



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Unidade Setorial da Diretoria de Licenciamento Ambiental



TERMO DE ABERTURA DE VOLUME

Aos 08 dias do mês de setembro de 2014, procedemos a abertura deste volume nº XVI do processo de nº 40650.002018/88-11, que se inicia com a página nº 2823. Para constar subscrevo e assino.

Maycon Roberto da S. Martins
MAYCON ROBERTO DA S. MARTINS
Responsável do(a) /IBAMA

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Energia Hidrelétrica



DESP. ABERT. VOL. 02001.001131/2014-33 COHID/IBAMA

Brasília, 08 de setembro de 2014

Ao Arquivo Setorial do SETORIAL DILIC

Solicitamos a abertura do volume XVI no processo nº 40650.002018/88-11. Após abertura tramite o processo para a Coordenação de Energia Hidrelétrica.

Marcelo Duarte da Fonseca
MARCELO DUARTE DA FONSECA
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

EM BRANCO



Chesf-DEMG-046/2014

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: <i>parecer</i>
Nº. 02001.01 <i>0139</i> /2014- <i>91</i>
Recebido em: 03/06/2014
<i>Wanilde</i>
Assinatura



Recife, 27 de Maio de 2014.

Ilma. Sra.

Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Coordenadora de Energia Hidrelétrica e Transposição

COHID/IBAMA

SCEN - Setor de Clubes Esportivos Norte - Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA
70.818-900 - Brasília - DF

Assunto: Licenciamento Ambiental das UHE's Itaparica, Complexo de Paulo Afonso e Xingó

Referência: LO nº 147/2001; LO nº 509/2005; LO nº 510/2005; Ofício 075/2012 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA; Parecer nº 99/2011 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA; Parecer nº 100/2011 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA; Parecer nº 101/2011 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Prezada Senhora,

Dando continuidade ao atendimento dos Pareceres em referência, especificamente no que trata do item "Apresentar estudo contendo mapeamento georreferenciado das fontes de poluição", encaminhamos para vossa apreciação o **Relatório Final do Diagnóstico e Mapeamento das Fontes de Poluição das Águas Doces Superficiais no Entorno dos Reservatórios de Itaparica, do Complexo Paulo Afonso e de Xingó**, em cinco tomos.

Colocamo-nos à disposição para qualquer esclarecimento que se faça necessário.

Atenciosamente,

Elvídio Landim do Rêgo Lima
Elvídio Landim do Rêgo Lima
Divisão de Meio Ambiente de Geração - DEMG
E-mail: elvidiol@chesf.gov.

ANEXOS: Relatório Final do Diagnóstico e Mapeamento das Fontes de Poluição das Águas Doces Superficiais no Entorno dos Reservatórios de Itaparica, do Complexo Paulo Afonso e de Xingó - 5 TOMOS

Ào Analista Marcelo Fonseca,

Pziz contêdoras e instruçõs porsuas. Fzuvz limitas a
"G" e o rqsarlas do Ibm m Internet.

JA

Jose Alex Portes
Analista Ambiental
Mat. Matr. 63866277
CONDOMINIO GENEALIBRAMA

22/01/14



CNPJ: 33.541.368/0001-16

Chesf-DEMG-045-2014

Ilmo. Sr.

Thomaz Miazak de Toledo

Diretor de Licenciamento Ambiental

DILIC/IBAMA

SCEN - Setor de Clubes Esportivos Norte - Trecho 2

Ed. Sede do IBAMA. Cx. Postal nº: 09566

CEP: 70.818-900 - Brasília - DF

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: <u>Carta</u>
Nº. 02001.01 <u>0138</u> /2014- <u>46</u>
Recebido em: 03/06/2014
<u>Kamule</u>
Assinatura

Recife, 27 de Maio de 2014



Assunto: 8º e 9º Relatórios Mensais - Período de Vazão Reduzida
Referência: Autorização Especial nº 01/2013



Prezado Senhor,

Em atendimento à Autorização Especial em referência, especificamente no que trata das condicionantes específicas nºs 2.2, 2.3 e 2.4 relacionadas ao *Programa de Monitoramento da Qualidade de Água, da Cunha Salina e dos Processos Erosivos durante o período de vazão reduzida*. Encaminhamos, para a vossa apreciação, o **8º e o 9º Relatórios Mensais do Monitoramento de Vazão Reduzida**, com as suas respectivas cópias digitais e impressas.

