



COMPANHIA HIDRO ELÉTRICA DO SÃO FRANCISCO – CHESF
DIRETORIA DE OPERAÇÃO - DO
SUPERINTENDÊNCIA DE OPERAÇÃO - SOO
DEPARTAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS – DOOH



IBÓ

**REDUÇÃO TEMPORÁRIA DA VAZÃO MÍNIMA DO RIO SÃO FRANCISCO
PARA 700 m³/s, A PARTIR DA UHE SOBRADINHO**

37º RELATÓRIO MENSAL DE ACOMPANHAMENTO

RT - DOOH 003/2017

ABRIL/2017

1. Introdução/Objetivo

Este Relatório tem por objetivo o atendimento à Resolução N° 442/2013 emitida pela ANA autorizando, em caráter emergencial, a redução da vazão em todo o vale a jusante das barragens de Sobradinho e de Xingó para 1.100 m³/s até a data de 30 de novembro de 2013, cujos prazos foram prorrogados através de diversas resoluções conforme tabela a seguir:

Resolução N°	Prazo
1.406/2013	31/12/2013
1.589/2013	31/01/2014
102/2014	28/02/2014
333/2014	31/03/2014
416/2014	30/04/2014
680/2014	31/07/2014
1.046/2014	31/08/2014
1.258/2014	30/09/2014
1.514/2014	31/10/2014
1.604/2014	30/11/2014
1.778/2014	31/12/2014
2.050/2014	31/01/2015
85/2015	28/02/2015
132/2015	31/03/2015
206/2015	30/04/2015
499/2015	31/05/2015
602/2015	30/06/2015
713/2015	31/07/2015
852/2015	31/10/2015
1.208/2015	30/11/2015
1.307/2015	20/12/2015
1.492/2015*	31/01/2016
66/2016	31/03/2016
287/2016	31/05/2016
560/2016	30/06/2016
642/2016	30/09/2016
1.161/2016**	31/10/2016
1.283/2016***	31/01/2017
224/2017	30/04/2017
347/2017****	30/04/2017
478/2017*****	-

*Autoriza a redução da descarga para 800 m³/s

** Autoriza a manutenção da descarga em 800 m³/s e condiciona nova redução até o limite de 700 m³/s à autorização prévia do Ibama.

***Autoriza a redução da descarga para 700 m³/s

****Autoriza a redução da descarga para 700 m³/s (média diária)

***** Autoriza o teste da redução da descarga até 600 m³/s para o trecho entre os reservatórios de Sobradinho e Itaparica

Apresenta a situação de atendimento da citada resolução, para o período entre 01 a 31 de março de 2017, data adotada como limite para visão deste 37° Relatório Mensal de Acompanhamento.

Destaca-se a realização do teste de redução de vazão mínima de restrição no trecho entre os Reservatórios de Sobradinho e Itaparica, em sua primeira etapa, até o limite de 650 m³/s, no período de 22 a 28 de março de 2017, conforme Ofício IBAMA N° 02001.002315/2017-63 DILIC/IBAMA e ainda a Resolução ANA N° 478/2017. A segunda etapa dos testes (redução de 650 m³/s para 600 m³/s) foi suspensa devido à necessidade de recuperação do nível do Reservatório de Itaparica.

2. Situação de atendimento à Resolução ANA nº 442/2013

Apresentam-se, a seguir, os procedimentos já adotados, tendo em vista o cumprimento do que foi estabelecido na citada Resolução.

2.1 Acompanhamento da operação dos reservatórios

No que se refere ao relatório mensal de acompanhamento da operação, mais especificamente à operação da UHE de Sobradinho, informa-se que no mês de março, a afluência média ao Reservatório de Sobradinho foi igual a 938 m³/s, com um valor máximo de 1.680 m³/s e, um valor mínimo de 600 m³/s. A defluência média de março foi 710 m³/s. O armazenamento no reservatório foi elevado de 14,4 % do seu volume útil (VU) no início do período, para 15,7 %VU em 31/03/2017.

