

BOLETIM DE MONITORAMENTO DOS
RESERVATÓRIOS DO RIO SÃO
FRANCISCO

v.4, n. 5, mai. 2009

República Federativa do Brasil

Luiz Inácio Lula da Silva

Presidente

Ministério do Meio Ambiente – MMA

Carlos Minc Baumfeld

Ministro

Agência Nacional de Águas – ANA

Diretoria Colegiada

José Machado – Diretor-Presidente

Benedito Braga

Bruno Pagnoccheschi

Dalvino Troccoli Franca

Paulo Varella

Superintendência de Usos Múltiplos

Joaquim Guedes Corrêa Gondim Filho

BOLETIM DE MONITORAMENTO DOS RESERVATÓRIOS DO RIO SÃO FRANCISCO



Conselho editorial

Presidente: Benedito Braga

Membros:

João Gilberto Lotufo Conejo

Joaquim Guedes Corrêa Gondim Filho

Paulo Lopes Varella Neto

Reginaldo Pereira Miguel

Colaboradores: Adalberto Meller e Antônio Augusto Borges de Lima

Preparador de originais: Ivan Laerte Fett Laydner

Revisor de Texto: Flávio Hermínio de Carvalho

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 2009

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.

Brasília : ANA, 2009.

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 abril..... 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:

TRÊS MARIAS

$V_{\text{Total}} = 19$ bilhões m^3

$V_{\text{Útil}} = 15$ bilhões m^3

396 MW

SOBRADINHO

$V_{\text{Total}} = 34$ bilhões m^3

$V_{\text{Útil}} = 28$ bilhões m^3

1.050 MW

MOXOTÓ

400 MW

PAULO AFONSO

I - 180 MW

II - 445 MW

III - 800 MW

XINGÓ

3000 MW

ITAPARICA

$V_{\text{Total}} = 10$ bilhões m^3

$V_{\text{Útil}} = 3$ bilhões m^3

1500 MW

PAULO AFONSO IV

2460 MW

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	7.243	304,0	10.782	3.539	-	-
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 IVENTÁRIO DAS RESTRIÇÕES

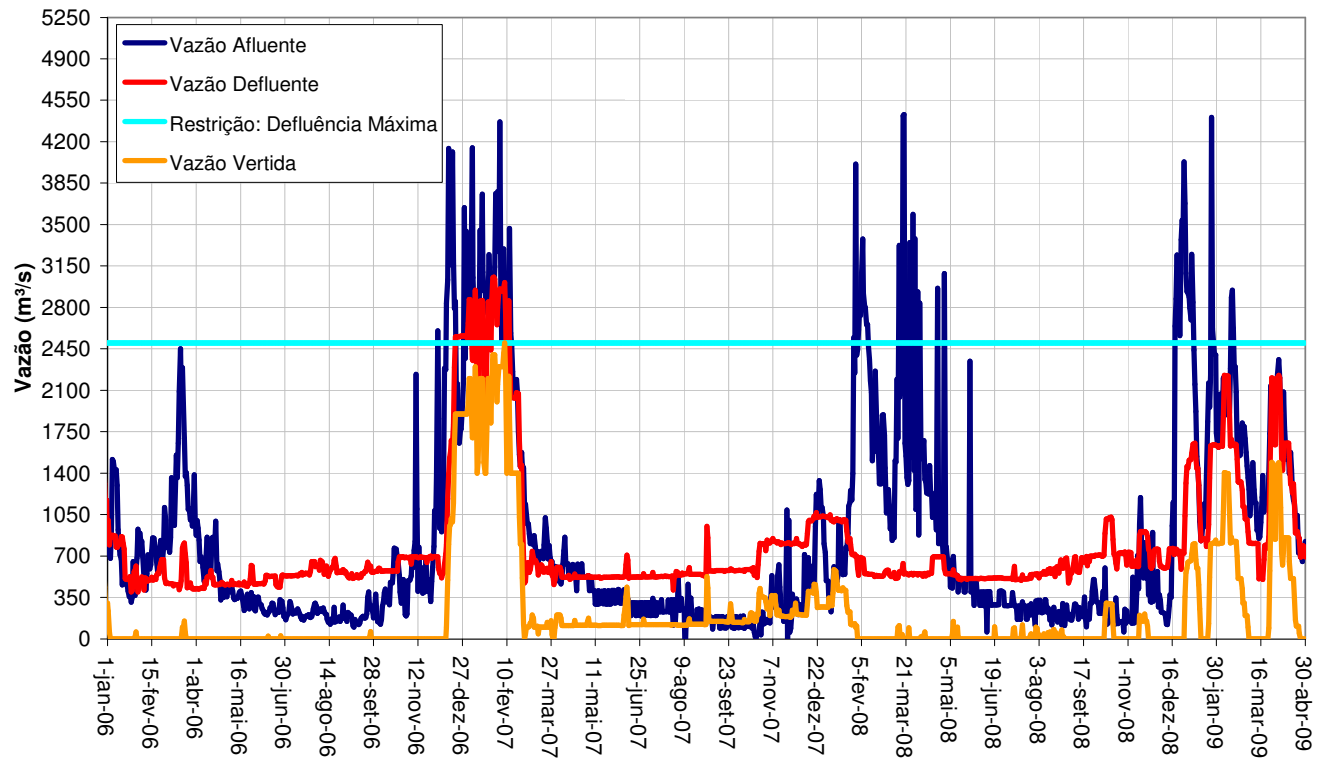
OPERATIVAS HIDRÁULICAS DOS APROVEITAMENTOS HIDRELÉTRICOS no site do ONS.