Colocamo-nos à disposição para qualquer esclarecimento que se faça necessário.

Atenciosamente,

Elvídio Landim do Rêgo Lima
Divisão de Meio Ambiente de Geração - DEMG
E-mail: elvidiol@chesf.gov.br

ANEXOS:

Cópias Digitais e cópias impressas do 8º e 9º Relatórios Mensais do Programa de Monitoramento da Qualidade de Água, da Cunha Salina e dos Processos Erosivos durante o período de vazão reduzida

Prox análises - Maria Sotelo
- Marcelo Fonseca.

124 contêineres. Fazer alimentos e repolho
do Sítio nr Sulevest.


Jose Alex Portes
Analista Ambiental
Matr 1866277
COHIDIGENE/DILIGI/BA
22/06/24



CNPJ 33.541.368/0001-16

CE-SOC-127/2014

Recife, 10 de junho de 2014

Ilmo. Sr.

Thomaz Miazak de Toledo

Diretor de Licenciamento Ambiental Substituto

Instituto Brasileiro de Meio ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Brasília - DF

Assunto: Redução Temporária da Vazão Mínima do Rio São Francisco para 1.100 m³/s a partir da UHE Sobradinho – 8º Relatório Mensal de Acompanhamento

Ref.: (1) Autorização Especial nº 1/2013, de 01 de abril de 2013

(2) CE-SOC-101/2014, de 12 de maio de 2014

Senhor Diretor,

A Chesf, concessionária das UHE de Sobradinho e Xingó e responsável pela sua operação, dando continuidade ao processo de *Redução Temporária de Vazão Mínima do Rio São Francisco para 1.100 m³/s a partir da UHE Sobradinho*, encaminha, em anexo, o seguinte documento em atendimento às condicionantes 2.1, 2.4 e 2.5 da Autorização Especial nº 1/2013, relativos ao período de 01 a 31/05/2014:

- RT-DORH-011/2014 – Redução Temporária de Vazão Mínima do Rio São Francisco para 1.100 m³/s a partir da UHE Sobradinho – 8º Relatório Mensal de Acompanhamento.

Observa-se que, neste período não foi realizada inspeção visual aérea devido à permanência do quadro hidrológico semelhante ao período de fevereiro a abril de 2014.

No que diz respeito às condicionantes de natureza ambiental, que envolvem qualidade de água, cunha salina e processos erosivos, estas continuam sendo tratadas pela área da Chesf responsável pelo meio ambiente.


Apesar de não ter havido registro de novos problemas junto aos demais usuários do Rio São Francisco 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.

Reitera-se ainda a disponibilidade da Chesf em atuar no sentido de viabilizar soluções, inclusive revendo programação de defluências para elevar vazões, com vistas ao atendimento das necessidades dos demais usos da água.

ANALISTA AMBIENTAL

Ao Analista Marcelo Fonseca.

Para orientações e instruções gerais.


Jose Alex Portes
Analista Ambiental
Matr 1866277
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
07/07/14

Finalmente, ressalta-se que, em virtude do efeito regularizador de vazões que o armazenamento em Sobradinho viabiliza, o trecho de rio situado a jusante desse reservatório está registrando vazões superiores àquelas que estão afluindo ao citado aproveitamento, possibilitando a navegação e a captação de água para os múltiplos usos no referido trecho. Destaca-se que no mês de maio a afluência média foi de 920 m³/s, tendo atingido um mínimo de 710 m³/s e a defluência média foi 1.167 m³/s.

Atenciosamente,



JOÃO HENRIQUE DE ARAÚJO FRANKLIN NETO
Superintendente de Operação e Contratos de Transmissão de Energia



Cc: Ildo Wilson Grudtner – MME;
Robesio Sena – MME;
Joaquim Gondim – ANA;
Rui Guilherme Altieri – ANEEL/SRG;
Hermes Chipp – ONS;
Francisco José Arteiro – ONS;
Adriano Queiroz – IBAMA;
Henrique Jucá - IBAMA
DO – DE – SPE – DHE – DORH – DOEN

EM BRANCO

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

EM BRANCO

BRASIL

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

2014

DIRETORIA DE RECURSOS HUMANOS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Energia Hidrelétrica



