



BOLETIM DE MONITORAMENTO DOS
RESERVATÓRIOS DO RIO SÃO
FRANCISCO

V.8, n.10. Outubro, 2013.

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

João Gilberto Lotufo Conejo

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

Ricardo Medeiros de Andrade

Reginaldo Pereira Miguel

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, 2013.

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



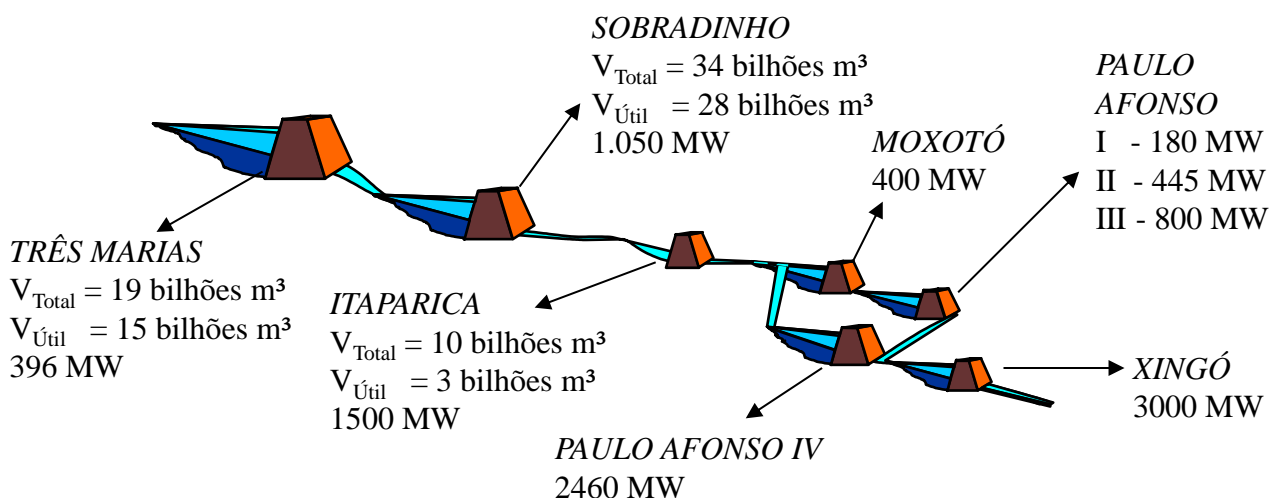
A bacia hidrográfica do Rio São Francisco e sua inserção no território nacional. Principais Usinas Hidrelétricas (UHE's) e postos fluviométricos.

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.

SIPOT - SISTEMA DE INFORMAÇÕES DO POTENCIAL HIDRELÉTRICO BRASILEIRO

SITUAÇÃO DOS RESERVATÓRIOS:

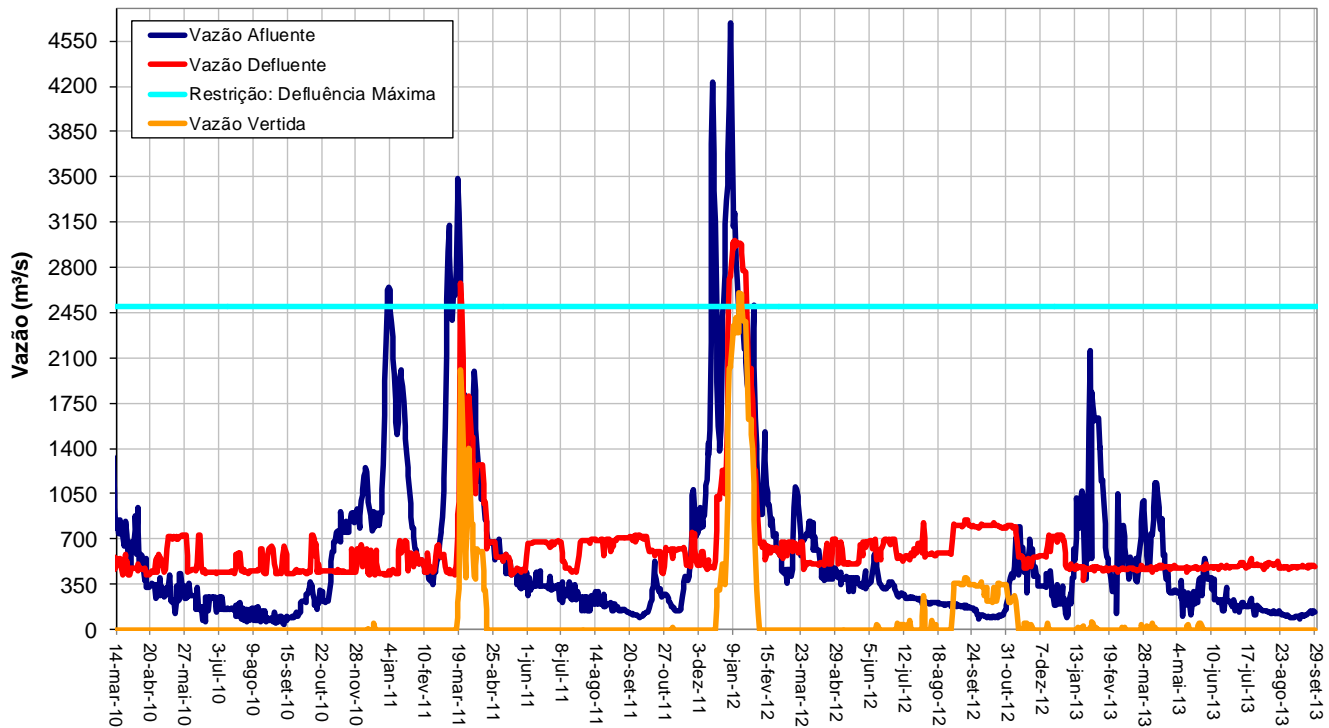
Reservatório	Situação em 31/08/2013				Situação em 30/09/2013			
	Cota (m)	Vol. Acum. (hm^3)	Vol. Útil Acum. (hm^3)	% Vol. Útil	Cota (m)	Vol. Acum. (hm^3)	Vol. Útil Acum. (hm^3)	% Vol. Útil
Três Marias	560.66	9.830	5.580	36.52	559.08	8.865	4.615	30.21
Sobradinho	386.80	15.934	10.487	36.58	386.1	14.360	8.913	31.09
Itaparica	300.61	8.266	1.032	29.08	300.5	8.192	958	26.99
Moxotó	251.43	1.226	-	-	517	1.226	-	-
Paulo Afonso 1/3	230.14	26	-	-	230.27	26	-	-
Paulo Afonso 4	251.27	121	-	-	251.18	121	-	-
Xingó	137.51	3.800	-	-	137.51	3.800	-	-

