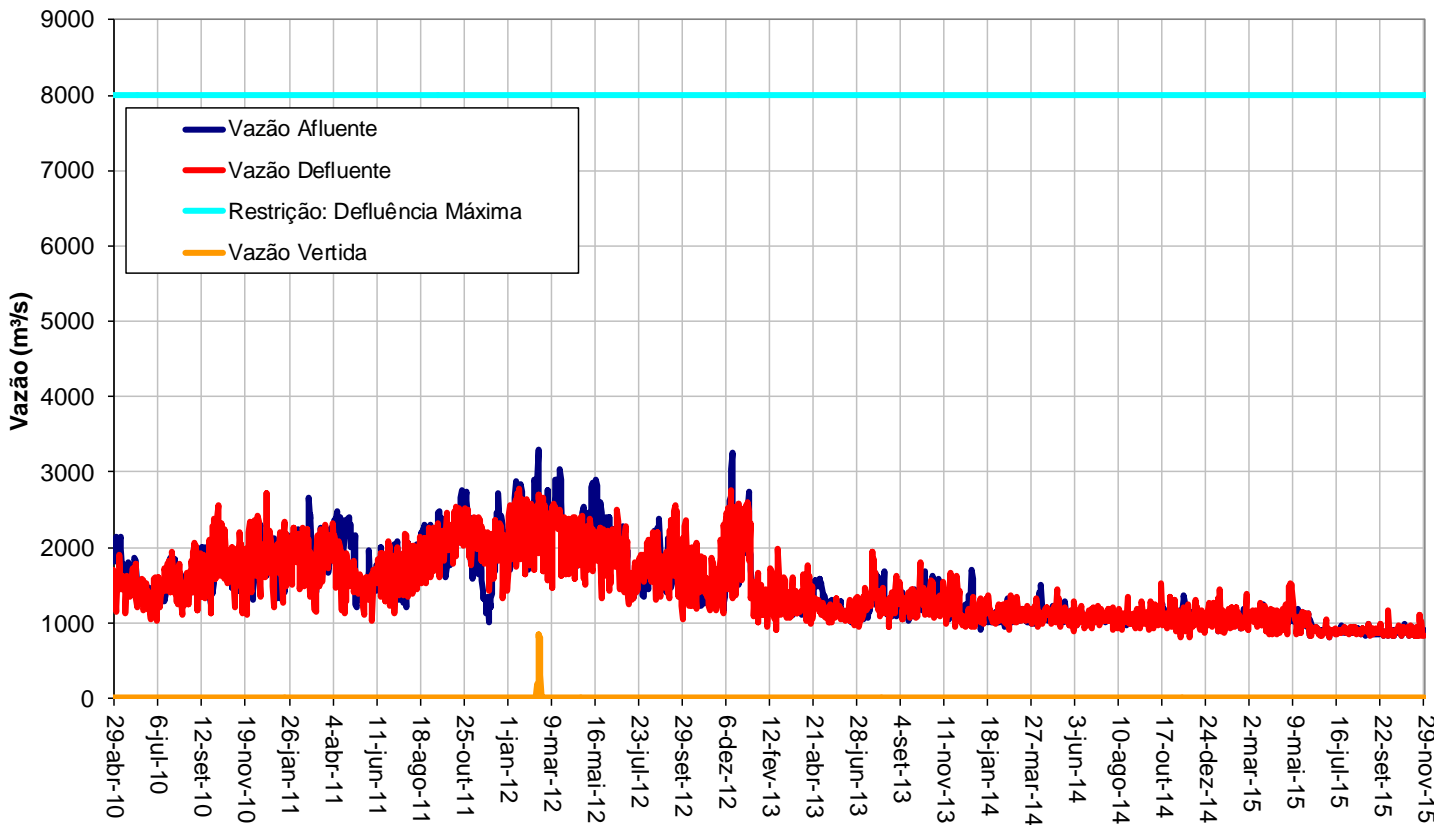
### SOBRADINHO - VOLUME ACUMULADO



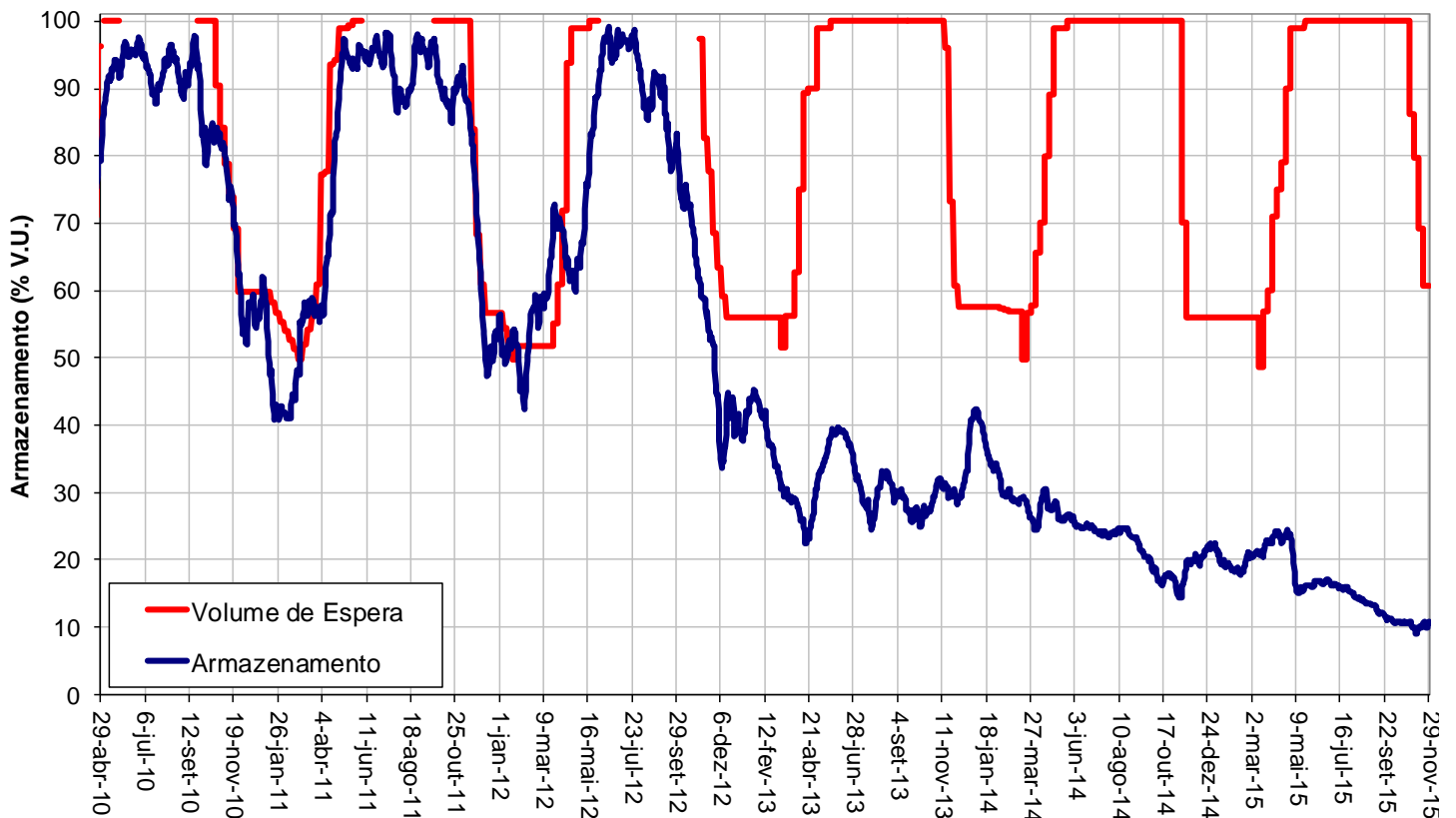
### 3. Itaparica

Período: Abril de 2010 a Novembro de 2015

#### ITAPARICA - VAZÕES

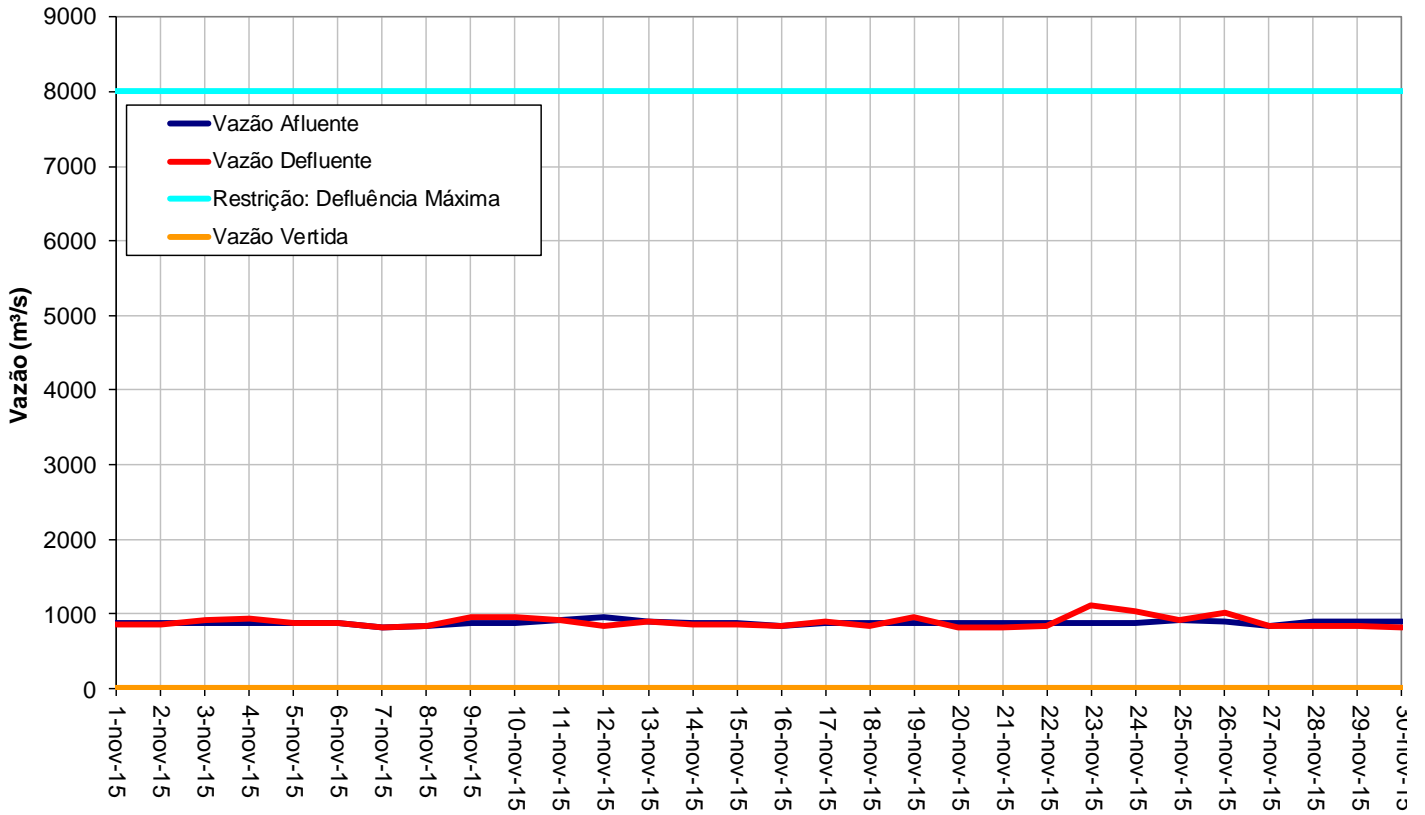


#### ITAPARICA - VOLUME ACUMULADO