SITUAÇÃO DOS RESERVATÓRIOS:

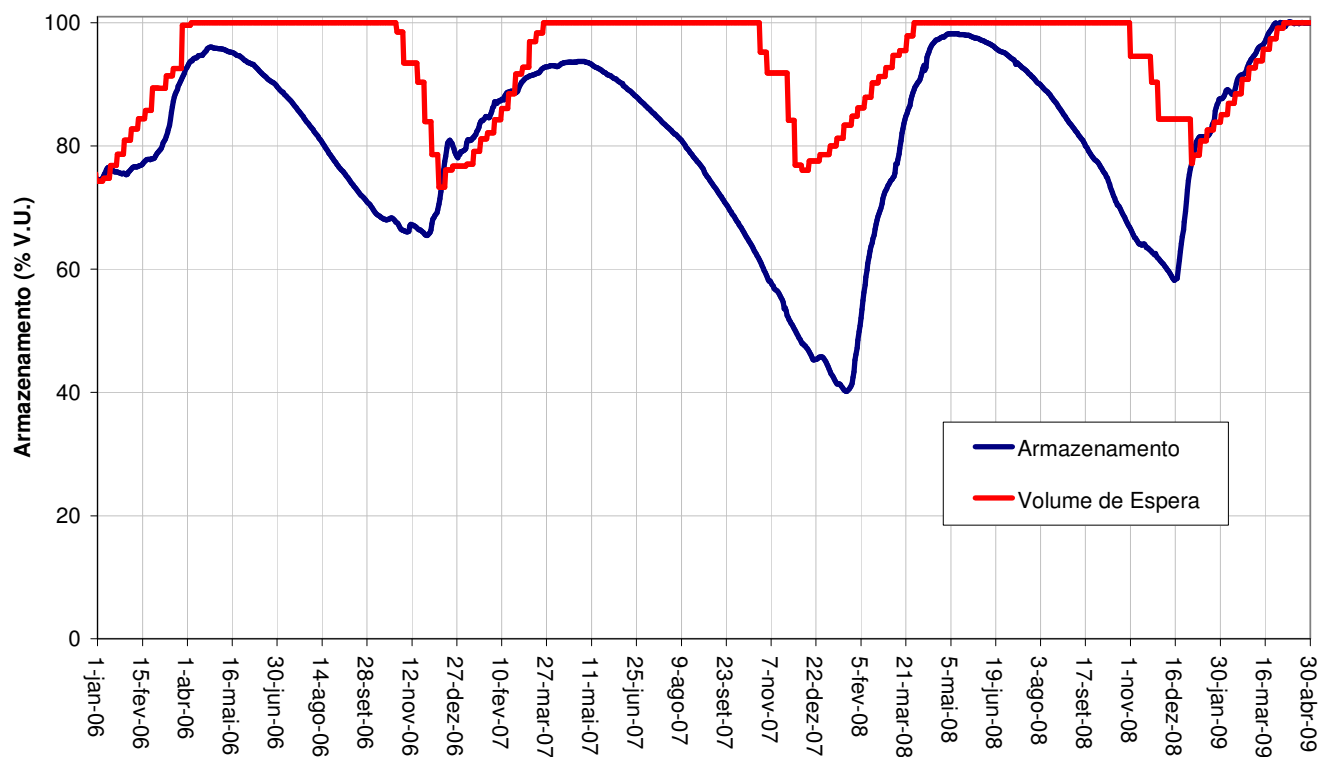
Reservatório	Situação em 31/03/2009				Situação em 30/04/2009			
	Cota (m)	Vol. Acum. (hm^3)	Vol. Útil Acum. (hm^3)	% Vol. Útil	Cota (m)	Vol. Acum. (hm^3)	Vol. Útil Acum. (hm^3)	% Vol. Útil
Três Marias	572,51	19.540	15.290	100,08	572,49	19.516	15.266	99,92
Sobradinho	391,12	28.930	23.483	81,91	392,49	34.116	28.669	100
Itaparica	302,18	9.364	2.130	60,03	303,48	10.364	3.130	88,22
Moxotó	251,52	1.226	-	-	251,64	1.226	-	-
Paulo Afonso 1/3	230,15	26	-	-	230,1	26	-	-
Paulo Afonso 4	251,28	121	-	-	251,37	121	-	-
Xingó	137,31	3.800	-	-	137,45	3.800	-	-