A Figura 1, a seguir, ilustra a operação do Reservatório de Sobradinho durante o período de 01 a 31/03/2017, apresentando valores de afluência, defluência e % V.U.

Destaca-se a elevação da defluência do Reservatório de Sobradinho no período de 29 a 31/03/2017, devido à necessidade de se recuperar o nível do Reservatório de Itaparica.

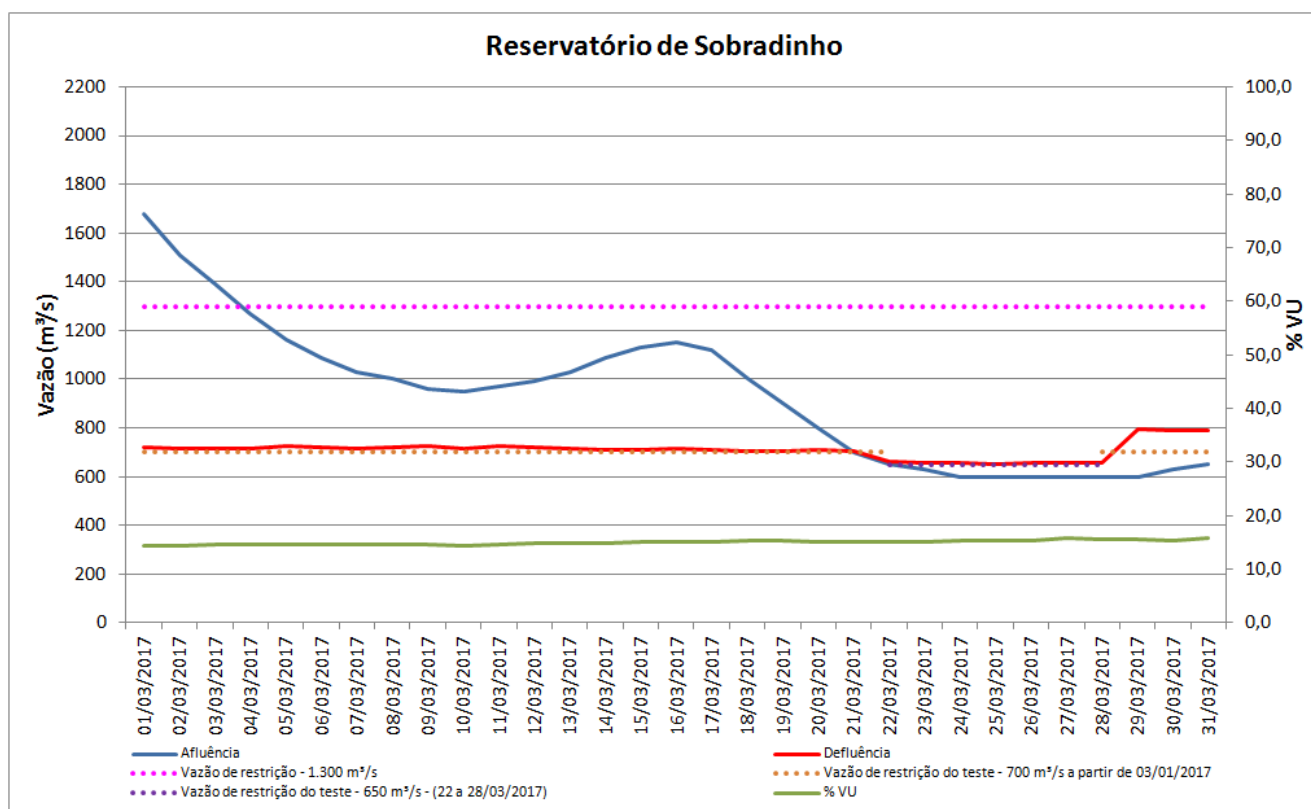


Figura 1 – Reservatório de Sobradinho

Com relação à operação da UHE Xingó, no mês de março de 2017, a afluência média foi de 744 m³/s e a defluência média 737 m³/s.

A Figura 2, a seguir, ilustra a operação do Reservatório de Xingó durante o período de 01 a 31/03/2017, apresentando valores de afluência e defluência.