DESPACHO 015777/2014 COHID/IBAMA

Brasília, 12 de junho de 2014

A Unidade Setorial da Diretoria de Licenciamento Ambiental

Assunto: **Encaminhamento de documentos.**

Encaminhamento de documentos descritos abaixo, para que sejam devidamente arquivados:

- ^ Redução temporária da vazão mínima do Rio São Francisco para 1.100m³/s a partir da UHE Sobradinho. 1º Relatório mensal de acompanhamento. RT-DORH 009/2013. Junho de 2013;
- ^ Redução temporária da vazão mínima do Rio São Francisco para 1.100m³/s a partir da UHE Sobradinho. 3º Relatório mensal de acompanhamento. RT-DORH 019/2013. Outubro de 2013;
- ^ Redução temporária da vazão mínima do Rio São Francisco para 1.100m³/s a partir da UHE Sobradinho. 5º Relatório mensal de acompanhamento. RT-DORH 003/2014. Fevereiro de 2014;
- ^ Redução temporária da vazão mínima do Rio São Francisco para 1.100m³/s a partir da UHE Sobradinho. 6º Relatório mensal de acompanhamento. RT-DORH 007/2014. Abril de 2014;
- ^ Programa de monitoramento do Rio São Francisco durante o período de vazão reduzida. CTNI-92.2013.2490.00. Relatório mensal. Outubro-Novembro de 2013;
- ^ Programa de monitoramento do Rio São Francisco durante o período de vazão reduzida. CTNI-92.2013.2490.00. Relatório mensal. Novembro-Dezembro de 2013;
- ^ Programa de monitoramento do Rio São Francisco durante o período de vazão reduzida. CTNI - 92.2013.2490.00. 8º Relatório mensal. Dezembro de 2013;
- ^ Programa de monitoramento do Rio São Francisco durante o período de vazão reduzida. CTNI - 92.2013.2490.00. 9º Relatório mensal. Janeiro de 2014;
- ^ Autorização Especial para a operação das usinas hidrelétricas da Chesf no Rio São Francisco. Plano de trabalho. Maio de 2013
- ^ Autorização Especial para a operação das usinas hidrelétricas da Chesf no Rio São Francisco. Relatório mensal 01. Junho de 2013;
- ^ Autorização Especial para a operação das usinas hidrelétricas da Chesf no Rio São Francisco. Relatório mensal 02. Julho de 2013;
- ^ Autorização Especial para a operação das usinas hidrelétricas da Chesf no Rio São Francisco. Relatório mensal 03. Agosto de 2013;
- ^ Autorização Especial para a operação das usinas hidrelétricas da Chesf no Rio São Francisco. Relatório mensal 04. Setembro de 2013;

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Energia Hidrelétrica



Relatório técnico da campanha de avaliação das mudanças socioambientais decorrentes da regularização das vazões no baixo Rio São Francisco. Baixo São Francisco, Brasil. Agosto de 2013. CBHSF.

M Porto

MARILIA SERENA PORTO SOTERO
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

*Recebido em
13/06/14,
Rovien*

EM BRANCO



CNPJ: 33.541.368/0001-16

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: Carta
Nº. Nº. 02001.0130 49 /2014- 51
Recebido em: 16/07/2014
Wanielle
Assinatura

Recife, 14 de Julho de 2014

Chesf-DEMG-071/2014

Ilm^a. Sra.

Monica Cristina Cardoso da Fonseca

Coordenadora de Energia Hidrelétrica e Transposições

COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

SCEN - Setor de Clubes Esportivos Norte - Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA

70.818-900 - Brasília - DF



Assunto: Licenciamento Ambiental da UHE Xingó

Referência: Parecer nº 101/2011 - COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Prezada Senhora,

Dando continuidade ao atendimento do Parecer em referência, a Chesf encaminha em anexo a Especificação Técnica e Termo de Referência do Plano de Ação SÓCIOAMBIENTAL - PAS da Usina Hidrelétrica de Xingó, para atendimento aos itens abaixo, referentes ao Parecer 101/2011/CGENE/COHID/DILIC/IBAMA.

- Desenvolver ações relativas à comunicação, educação ambiental e saúde que poderão ser desenvolvidas no âmbito do PAS até manifestação conclusiva da equipe;
- Apresentar diagnóstico da situação atual da atividade pesqueira e dos pescadores da área de influência do empreendimento com propostas de ações;
- Apresentar Programa de Comunicação Social específico para fortalecer a comunicação entre a empresa e os demais atores da região, incluindo cronograma de execução.