Período: janeiro de 2006 até abril de 2009

TRÊS MARIAS - VAZÕES

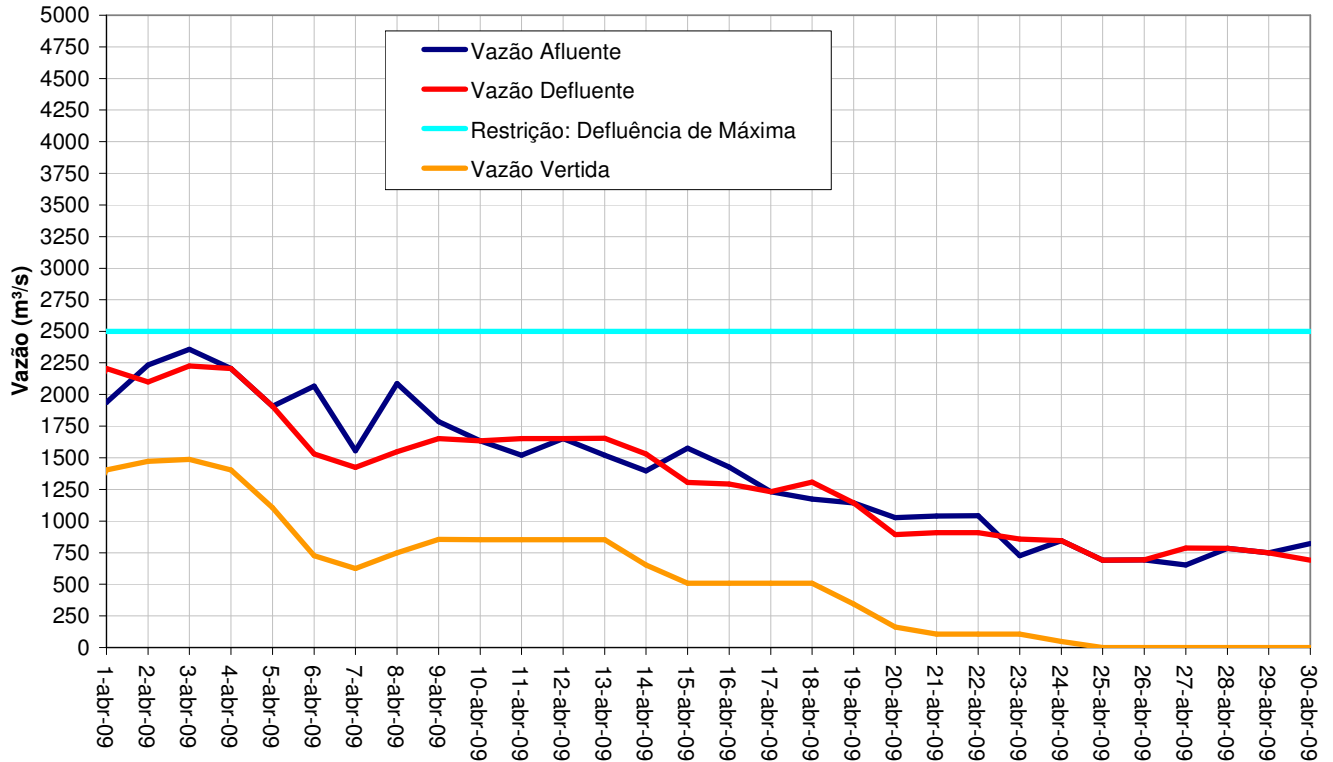


TRÊS MARIAS - VOLUME ACUMULADO

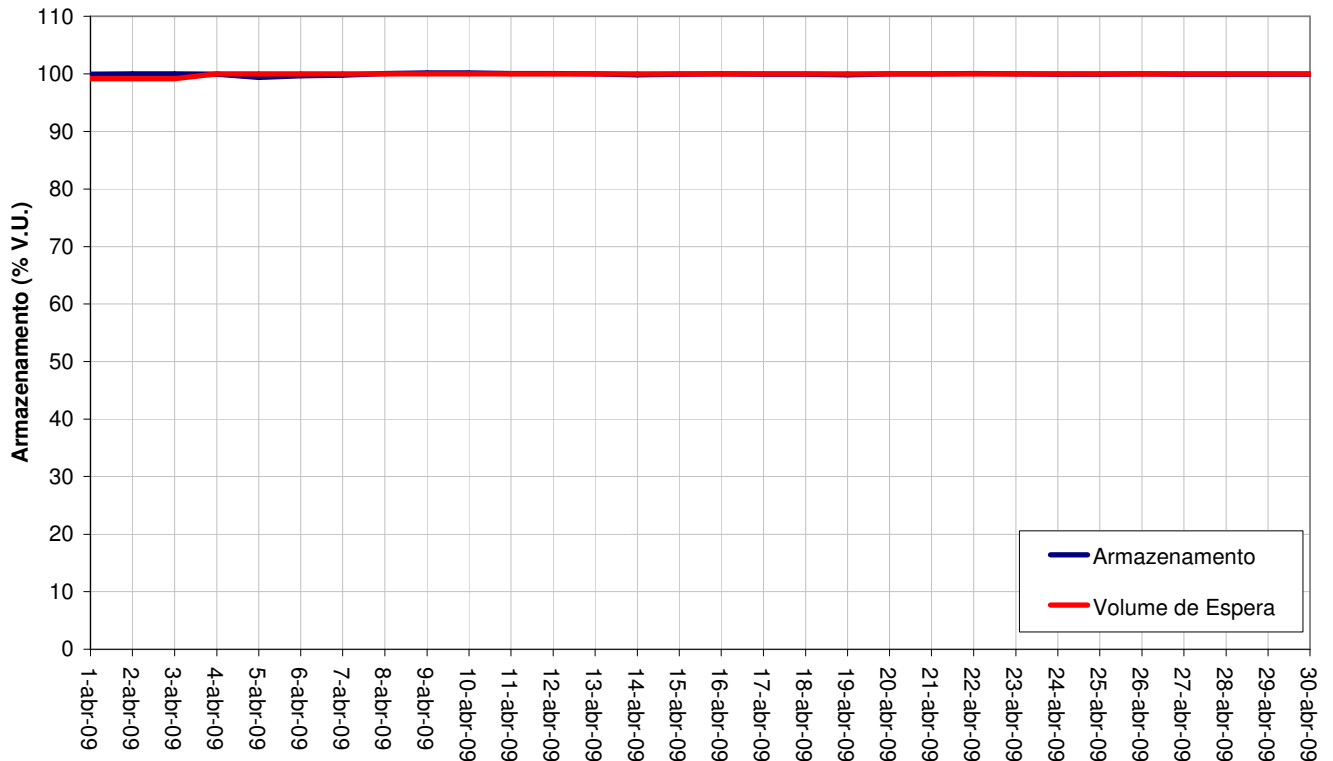


Período: abril de 2009

TRÊS MARIAS - VAZÕES

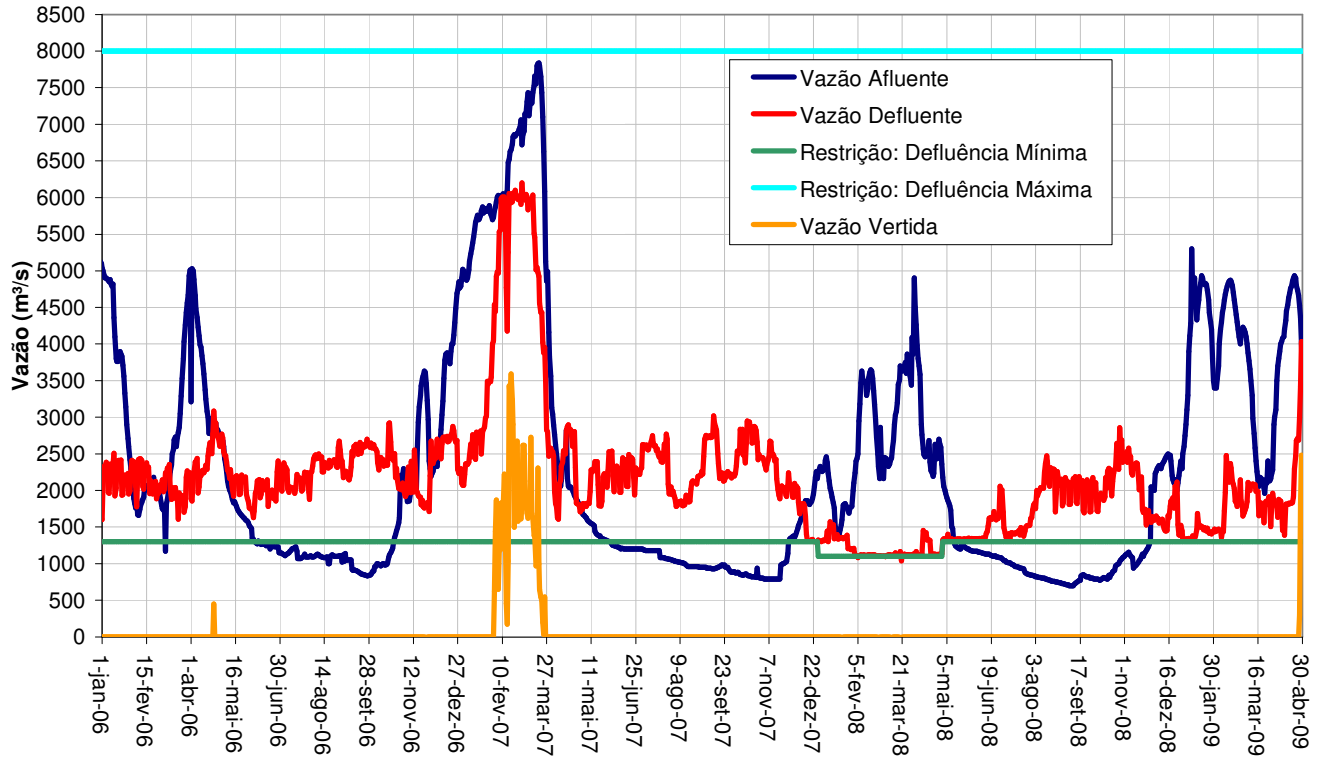


TRÊS MARIAS - VOLUME ACUMULADO