Destaca-se a elevação da defluência do Reservatório de Xingó no período de 27 a 29/03/2017, por solicitação do ONS, para atender ao déficit de geração pelas eólicas na Região Nordeste.

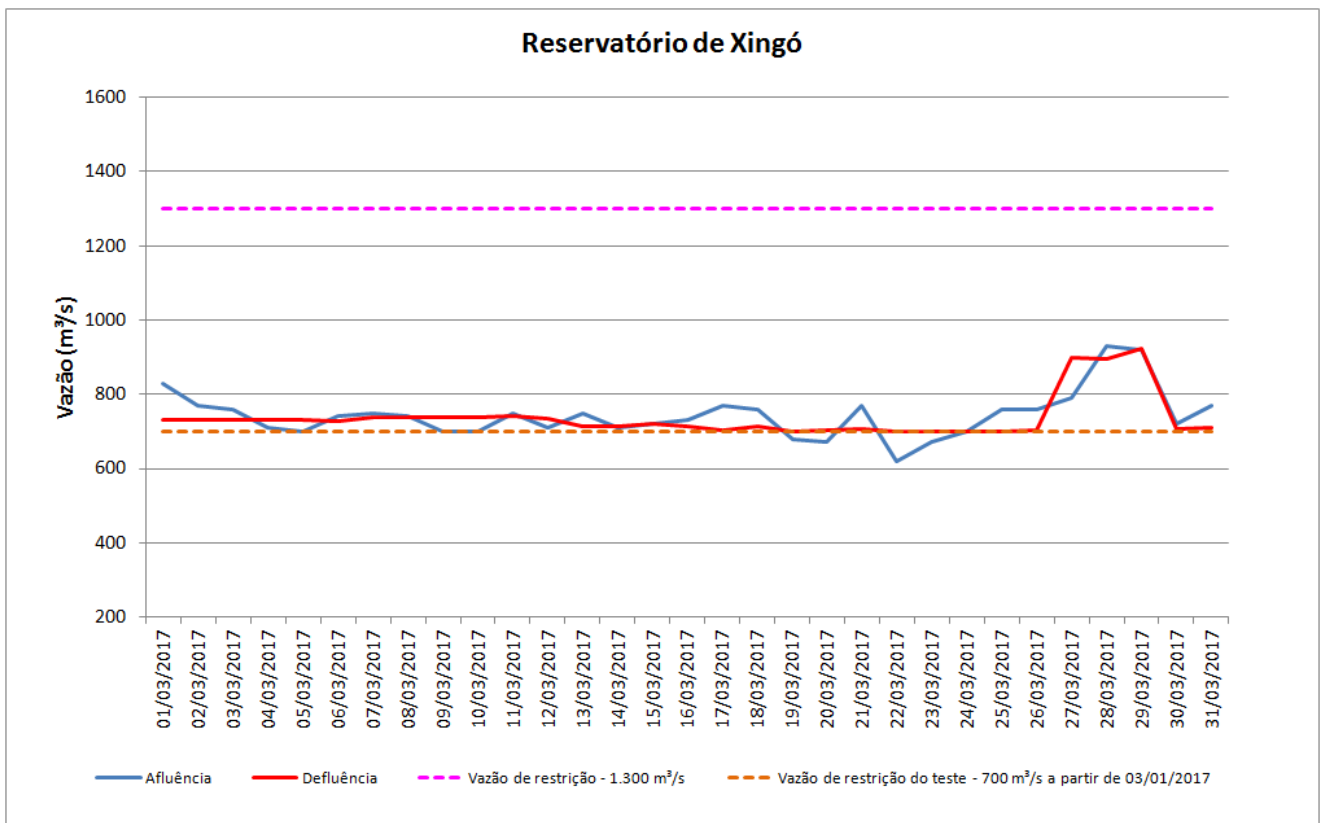


Figura 2 – Reservatório de Xingó

Observa-se que a realização do teste de redução de vazão mínima de restrição no Rio São Francisco até o limite de 650 m³/s, no trecho entre os reservatórios de Sobradinho e Itaparica, com início em 22/03/2017 e fim em 28/03/2017, transcorreu sem que tenha havido registros de problemas de maior criticidade, até o fechamento deste relatório em 31/03/2017. Ao término do período de teste a vazão retornou ao patamar de 700 m³/s.