Comportamento hidrológico dos principais reservatórios

1. Três Marias

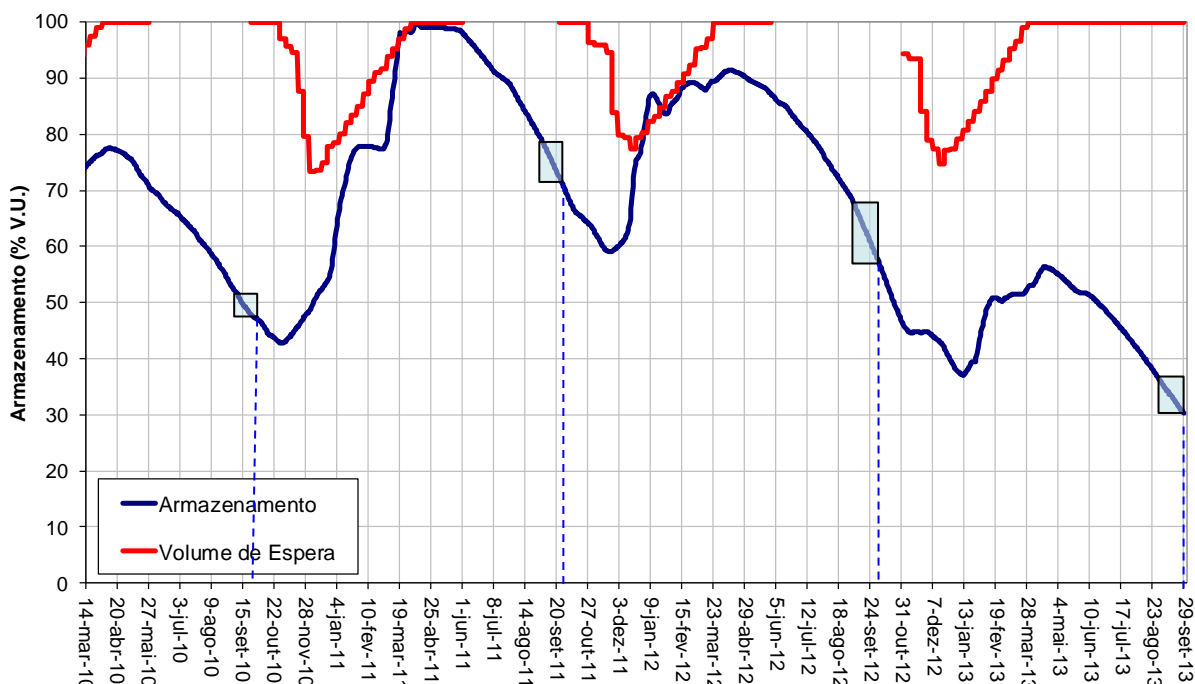
Período: março de 2010 a setembro de 2013

TRÊS MARIAS - VAZÕES NATURAIS



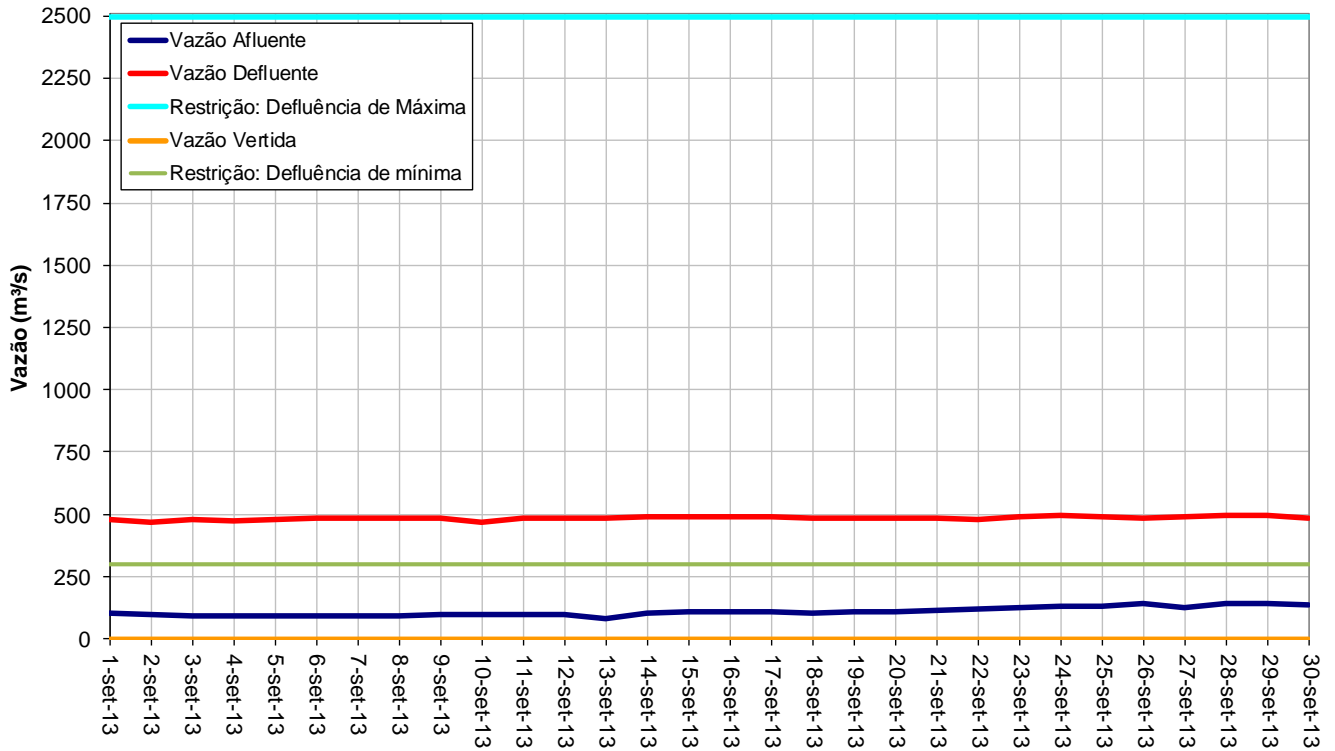
Período: março de 2010 a setembro de 2013