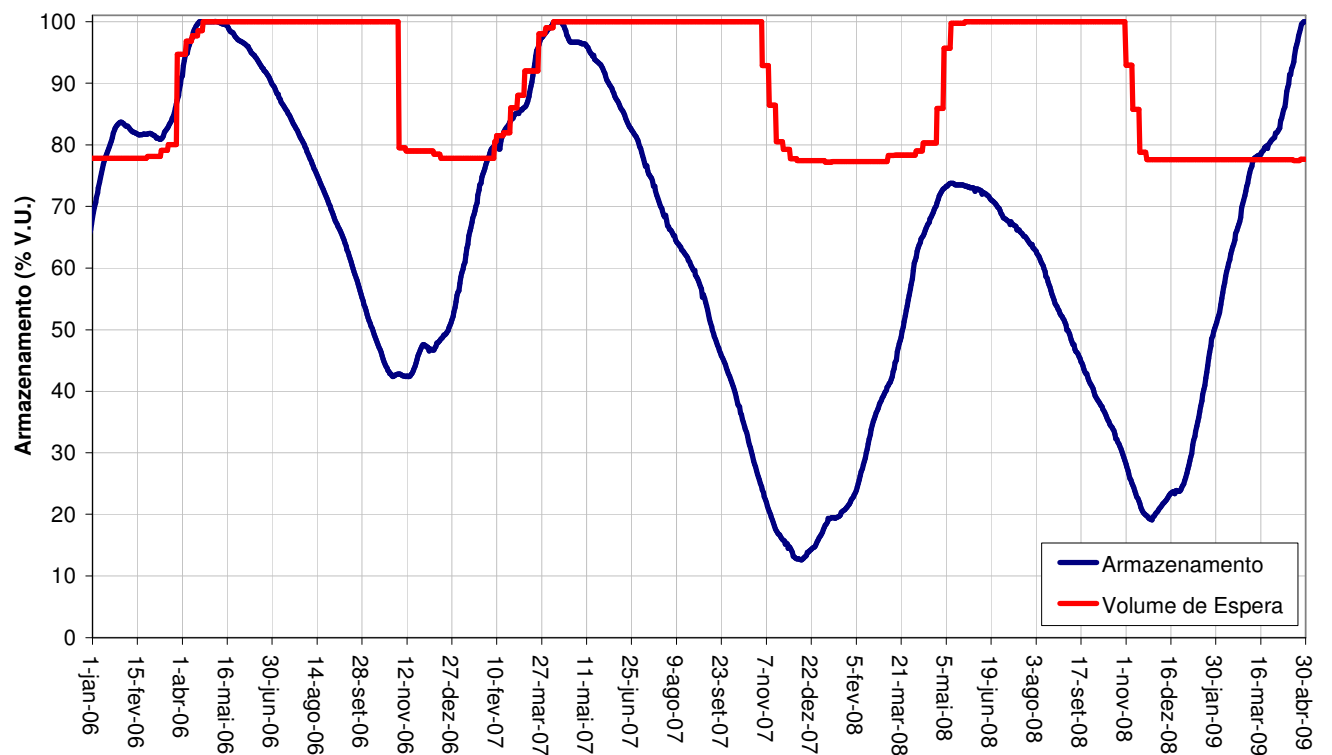


Período: janeiro de 2006 até abril de 2009

SOBRADINHO - VAZÕES

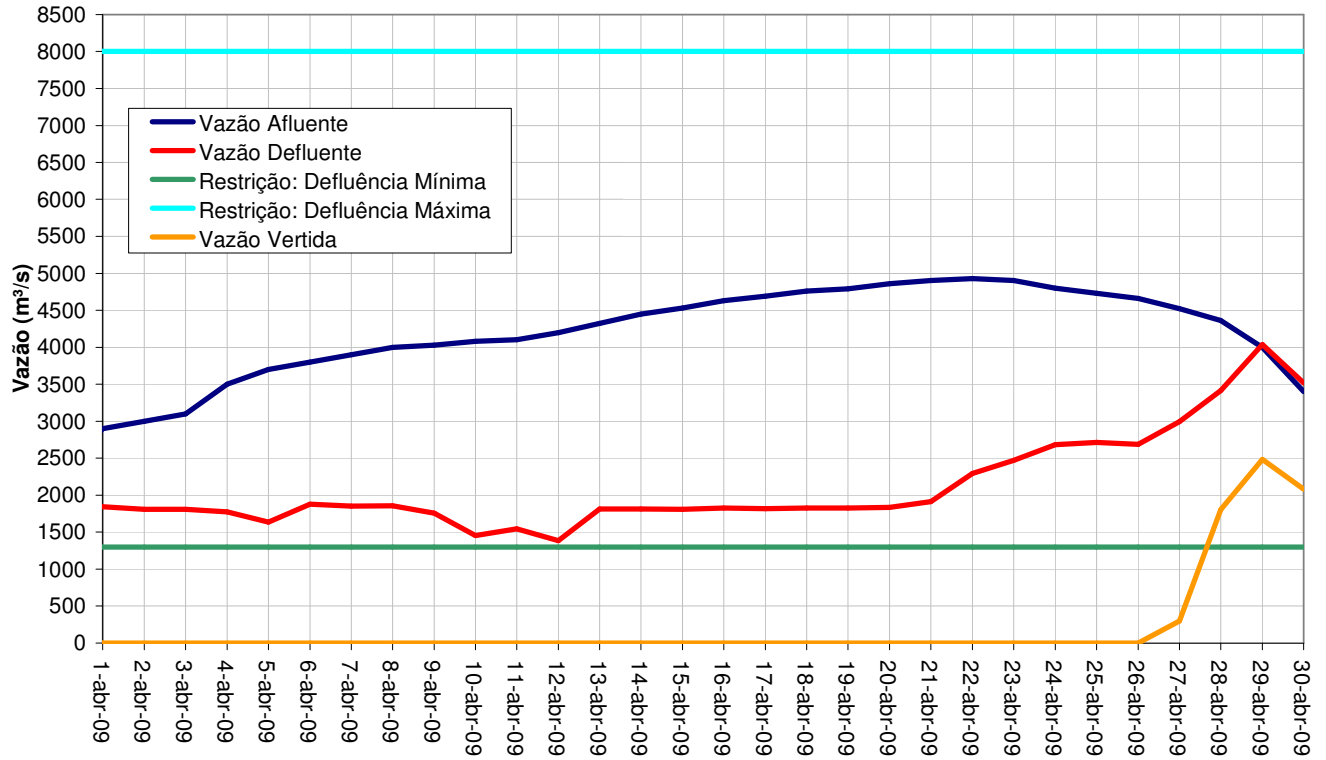


SOBRADINHO - VOLUME ARMAZENADO

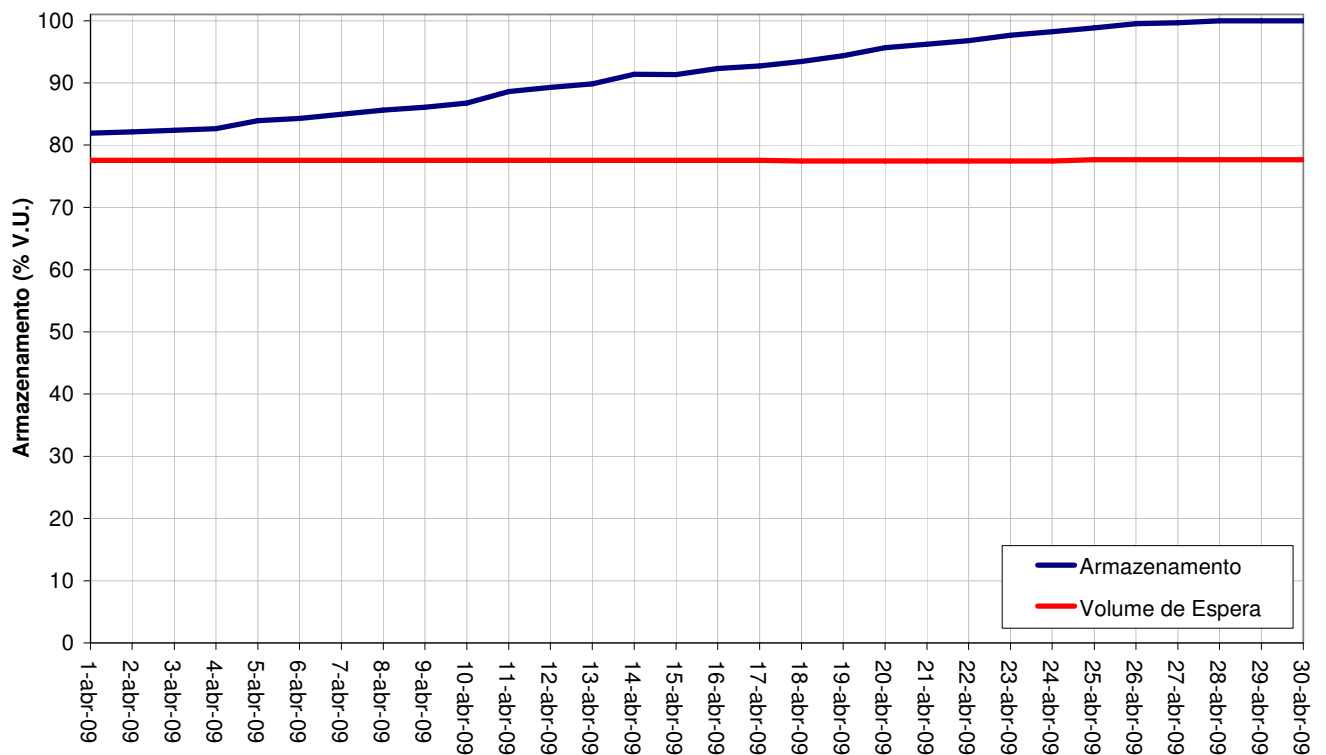


Período: abril de 2009

SOBRADINHO - VAZÕES

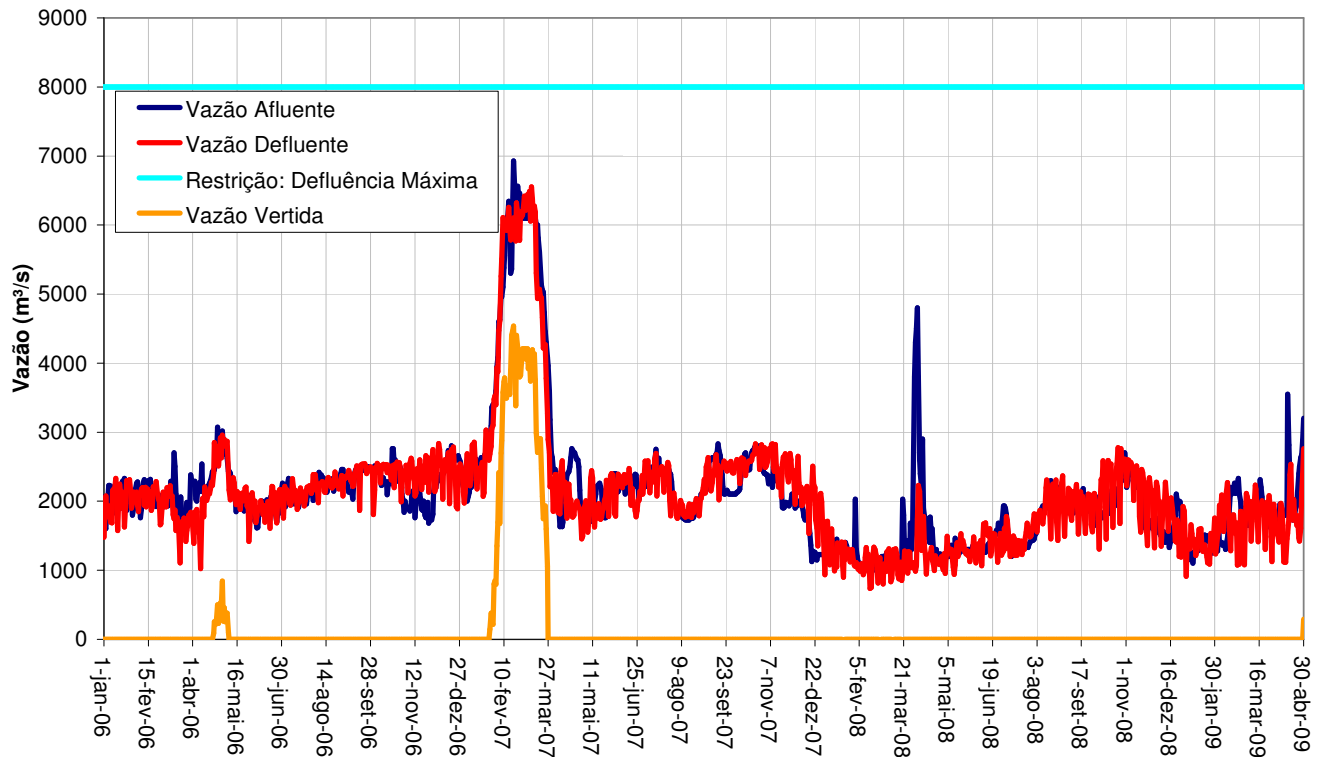


SOBRADINHO - VOLUME ACUMULADO