A segunda etapa dos testes (redução de 650 m³/s para 600 m³/s) foi suspensa devido à necessidade de recuperação do nível do Reservatório de Itaparica.

A seguir apresentam-se os registros da operação praticada nos pontos de controle definidos pela ANA, em sua Resolução N° 442/2013 para os reservatórios de Sobradinho e Xingó, respectivamente, as estações hidrométricas de Juazeiro e Propriá.

A estação hidrométrica de Juazeiro registrou, para o mês de março de 2017, vazão média diária de 735 m³/s, tendo apresentado vazão máxima média diária de 821 m³/s e, vazão mínima média diária de 644 m³/s. O total pluviométrico registrado para esse mês foi 27,5 mm, correspondendo a 28% MLT. Tais valores podem ser visualizados na Figura 3.

Destaca-se que durante a realização do teste de redução de vazão para o patamar de 650 m³/s, nos dias 22 e 23/03, o posto de Juazeiro ficou sem informação devido à ausência de régua para o nível que se encontrava o rio, e portanto, foi instalado um novo lance de régua limnimétrica no citado posto para o controle do nível do rio.

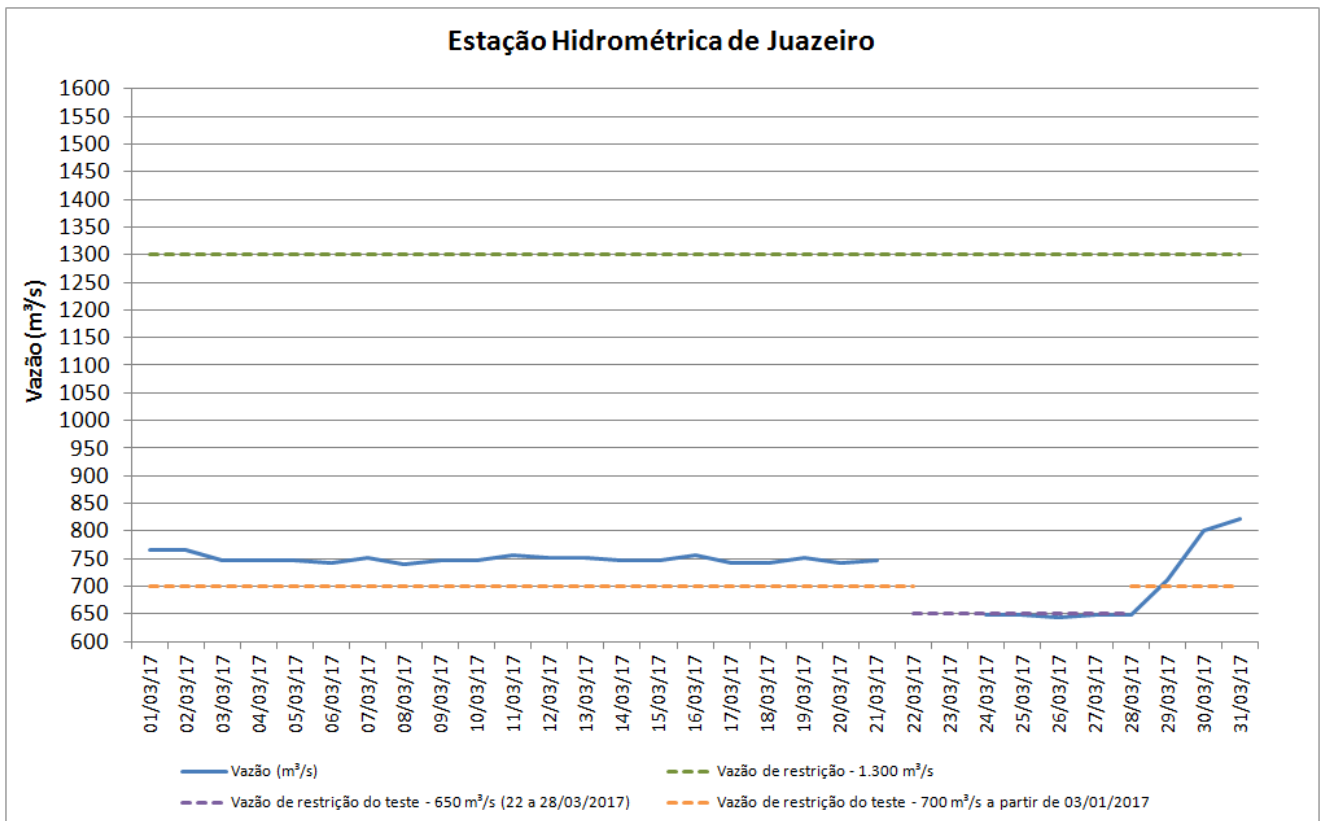


Figura 3 – Estação hidrométrica de Juazeiro

A estação hidrométrica de Propriá registrou, para o mês de março de 2017, vazão média diária de 767 m³/s, tendo apresentado vazão máxima média diária de 969 m³/s e vazão mínima média diária de 697 m³/s. O total pluviométrico registrado para o citado mês foi 4,9 mm, correspondendo a 11% da MLT.