Necessitamos de análise e posicionamento desse órgão para que possamos encaminhar o Programa para licitação e contratação.

Colocamo-nos à disposição para apresentação e discussão da proposta, bem como para maiores esclarecimentos.

Atenciosamente,

Elvídio Landim do Rêgo Lima

Divisão de Meio Ambiente de Geração - DEMG

E-mail: elvidiol@chesf.gov.

DIGITALIZADO NO IBAMA

À Análise Marcelo Fonseca,
Pru. contencioso, Fz. de Div. Ciências ambientais
Marcelo, Silvia Góes e Marilene Siqueira.

14 de Julho de 2014

[Handwritten Signature]
Jose Alex Portes
Analista Ambiental
Matr 1866277
COHIDICGENE/DILIC/IBAMA
17/7/14

CNPJ: 33.841.388/0001-18

CREF-DEMG-071/2014

Limf. Sra.
Mônica Cristina Cardoso da Fonseca
Coordenadora de Energia Hidrelétrica e Transmissões
COHIDICGENE/DILIC/IBAMA
SCEN - Setor de Clubes Esportivos Norte - Trcheiro 2 - Ed. Sede do IBAMA
70.818-900 - Brasília - DF

Assunto: Licenciamento Ambiental do IJHE Xinou
Referência: Parecer nº 101/2014 - COHIDICGENE/DILIC/IBAMA

Prezada Senhora,

Em referência ao atendimento do Parecer em referência a 101/2014, em anexo a Parecerização Técnica e Termo de Referência do Plano de Ação Ambiental (TAR) de Usina Hidrelétrica de Xinou, para atendimento aos itens solicitados no Parecer 101/2014, COHIDICGENE/DILIC/IBAMA.

Para resolver as questões relativas à comunicação, adequação ambiental e saber se poderão ser desenvolvidas no âmbito do PAR de manifestação ambiental, a fim de apresentar diagnóstico da situação atual da atividade pedreira e das propostas de áreas de influência do empreendimento com propostas de ações:

- Apresentar Programa de Comunicação Social específica para fortalecer a comunicação entre a empresa e os demais atores da região, incluindo estratégias de execução.

Necessários de análise e posicionamento desde início para que possam acompanhar o Programa para licitação e contratação.

Colocamo-nos à disposição para apresentação e discussão da proposta, bem como para maiores esclarecimentos.

Atenciosamente,

Elvício Landim de Rêgo Lima
Divisão de Meio Ambiente de Gestão - DEMG
E-mail: elvicio@cest.gov.br

REGISTRADO NO IBAMA

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais e Renováveis
PARECER Nº 101/2014 - COHIDICGENE/DILIC/IBAMA
BRASILIA - DF



DITE
Ofício nº 204/2014/GPMBM/PRM/AL

Arapiraca/AL, 16 de maio de 2014

Sandra M. A.
DITE
A Sua Senhoria, a Senhora
SANDRA MENESES
Superintendente do IBAMA/AL
Av. Fernandes Lima, 4023 – Farol
CEP: 57050-000 – Maceió/AL



MMA/IBAMA/COAD/AL
OF 02003.000727/2014-04
Origem: Procuradoria da República
em Arapiraca
Data: 28/05/2014

Referência: IC n. 1.11.000.000183/2004-66

Assunto: Requisição de informações.



Senhora Superintendente,

O **MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL**, pela procuradora da República infrafirmada, para fins de instrução do procedimento em epígrafe, e com fulcro no art. 129, VI, da Constituição Federal e no art. 8º, IV e VII, da Lei Complementar nº 75/93, REQUISITA a Vossa Senhoria que, no prazo de 30 (trinta) dias:

1. encaminhe a este órgão cópia da licença de operação que atualmente possibilita o funcionamento da Usina Hidrelétrica de Xingó, com indicação das correspondentes condicionantes;
2. esclareça de que modo fiscaliza o cumprimento das condicionantes da Licença de Operação da Usina Hidro Elétrica de Xingó pelo empreendedor, encaminhando a este órgão cópia de qualquer processo administrativo instaurado em virtude de eventual descumprimento das referidas condicionantes;
3. encaminhe a este órgão cópia do Processo Administrativo n. 02003.000442/2007-36, instaurado em virtude da mortandade de peixes em 2007 nas imediações da Usina Hidrelétrica de Xingó;
4. apresente a complementação das informações a que se refere no ofício n.172/2012-CGENE/DILIC/IBAMA, em anexo.
5. informe se, no processo de licenciamento da última Licença

Do Analista Marcelo Fonseca,
P24 24/06/2014.