TRÊS MARIAS - VOLUME ACUMULADO

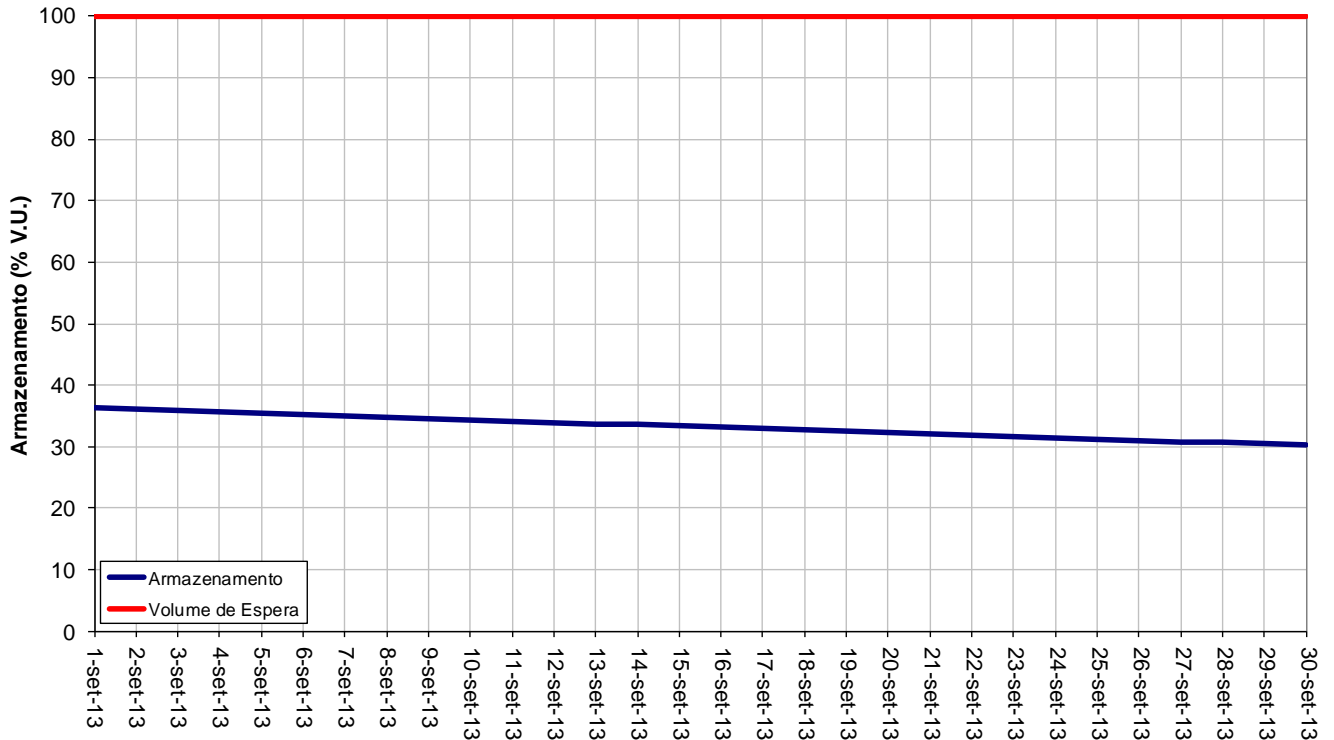


Período: setembro de 2013

TRÊS MARIAS - VAZÕES



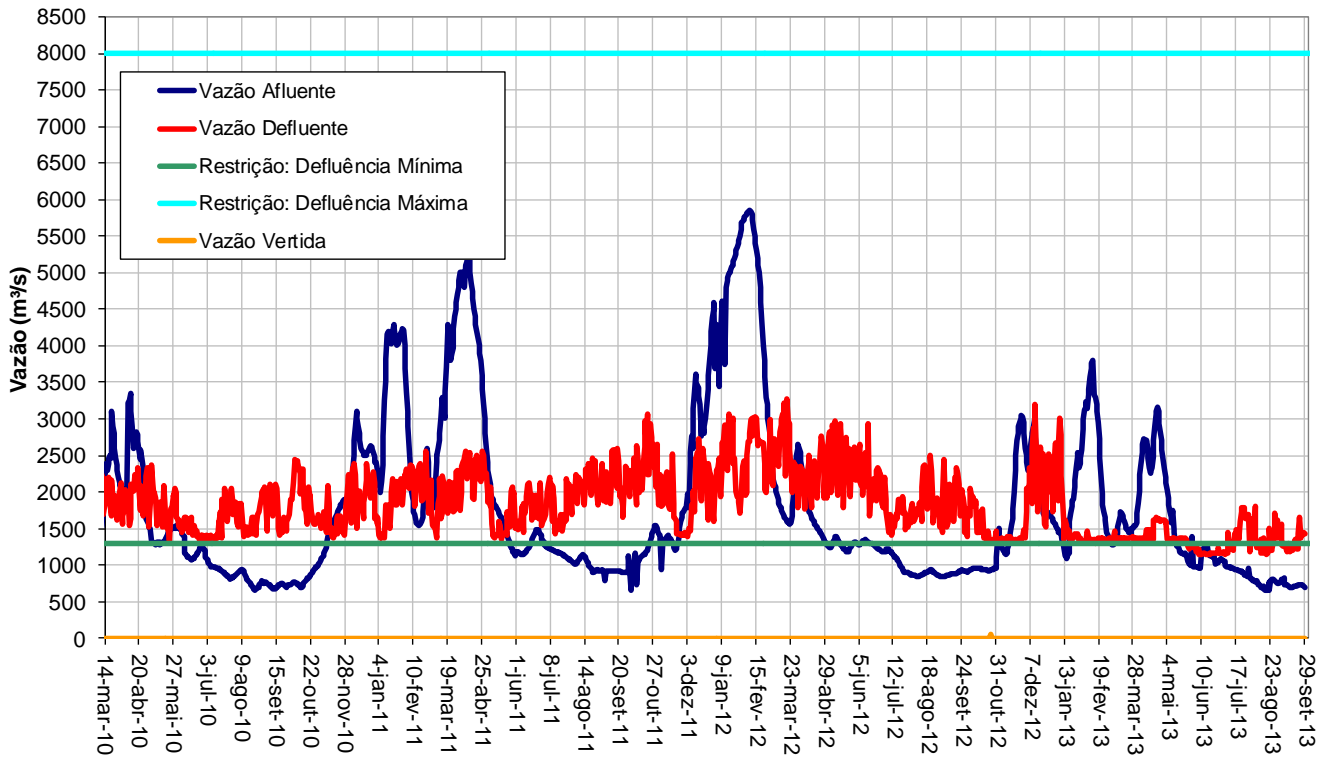
TRÊS MARIAS - VOLUME ACUMULADO



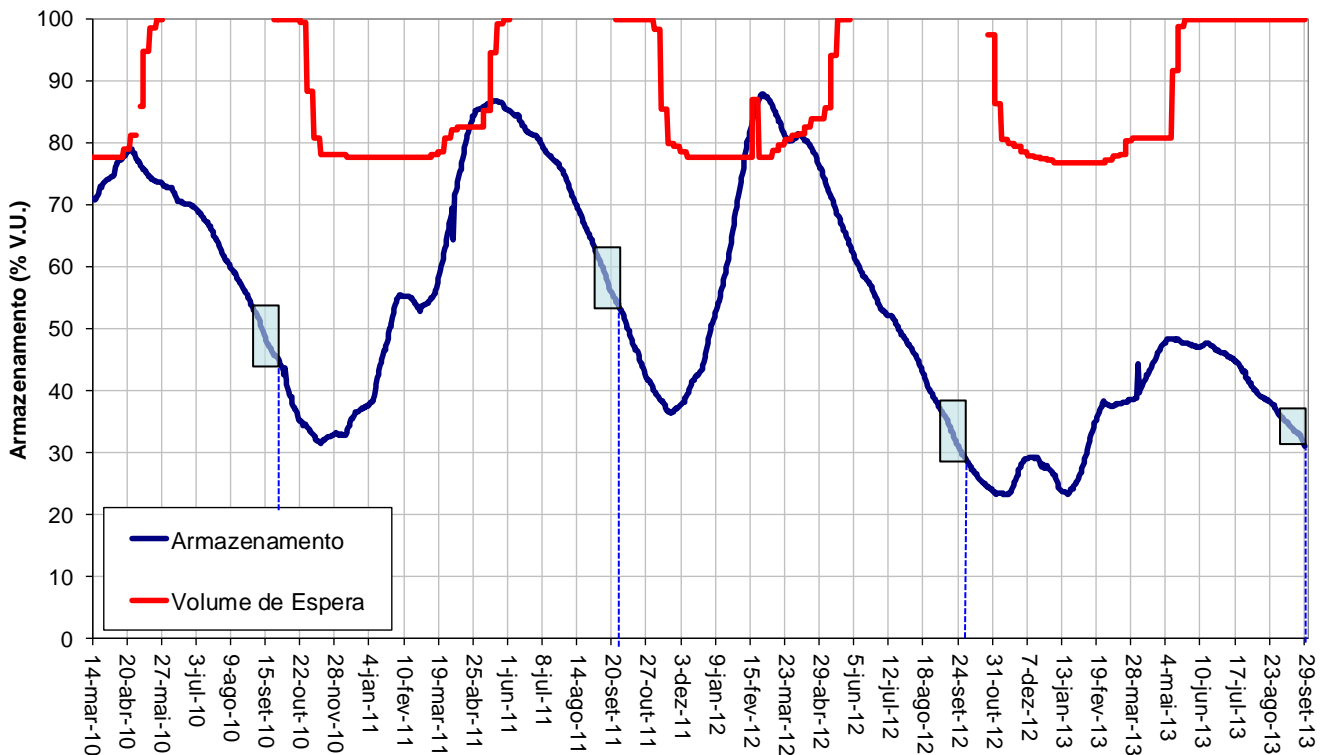
2. Sobradinho

Período: março de 2010 a setembro de 2013

SOBRADINHO - VAZÕES NATURAIS

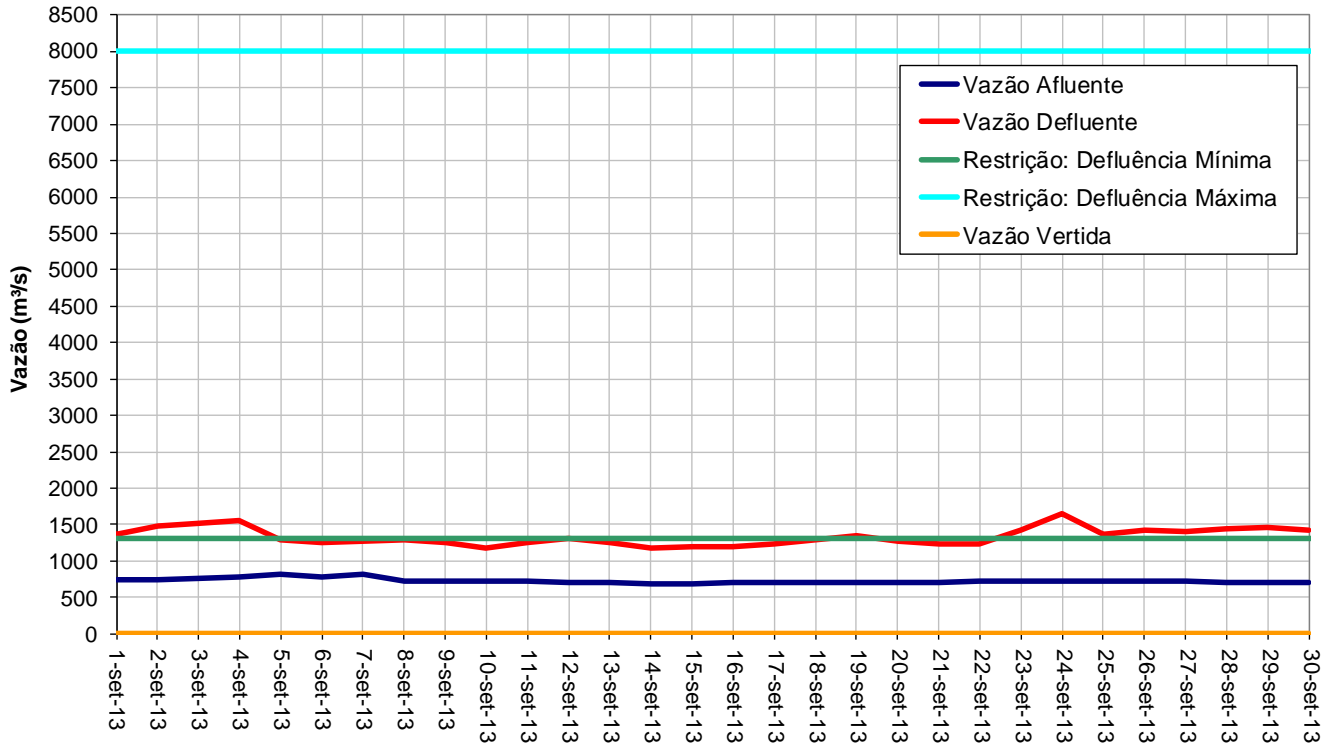


SOBRADINHO - VOLUME ARMAZENADO

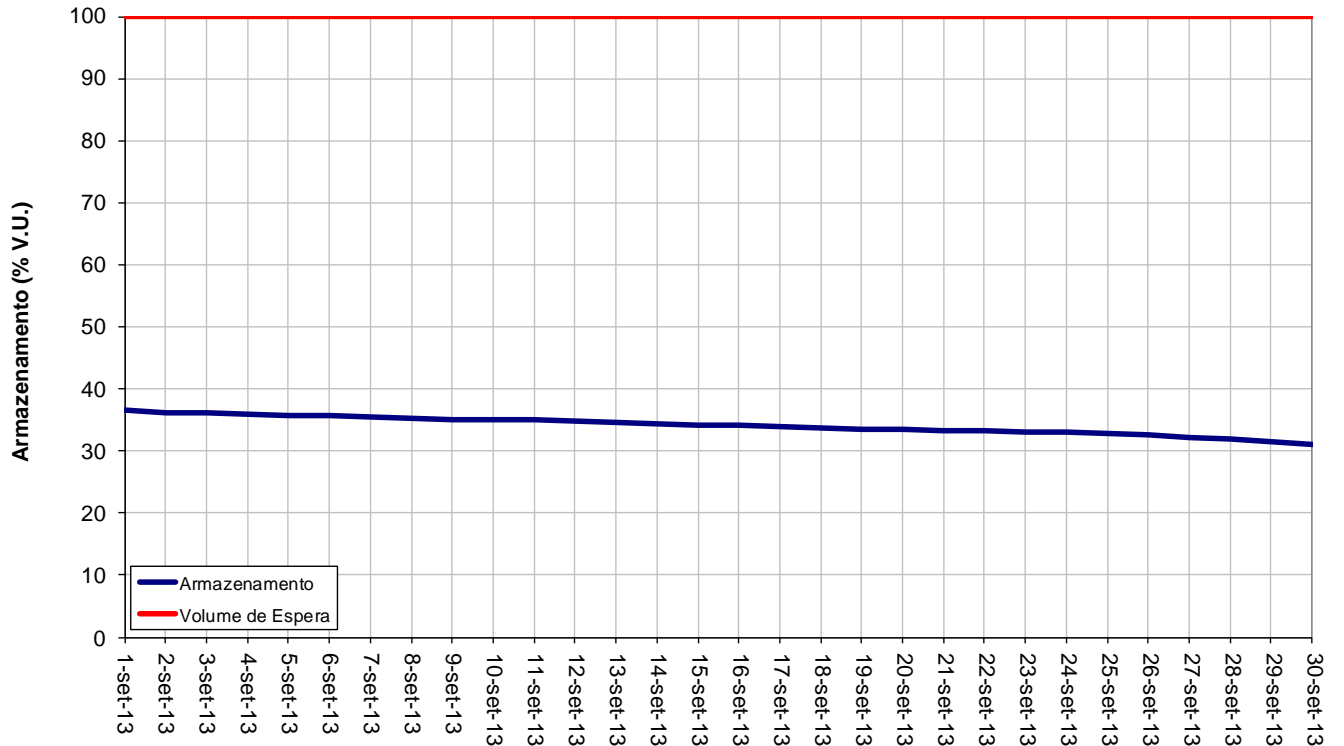