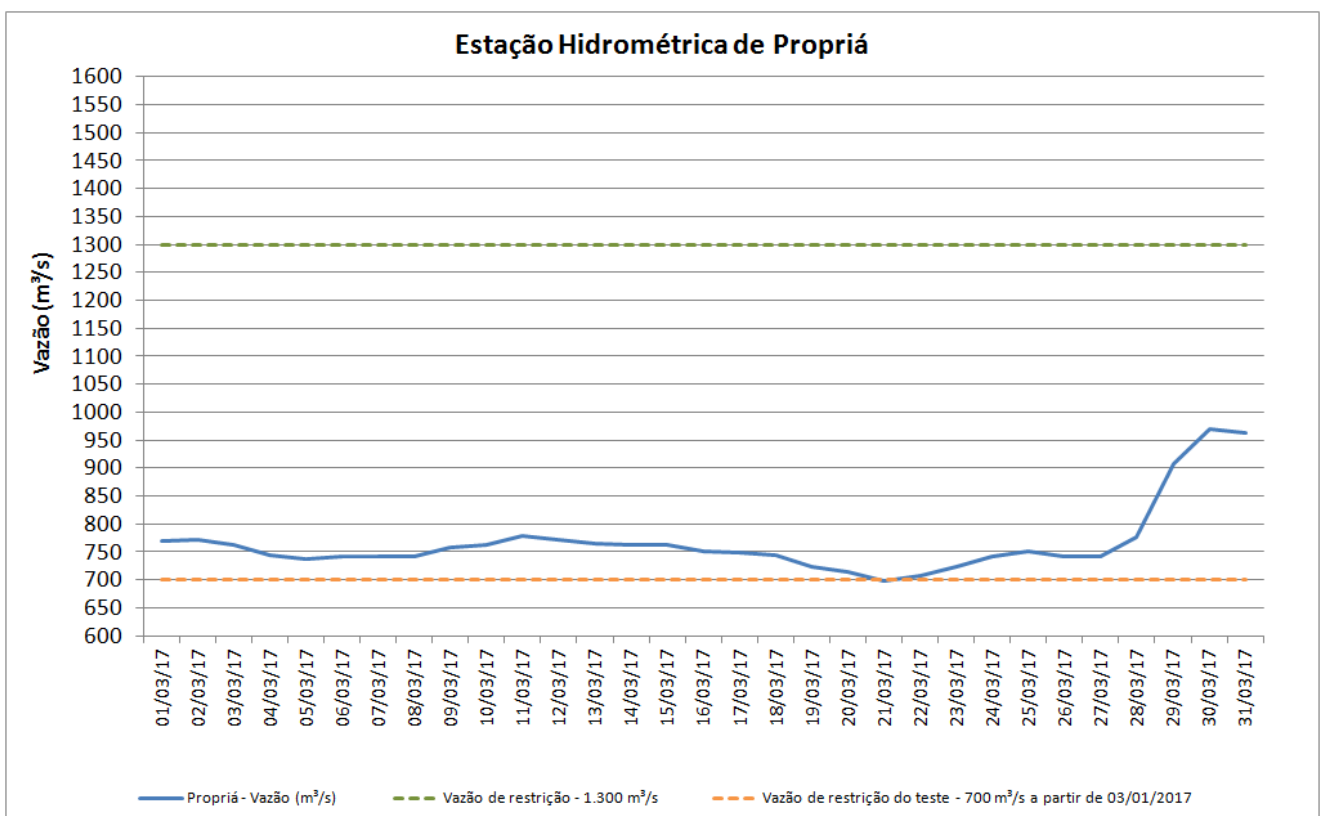


Figura 4 – Estação hidrométrica de Propriá

2.2 Processo de comunicação

Dando continuidade às informações constantes no relatório anterior (RT-DORH-007/2017) segue abaixo a cronologia referente à comunicação, que se processou através do envio de correspondências sobre o processo de redução temporária da vazão mínima do Rio São Francisco.

Em 10/03/2017, a Chesf enviou CE-SOC Nº 035/2017 à ANA, encaminhando o RT – DORH - 006/2017 - Relatório do Teste de Redução de Vazão no Rio São Francisco até o limite de 700 m³/s referente à realização do teste de redução de vazão da 1ª etapa com 750 m³/s e da 2ª etapa com 700 m³/s, a partir da UHE Sobradinho.

Em 14/03/2017, a Chesf enviou FAX-SOC Nº 006/2017 para toda lista de destinatários constante da Sistemática de Divulgação de Níveis e Defluências da Bacia do Rio São Francisco, informando que tinha sido sugerido pela ANA, sem óbice pelo IBAMA e sem qualquer manifestação contrária pelos demais participantes, a realização de teste de redução da vazão mínima para o valor de 650 m³/s, no trecho do Rio São Francisco compreendido entre os Reservatórios de Sobradinho e Itaparica, durante um período de cinco (5) dias e que a data prevista de início do referido teste seria 22/03/2017.

Em 14/03/2017, a Chesf enviou CE-DO Nº 024/2017 à ANA, informando sobre o encaminhamento do FAX-SOC 006/2017 para toda lista de destinatários da Sistemática de Divulgação de Níveis e Defluências da Bacia do Rio São Francisco e solicitando manifestação formal da ANA para a realização do referido teste.