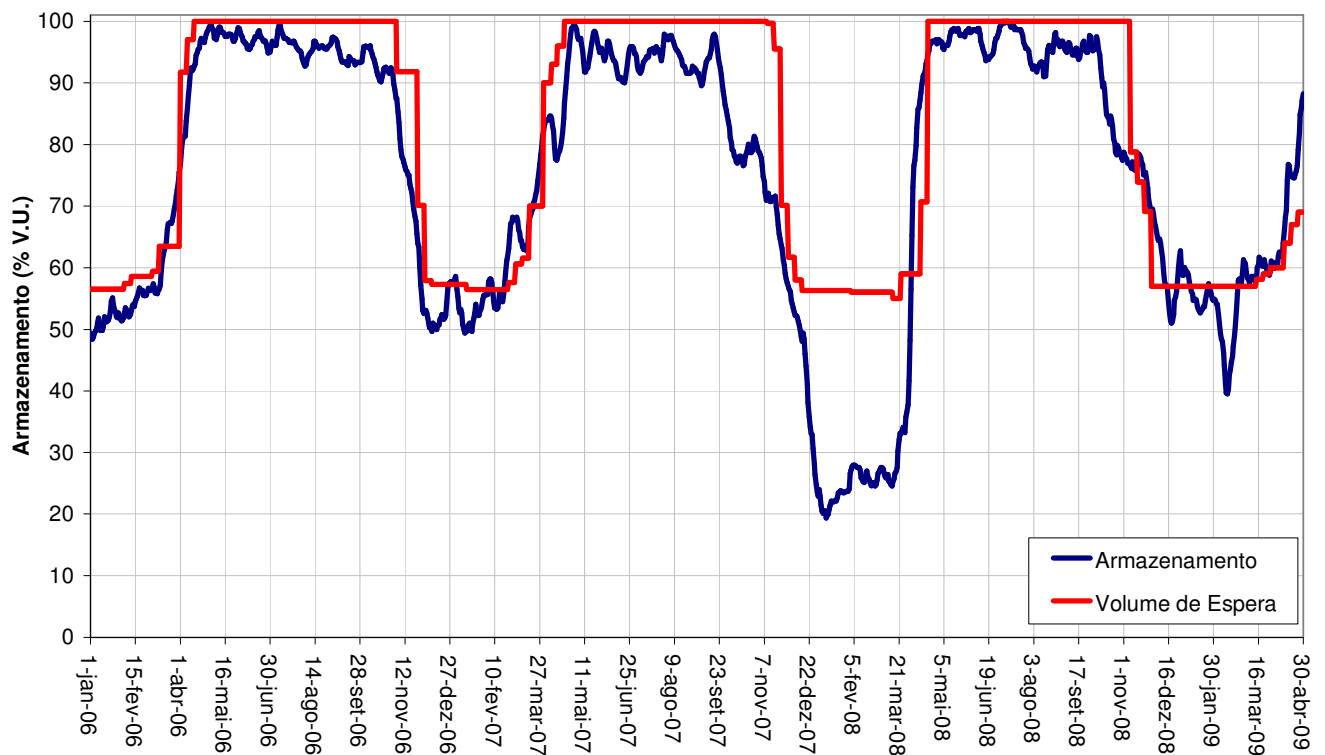


Período: janeiro de 2006 até abril de 2009

ITAPARICA - VAZÕES

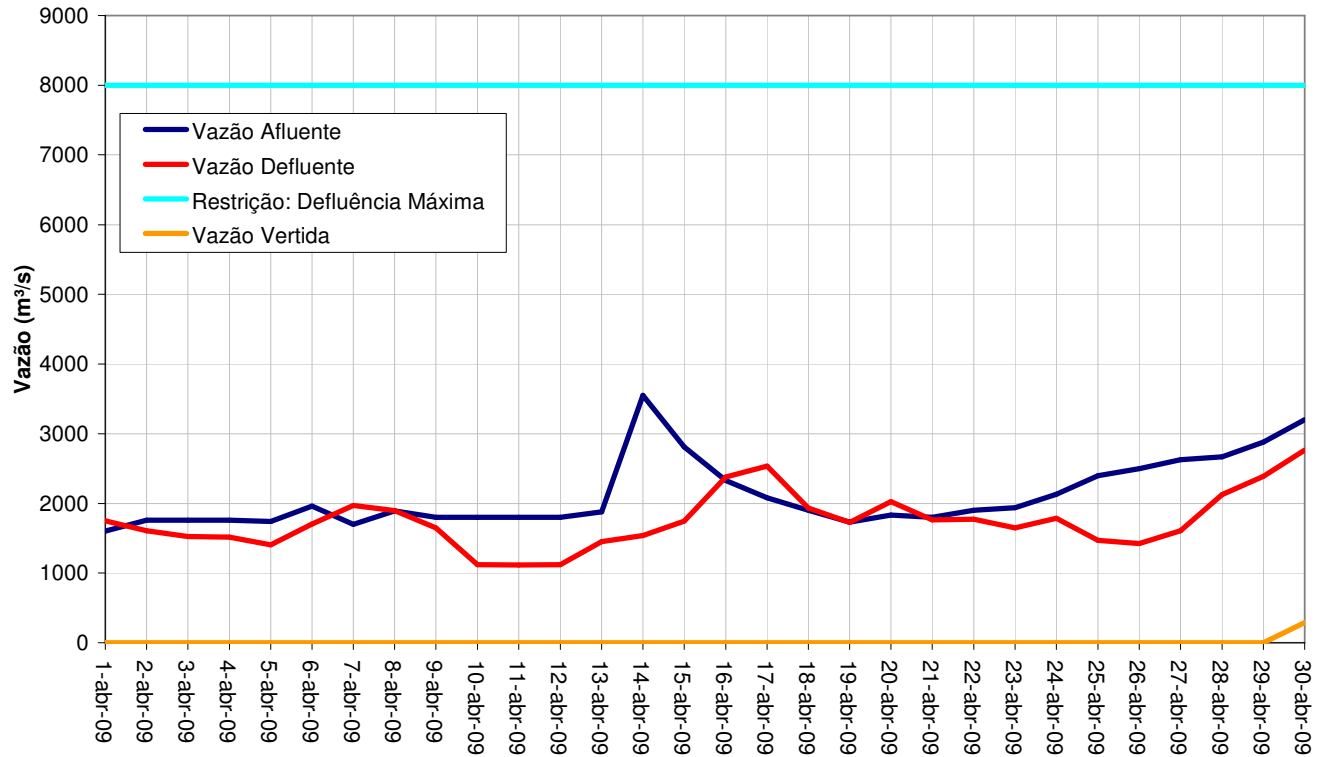


ITAPARICA - VOLUME ACUMULADO

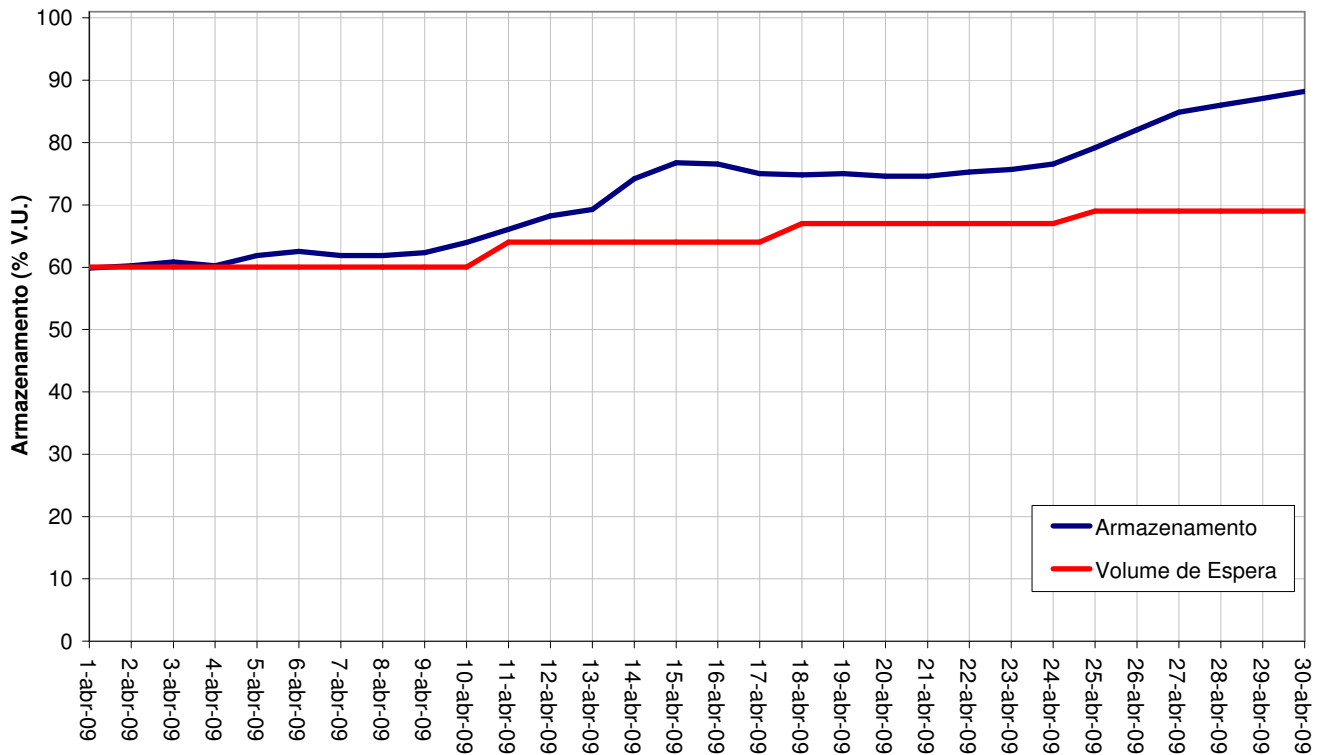


Período: abril de 2009

ITAPARICA - VAZÕES

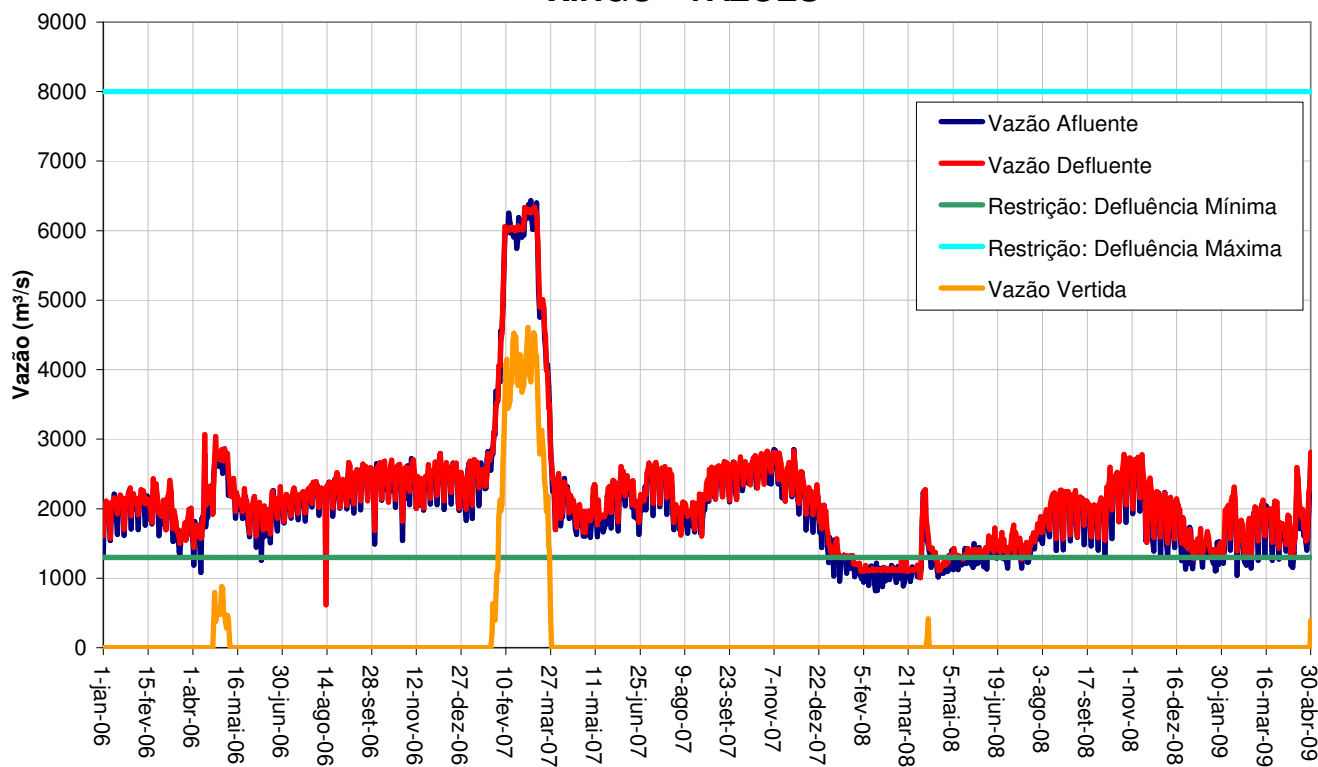