José Alex Portes
Analista Ambiental
Matr 1866277
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

13/06/14

EM BRANCO



de Operação da Usina Hidrelétrica de Xingó ouviu o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, bem como considerou as informações mencionadas pela Câmara Setorial de Aquicultura do Baixo São Francisco no documento de fls. 390/393, em anexo;

6. encaminhe a este órgão cópia de **TODOS OS PROCESSOS INSTAURADOS PARA LICENCIAMENTO DA USINA HIDRELÉTRICA DE XINGÓ** desde 2001 até a presente data, inclusive com as análises sobre o cumprimento das condicionantes impostas;

7. manifeste-se, caso queira, sobre as conclusões do Parecer Técnico n. 76/2012-4ª CCR, em anexo.

Atenciosamente,

MARTHA CARVALHO DIAS DE FIGUEIREDO
Procuradora da República



EM BRANCO

737/2012



MMA - IBAMA
Documento:
02001.014815/2012-33

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
Setor de Clubes Esportivos Norte Trecho 02, Ed. Sede, Bloco A, 1º andar, Brasília/DF - CEP: 70.818-900
Tel.: (0xx61) 3316.1212, ramal 1282 Fax: (0xx61) 33071328 - URL: http://www.ibama.gov.br

Data: 09/03/12

PRM/AL
Fls 375

Ofício nº 172/2012 - CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 06 de março de 2012.

Ao Senhor
SAMIR CABUS NACHEF JÚNIOR
Procurador da República
Procuradoria da República em Arapiraca
Av Deputada Ceci Cunha, 555 - Alto do Cruzeiro
57.314-105 - Arapiraca/Al - Tel: (82) 3529-9500

DILIC/IBAMA
Fl. 2836
Ass: [assinatura]

Assunto: Resposta ao Ofício nº 16/2012 - GSCN/PRM/AL
Ref. ICP nº 1.11.000.000183/2004-66

Senhor Procurador,

- Em atenção ao ofício em epígrafe, informo que em 17 de julho de 2001 o Ibama concede à Chesf a Licença de Operação 147/2001 para a UHE Xingó. Em 18 de outubro de 2006, o Ibama emite a primeira Renovação da Licença de Operação 147/2001, que é a licença atualmente vigente para o referido empreendimento.
- Seguindo o determinando pelo artigo 18, inciso III, § 4º da Resolução CONAMA 237/1997, em 31 de maio de 2010 a Chesf envia ao Ibama uma solicitação para uma segunda Renovação da Licença de Operação 147/2001.
- Nas tratativas para uma eventual renovação da licença supracitada, este Instituto realizou, no 1º semestre de 2011, vistoria técnica à área da UHE Xingó, bem como reuniões com a Chesf ao longo do ano, para avaliação do cumprimento das condicionantes e levantamento das principais questões ambientais pertinentes à operação da hidrelétrica.
- Dada a complexidade do licenciamento em questão, é necessário a definição de um novo conjunto de programas ambientais, por meio dos quais realizar-se-á a gestão dos impactos ambientais relativos à operação do referido empreendimento.
- A Coordenação de Licenciamento de Hidrelétricas entendeu adequado a discussão destes programas de forma conjunta para todo o complexo de hidrelétricas do Rio São Francisco; de Sobradinho a Xingó, o que permitirá maior integração das ações ambientais de cada empreendimento. O planejamento definido para esta demanda prevê a conclusão das avaliações no mês de julho deste ano.
- Não obstante, ainda no mês de abril de 2012, o Ibama definirá encaminhamentos intermediários, com a definição de medidas prévias que a Chesf deverá adotar com vistas a obter a renovação da licença.
- Diante do exposto, solicito 60 (sessenta) dias para resposta conclusiva ao Ofício nº 016/2012 - GSCN/PRM/AL no que diz respeito ao cumprimento das condicionantes.