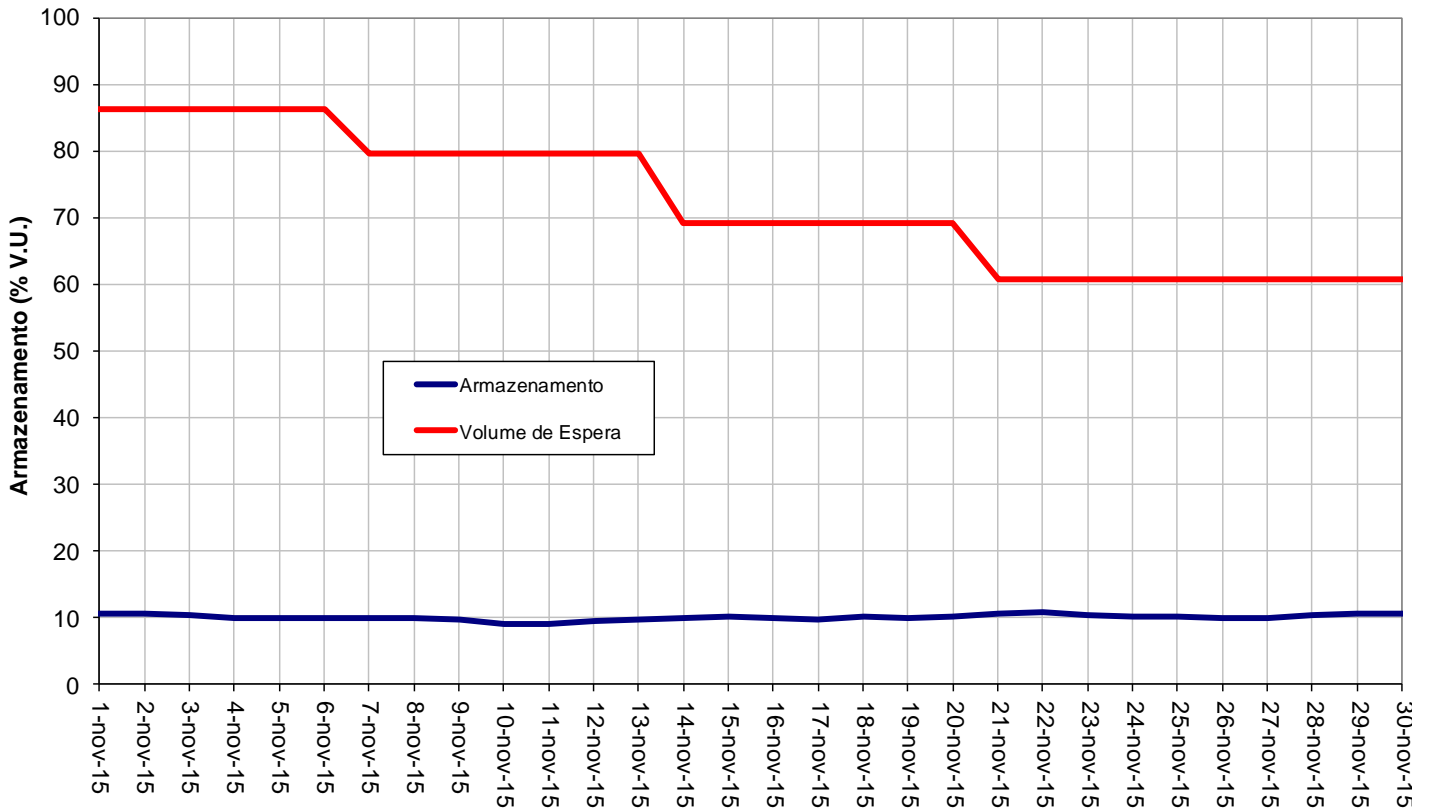


Período: Novembro de 2015

### ITAPARICA - VAZÕES



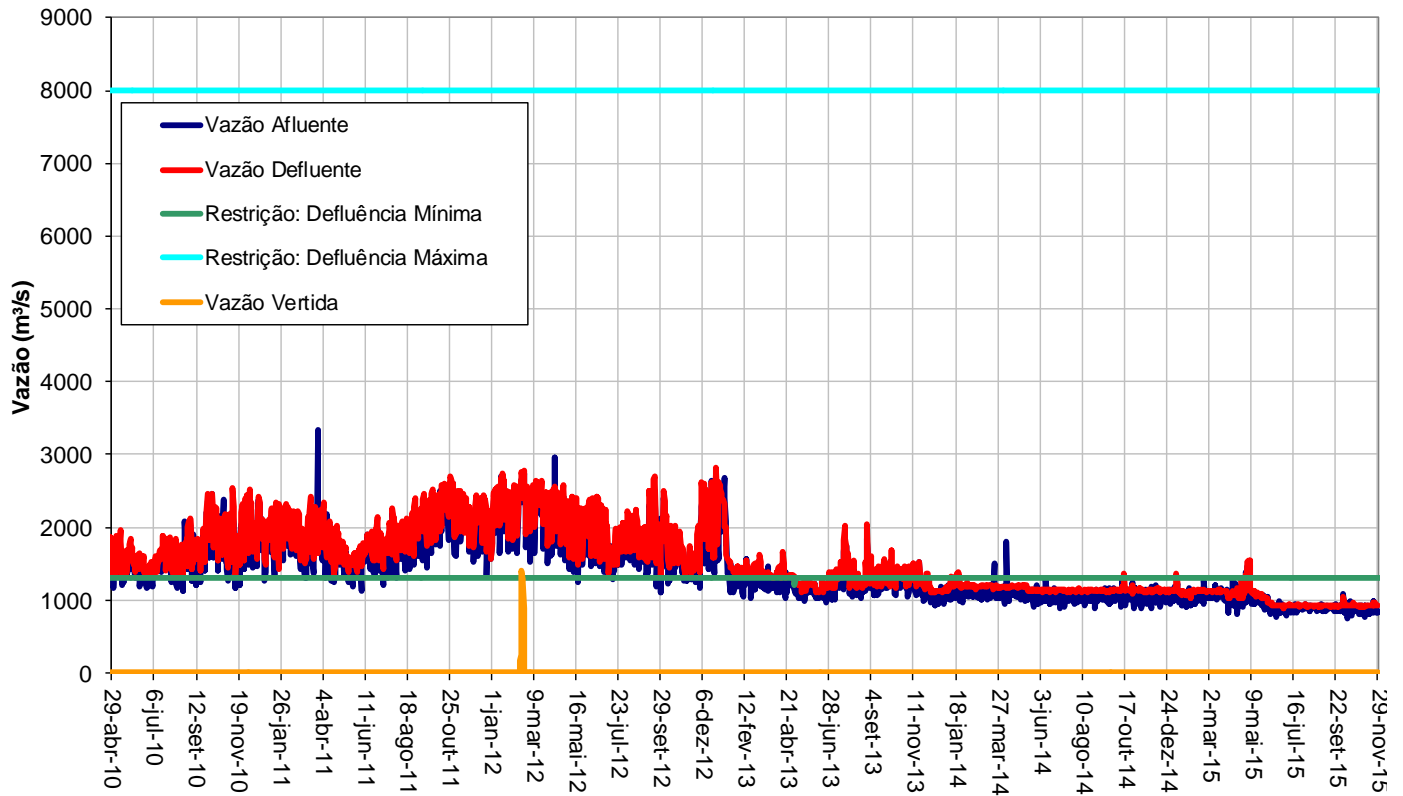