ITAPARICA - VOLUME ACUMULADO



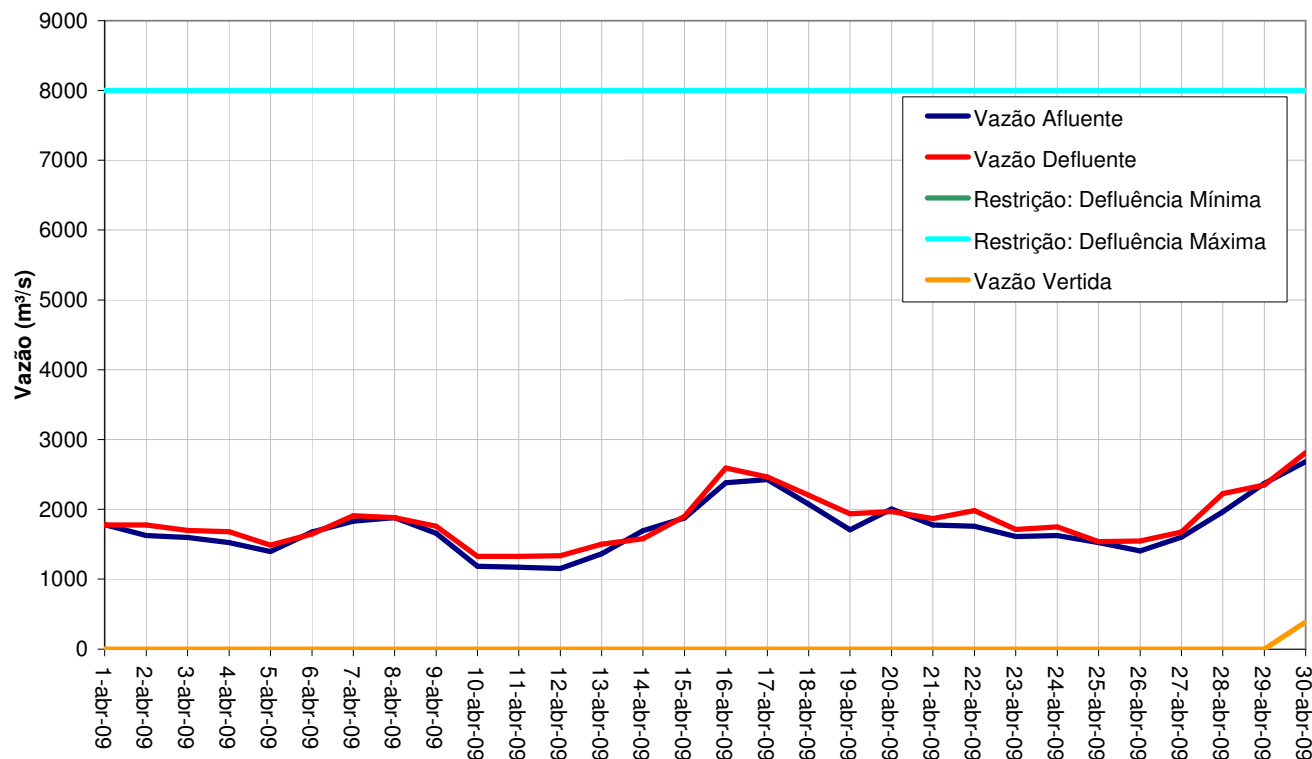
Período: janeiro de 2006 até abril de 2009

XINGÓ - VAZÕES



Período: abril de 2009

XINGÓ - VAZÕES



VAZÕES NATURAIS MÉDIAS - ABR / 2009		
Reservatório	Vz Nat Média	Perc MLT
TRÊS MARIAS	1406	189
SOBRADINHO	4511	119
ITAPARICA	4620	113
XINGÓ	4568	109

Fonte: ONS

Observações adicionais referentes à operação nos mês de abril:

Mês atípico onde as vazões naturais nos reservatórios de Três Marias, Sobradinho, Itaparica e Xingó estiveram todas acima da média

A defluência média do reservatório de Três Marias foi de 690m³/s, enquanto que a defluência média de Sobradinho, foi de 3519m³/s.

O armazenamento do reservatório de Três Marias passou de 100,08%, no dia 31 de março, para 99,92%, no dia 30 de abril. Houve aumento do armazenamento do reservatório de Sobradinho, que passou de 81,91% a 100%. Da mesma forma, cresceu o armazenamento do reservatório de Itaparica de 60,03 % para 88,22%.