Atenciosamente,


ADRIANO RAFAEL ARREPIA DE QUEIROZ
Coordenador Geral de Infraestrutura em Energias

RECEBIMENTO
Recebidos nesta data
PRM/AL 15/03/2012
Alexandro Gomes de Melo Silva
Coordenador Jurídico

EM BRANCO



989/2012

Câmara Setorial
de Aquicultura do
Baixo São Francisco
Sergipe / Alagoas - Brasil

C. PRES. 005/2012

Penedo, 09 de Abril de 2012

Dr. Samir Cabus Nacheff Júnior
M. D. Procurador da República em Arapiraca
Av. Deputada Ceci Cunha, 555
Alto do Cruzeiro
Arapiraca, Alagoas
CEP: 57.314-105

Senhor Procurador

Em complementação à carta C.PRES. 003/2012 datada de 22 de março de 2012, através da qual enviamos extratos dos documentos e relatórios oficiais das perdas sofridas pelos piscicultores de Alagoas, Sergipe e Bahia e dos produtores de cana-de-açúcar localizados na região do Baixo São Francisco, utilizados em nossa apresentação na reunião realizada em Maceió no último dia 27 de março do ano em curso, com a presença dessa Procuradoria, da CHESF e do IBAMA/Sede, vimos pela presente relacionar de forma oficial as reivindicações apresentadas naquele evento para sistematização das informações.

Ficou bem claro em nossa apresentação na reunião e através de documentos encaminhados a essa Procuradoria, os prejuízos sofridos pelos piscicultores e produtores de cana-de-açúcar da região do Baixo São Francisco em 2004 e 2007, e a responsabilidade da CHESF através da operação das barragens, caracterizada na L.O. 147/2001, na Informação Técnica 50/2007 do IBAMA/Sede e no descumprimento das recomendações RE 3/356/2003 do ONS sobre as regras para controle de cheias no rio São Francisco em 2003/2004.

Mostramos, também, que por diversos meios tentamos discutir e resolver a questão com a CHESF, mediante realização de uma reunião semelhante com a mesma em 24/05/2007; entrando com um processo judicial de responsabilidade civil em face da CHESF (Processo 049.07.000267-1), referente aos prejuízos de 2004, em março de 2007, e que até agora sequer foi contestado, porém, adiado através de medida protetória de pedido de separação das partes; "denunciando" a CHESF por crime ambiental referente aos prejuízos causados em 2007 no Lago de Xingó (Processo nº 02003.000442/2007-36) o qual se encontra paralisado desde 2008 no IBAMA/Sede.

Com isso, verificamos que a estratégia da CHESF é usar sua força corporativa para paralisar processos, falar sobre o assunto das alterações das restrições operativas hidráulicas das barragens de forma superficial, empurrar para outras instâncias ou fóruns a discussão do assunto que na realidade ela não quer discutir, contrariando a Resolução nº 420/2000 do ONS, e, assim, continuar a operar as barragens segundo suas conveniências, visando unicamente a geração de energia, sem gerar prejuízos referentes a déficits energéticos para a mesma, porém, gerando enormes prejuízos para o setor produtivo agropecuário do Baixo São Francisco.

Confiantes na defesa que essa Procuradoria Federal da República fará dos direitos dos menos favorecidos e na identificação e cobrança das responsabilidades civis abaixo caracterizadas, apresentamos abaixo, nossas reivindicações solicitando que as mesmas, dentro de suas especificidades, sejam avaliadas quanto aos enquadramentos para:



EM BRANCO



1ª Serem transformadas em condicionantes no processo de renovação da Licença de Operação 147/2001 do reservatório de Xingó, operado pela Chesf;

2ª Em responsabilização civil da CHESF pelos prejuízos infligidos a terceiros no período de 2004 a 2007;

3ª Na exigência do cumprimento das legislações pertinentes pela CHESF, pela ANA e pelo IBAMA/Sede, visando uma operação e fiscalização mais eficiente das barragens do rio São Francisco operadas pela CHESF.