### ITAPARICA - VOLUME ACUMULADO



## 4. Xingó

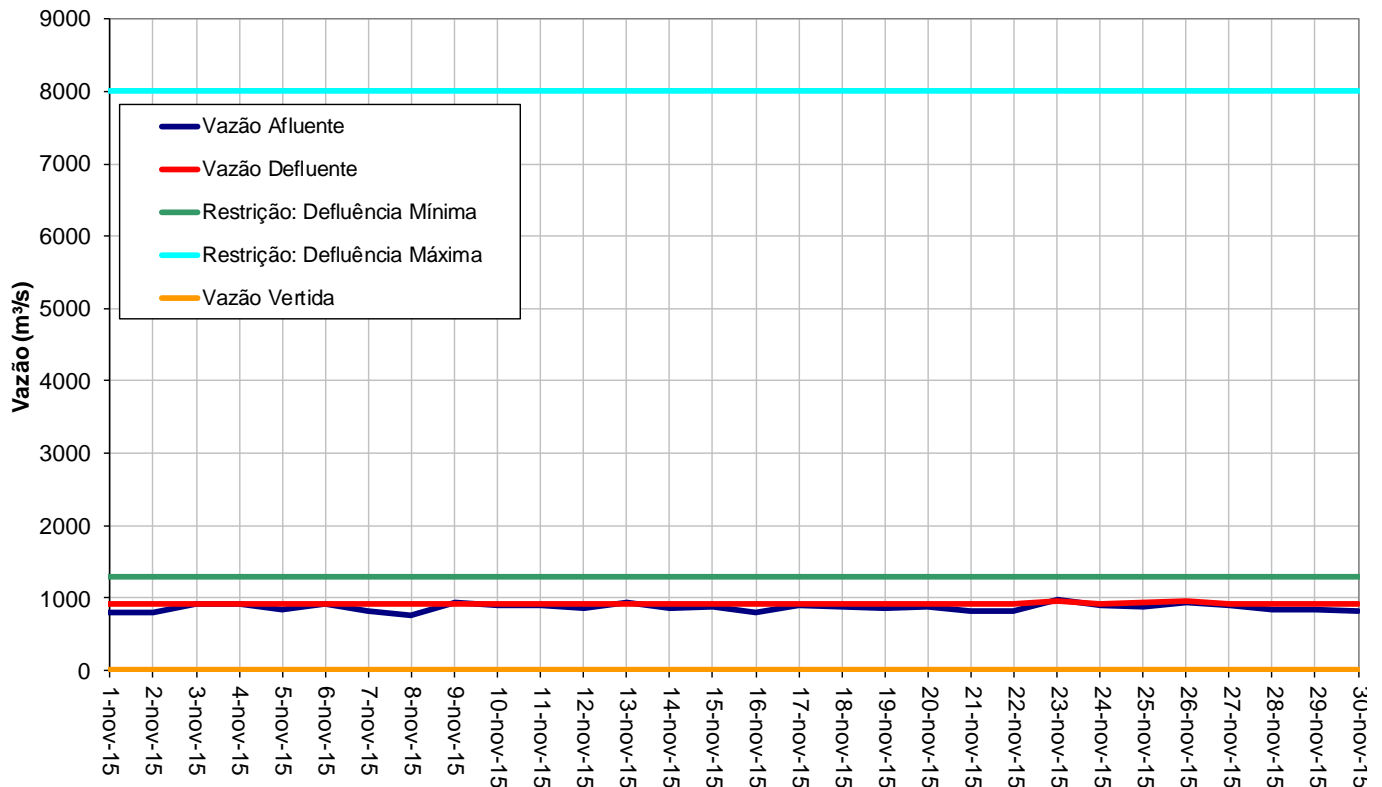
Período: Abril de 2010 a Novembro de 2015

### XINGÓ - VAZÕES



Período: Novembro de 2015

### XINGÓ - VAZÕES



**VAZÕES NATURAIS MÉDIAS - novembro-15**

<b>Reservatório</b>	<b>Vazões Naturais Médias (m<sup>3</sup>/s)</b>	<b>MLT (%)</b>	<b>MLT (m<sup>3</sup>/s)</b>
TRÊS MARIAS	165	28%	599
SOBRADINHO	294	16%	1.865
ITAPARICA	269	15%	1.792
XINGÓ	261	15%	1.769