Período: setembro de 2013

SOBRADINHO - VAZÕES



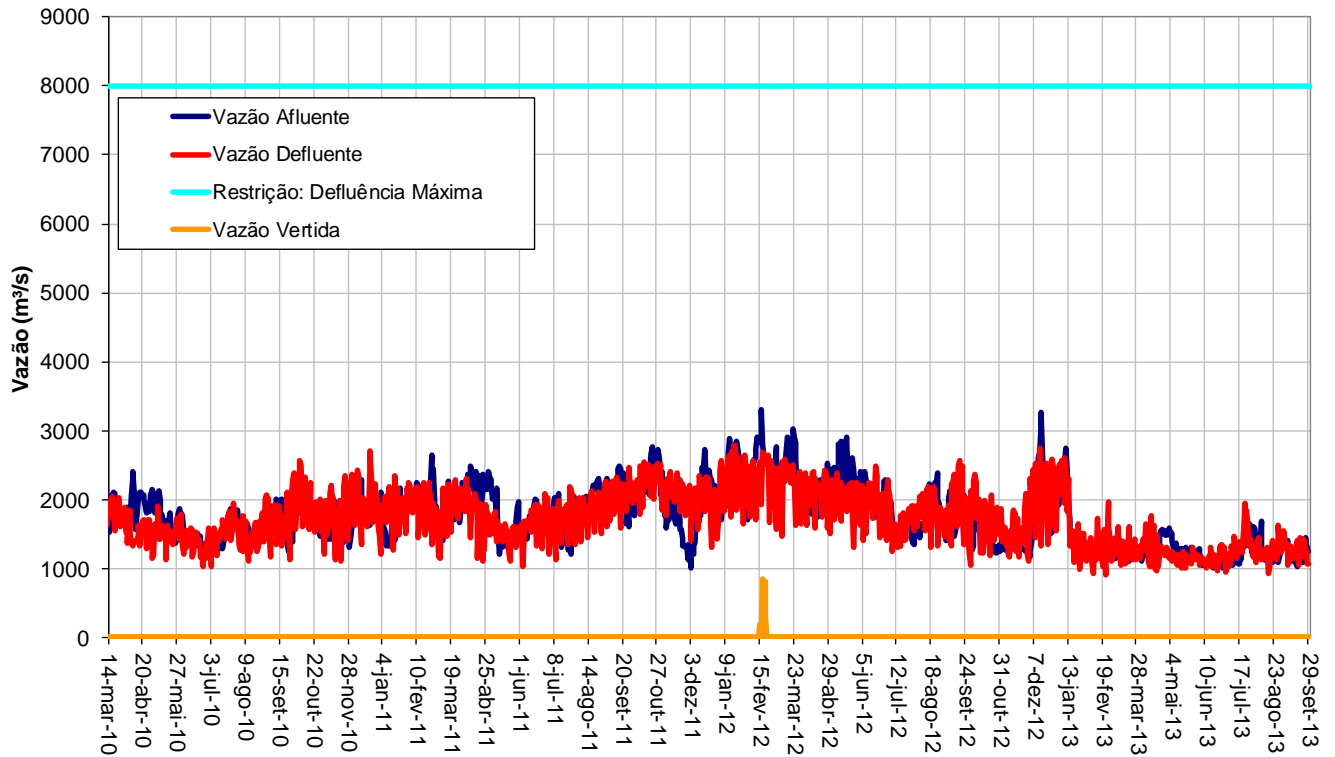
SOBRADINHO - VOLUME ACUMULADO



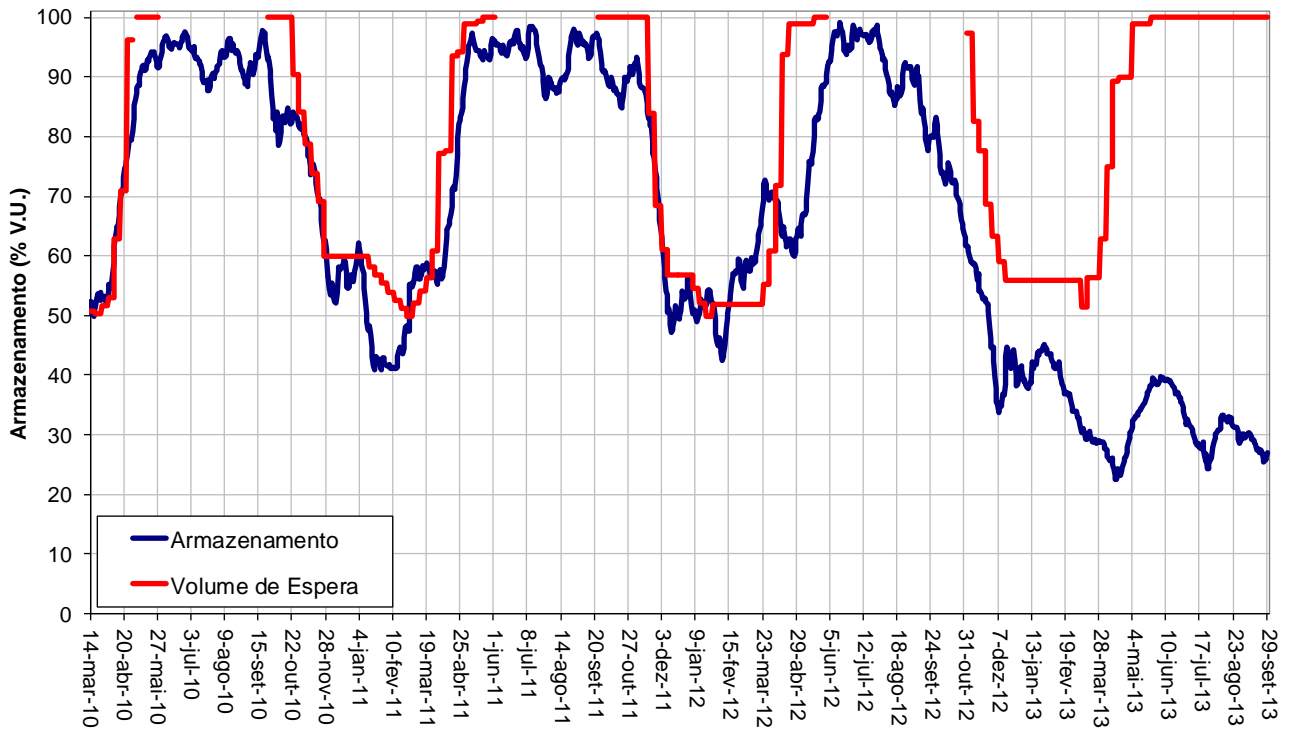
3. Itaparica

Período: março de 2010 a setembro de 2013

ITAPARICA - VAZÕES NATURAIS

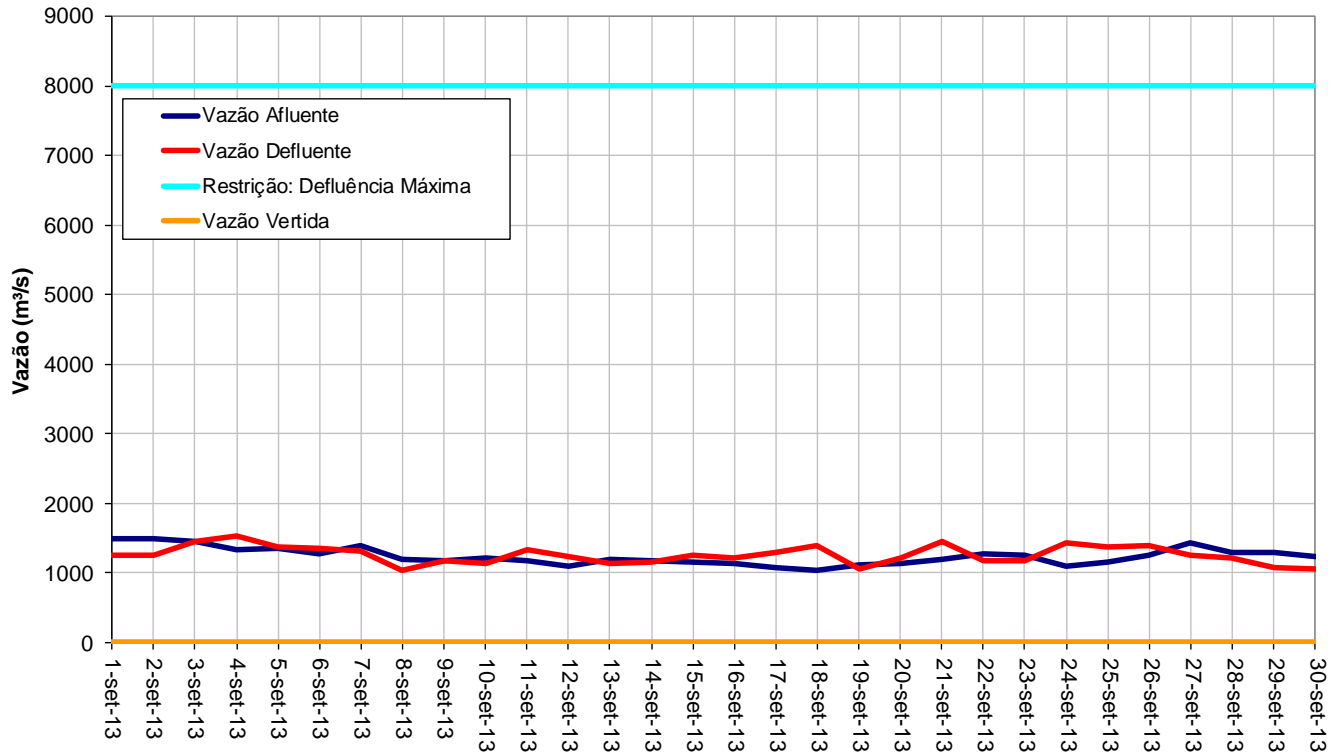


ITAPARICA - VOLUME ACUMULADO

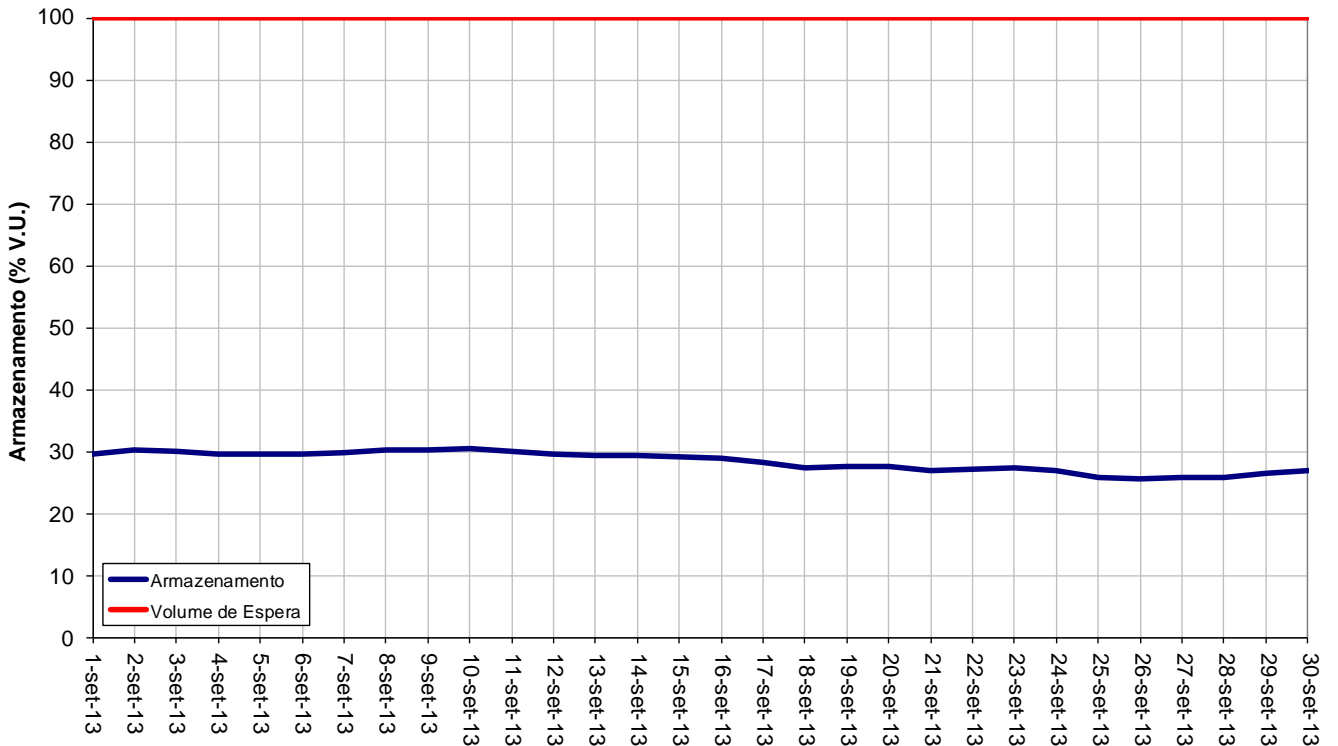


Período: setembro de 2013

ITAPARICA - VAZÕES

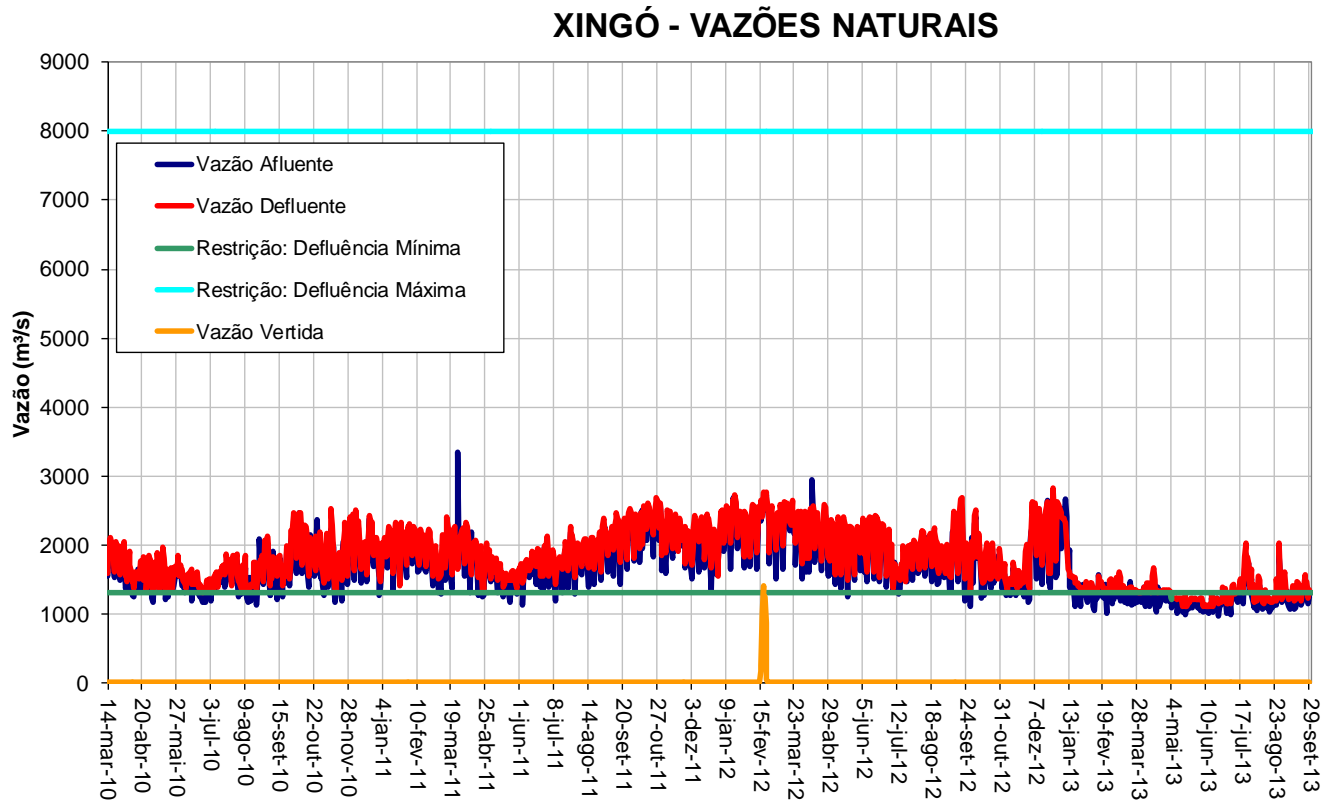