Em 17/03/2017, a Chesf enviou CE- SOC Nº 036/2017 ao Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS encaminhando o Ofício nº 02001.002162/2017-54 CGENE/IBAMA e o Parecer nº 02001.000463/2017-43 COHID/IBAMA sobre a validação dos testes de redução da vazão mínima da UHE Sobradinho e da UHE Xingó de 750 m³/s para 700 m³/s; assim como o Ofício nº 02001.002081/2017-54 DILIC/IBAMA aprovando a implementação da regra operativa de vazão média diária de 700 m³/s, com flutuação inferior máxima de 5% para a UHE Xingó. Informou ainda que, desta forma, entendia que o valor da defluência mínima média diária de 700 m³/s estava validado e poderia ser utilizado pelo ONS nos estudos de planejamento e programação da operação durante o ano de 2017.

Em 21/03/2017, a Chesf enviou FAX-SOC Nº 007/2017 à toda lista de destinatários da Sistemática de Divulgação de Níveis e Defluências da Bacia do Rio São Francisco confirmando para o dia 22/03/2017 o início dos teste de redução da vazão mínima entre os reservatórios de Sobradinho e Itaparica para o valor de 650 m³/s, conforme indicado no FAX-SOC 006/2017.

Em 22/03/2017, a Chesf enviou CE-SOC Nº 041/2017 à ANA, encaminhando o RT – DORH - 007/2017 referente ao 36º Relatório Mensal de Acompanhamento da Redução Temporária de Vazão Mínima do Rio São Francisco.

Em 22/03/2017, a Chesf enviou CE-SOC 042/2017 à Agência Fluvial de Juazeiro-BA solicitando apoio quanto à divulgação do conteúdo do FAX-SOC-007/2017 junto à comunidade marítima.

Em 28/03/2017, a Chesf enviou FAX-SOC-008/2017 à toda lista de destinatários da Sistemática de Divulgação de Níveis e Defluências da Bacia do Rio São Francisco informando o encerramento do teste de redução de vazão mínima no Rio São Francisco no trecho entre os reservatórios de Sobradinho e Itaparica para o patamar de 650 m³/s e o retorno da vazão defluente para o valor de 700 m³/s.

Em 28/03/2017, a Chesf enviou CE-SOC 044/2017 à Agência Fluvial de Juazeiro-BA solicitando apoio quanto à divulgação do conteúdo do FAX-SOC-008/2017 junto à comunidade marítima.

Em 31/03/2017, a Chesf enviou CE-DO 029/2017 à ANA informando sobre o encerramento dos testes de redução de vazão para o valor de 650 m³/s no trecho do Rio São Francisco entre as usinas de Sobradinho e Itaparica. Informou ainda que uma equipe da Chesf sobrevoou o local durante os testes e não foram observadas novas ocorrências em relação aos usos múltiplos ou impedimentos para a manutenção das defluências nesse patamar.

2.3 Usos Múltiplos

A realização do teste de redução de vazão mínima de restrição no Rio São Francisco até o limite de 650 m³/s no período de 22 a 28/03/2017 no trecho entre os reservatórios de Sobradinho e Itaparica, transcorreu sem que tenha havido registros de problemas de maior criticidade.

Neste período (01 a 31/03/2017), não houve registro de problemas junto aos demais usuários do Rio São Francisco, além dos que já foram apontados e devidamente tratados conforme explicitado nos relatórios anteriores (RT-DORH-007/2017, RT-DORH-006/2017, RT-DORH-001/2017, RT-DORH-031/2016, RT-DORH-026/2016, RT-DORH-022/2016, RT-DORH-018/2016, RT-DORH-012/2016, RT-DORH-010/2016, RT-DORH-008/2016, RT-DORH-005/2016, RT-DORH-001/2016, RT – DORH - 030/2015, RT-DORH-027/2015, RT-DORH-025/2015, RT-DORH-023/2015, RT-DORH-016/2015, RT-DORH-011/2015, RT-DORH-009/2015, RT-DORH-006/2015, RT-DORH-003/2015, RT-DORH-001/2015, RT-DORH-026/2014, RT-DORH-024/2014, RT-DORH-022/2014, RT-DORH-020/2014, RT-DORH-017/2014, RT-DORH-013/2014, RT-DORH-010/2014, RT-DORH-008/2014, RT-DORH-006/2014, RT-DORH-002/2014, RT-DORH-025/2013, RT-DORH-018/2013, RT-DORH-013/2013, RT-DORH-008/2013 e RT-DORH-005/2013).

Mais uma vez, ressalta-se que o conhecimento e registro das citadas dificuldades, quando ocorrem, se efetivam através de contatos telefônicos, e-mail, ofícios e ainda no momento das inspeções efetuadas pela Chesf.

3. Conclusões

Não houve registro de novos problemas de maior criticidade junto aos demais usuários do rio, além dos que já foram apontados e devidamente tratados conforme exposto nos relatórios anteriores.

Mais uma vez ratifica-se a importância e necessidade de se estabelecer, como prática permanente, o trabalho de manutenção nas estruturas e equipamentos que são utilizados para captar água do Rio São Francisco para os diversos fins, por parte de todos os usuários.

Dada a excepcionalidade e gravidade da atual situação em termos de segurança hídrica para a Região da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, ratifica-se a importância e necessidade de que todos os segmentos atuantes na região definam a sua estratégia e planos de ação para execução das medidas necessárias no seu âmbito de atuação, vez que o uso da água é responsabilidade de todos e que a gravidade da situação requer proatividade.