ITAPARICA - VOLUME ACUMULADO

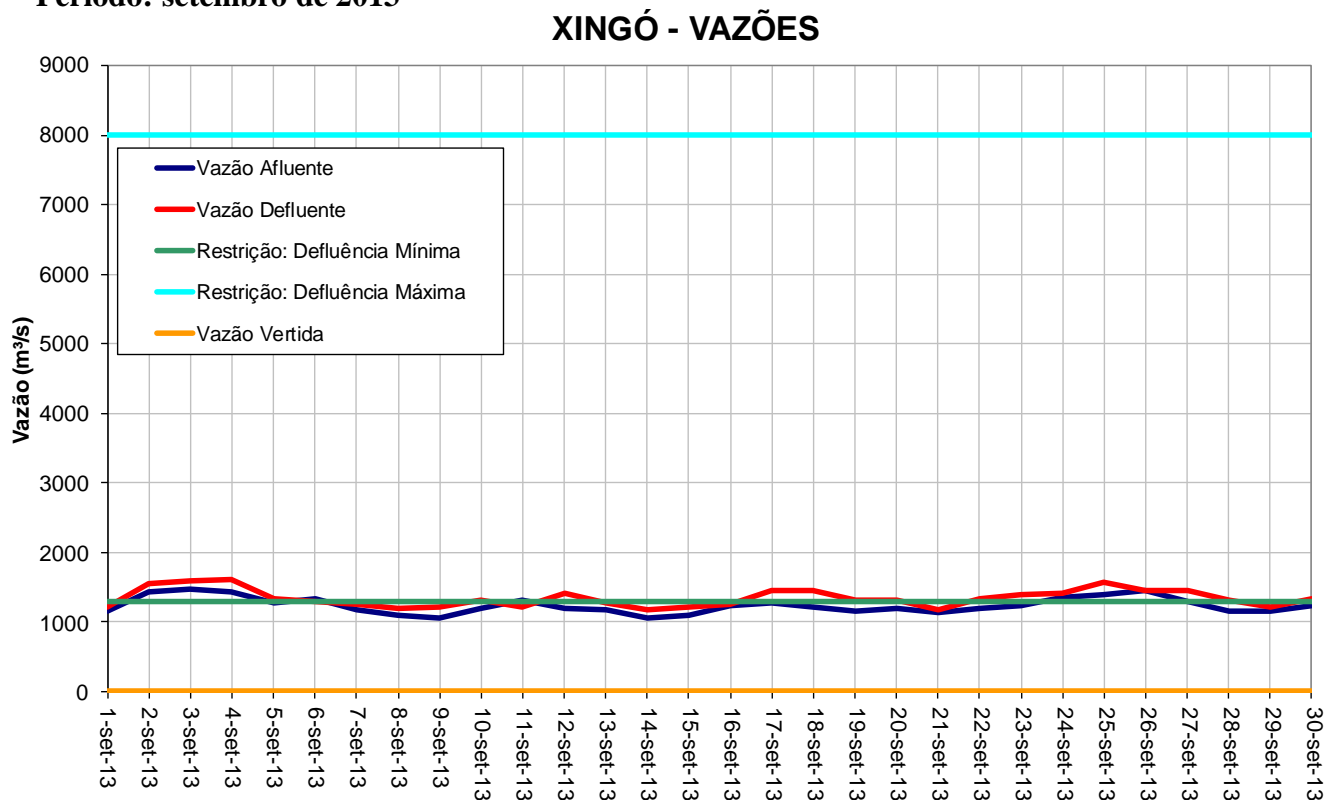


4. Xingó

Período: março de 2010 a setembro de 2013



Período: setembro de 2013



VAZÕES NATURAIS MÉDIAS - SET/2013			
Reservatório	VAZÕES NATURAIS MÉDIAS - SET/2013	MLT	MLT
	(m ³ /s)	(%)	(m ³ /s)
TRÊS MARIAS	107	49	218
SOBRADINHO	519	51	1.018
ITAPARICA	522	50	1.044
XINGÓ	523	50	1.046

Observações adicionais referentes à operação mensal:

Os principais reservatórios do Rio São Francisco apresentaram valores de vazões naturais abaixo da média para o mês de setembro (isto é, da vazão média de longo termo – MLT). Quadro acima.

Em Três Marias, o volume acumulado teve redução progressiva, acumulando uma perda de 6,31%, durante o mês de set./2013, fechando o mês com 30,21% de volume útil. É o menor volume acumulado dos últimos quatro anos, para o mês (p. 7 e 8). O valor das vazões afluentes foi inferior ao valor das vazões defluentes, em todo o mês. Não houve quebra de restrição (p. 9).

Sobradinho fecha o mês com volume útil da ordem de 31,09%, tendo caído cerca de 5,09%, no decorrer do mês. O valor armazenado é semelhante ao do ano passado, para o mês de setembro (pág. 7 e 10). Os valores das vazões afluentes foram cerca de 50% menores do que os das vazões defluentes, durante todo o mês.

Em 01/04/2013 o IBAMA concedeu ‘Autorização Especial nº 1/2013’ para reduzir, em caráter emergencial, a vazão, em todo o vale, a 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. Contudo, a vazão defluente manteve-se, ao longo do mês, acima do valor autorizado.

Em Itaparica, houve queda no volume acumulado (p.13), sendo o menor volume, para o mês, dos últimos 4 anos (p. 12). Os valores das vazões afluentes, de modo geral, e das defluentes, mantiveram-se equivalentes, ao longo do mês.