Essas importantes determinações por parte dessa Procuradoria forçando a mudança do enfoque único de geração de energia, utilizado pela CHESF, para o de uso múltiplo, conforme recomenda a legislação, contemplando dessa forma as atividades dos demais usuários do rio São Francisco, que compõem um setor produtivo importante na região do Baixo São Francisco, composto principalmente por piscicultores, pescadores, agricultores e Indústrias vinculadas a essas atividades, **que envolvem milhares de famílias.**

REIVINDICAÇÕES APRESENTADAS:

- 1 – Com base na **Lei nº 9.648 de 27/05/1998**, que cria o ONS com a finalidade de coordenar e controlar a operação da geração e transmissão de energia elétrica nos sistemas interligados, determinar o cumprimento pela CHESF da Resolução Nº 420/2000, de 31/10/2000 do ONS que prevê a participação dos usuários na:
 - Elaboração do Plano Anual de Prevenção de Cheias;
 - Atualização de Restrições Operativas Hidráulicas de Reservatórios;
 - E obriga a divulgação dos resultados às Instituições ao nível Federal, Estadual e Municipal.
- 2 – Realização pela Chesf de estudos sobre o impacto econômico de níveis de enchentes na região do Baixo São Francisco, conforme sugerido em 1980, no Relatório da Comissão Interministerial de Estudos para controle das enchentes do rio São Francisco;
- 3 – Alterar a recomendação de **descarga máxima de restrição de 8.000m³/s**, que vem sendo utilizada desde 1980, indiscriminadamente, para a utilização de **uma descarga de restrição de vazão máxima de 5.000m³/s** visando minimizar as defluências das barragens e o tamanho das cheias para o Baixo São Francisco nos eventos hidrológicos futuros;
- 4 – Considerar as vazões à jusante da barragem para definição da descarga máxima restritiva para a região do Baixo São Francisco, conforme sugerido em 1980 no Relatório de Estudos para Controle de enchentes do rio São Francisco;

EM BRANCO



- 5 - Criação de condições operacionais para participação dos usuários do Baixo São Francisco na definição dos planos de ação para controle de cheias nesta região, podendo se utilizar o fórum do Comitê de Bacia Hidrográfica do rio São Francisco;
- 6 - **Com base na condicionante 1.6, da Licença de Operação 147/2001 para a barragem de Xingó, que estabelece que:**
 - A CHESF é responsável pelos acidentes ocorridos, pela explicação das causas dos problemas e pela implantação de medidas mitigadoras;
Com base na desobediência de normas de operação de barragens do ONS, na ciência dos riscos assumidos de provocar uma cheia de maior magnitude no Baixo São Francisco, e na reincidência do problema de embolia gasosa nos peixes em 2004 e em 2007;
 - **Responsabilizar a CHESF pelo ressarcimento dos prejuízos causados aos produtores rurais do Baixo São Francisco nos eventos de cheias de 2004 e 2007;**
- 7 - Criação pela CHESF de um fundo financeiro para ressarcimentos de futuros prejuízos causados aos produtores através da operação das barragens no rio São Francisco;
- 8 - Alteração, pela CHESF, da estrutura física do vertedouro da Barragem Paulo Afonso IV para resolver em definitivo o problema de mortandade de peixes em Xingó, devido à ocorrência de embolia gasosa nos peixes cultivados e nativos;
- 9 - Monitoramento permanente e divulgação da qualidade da água nos reservatórios da CHESF, **inclusive do Gás Dissolvido Total**, compromisso assumido em 2007 junto aos piscicultores e não cumprido até o momento;
- 10 - Estabelecimento de restrições operativas hidráulicas à jusante da barragem de Xingó que permitam a diminuição dos riscos de cheia e de perda da produção agropecuária no Baixo São Francisco;
- 11 - Efetuar os processos de secagem das barragens de Sobradinho e Itaparica, **que são realizados todos os anos**, considerando a necessidade de provocar, anualmente, pequenas cheias ecológicas e avaliar seus benefícios econômicos e sociais na região do Baixo São Francisco;
- 12 - Que a Agência Nacional de Águas - ANA, cumpra o seu papel legal 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 bacias (Lei 9.984, 17/07/2000);

EM BRANCO



Encerrando colocamo-nos à disposição dessa Procuradoria Federal da República para prestar informações complementares, apresentar documentos originais, testemunhas dos fatos ocorridos, laudos periciais realizados à época, ou outra qualquer contribuição que objetivem esclarecer os temas tratados, que visem contribuir para a garantia da sustentabilidade econômica e social da Piscicultura da região do Baixo São Francisco e despedimo-nos renovando os votos de consideração e apreço, depositando nossas esperanças nesse Ministério Público na defesa dos interesses sociais e individuais indisponíveis.

Atenciosamente,

Luiz Carlos Galindo Barros
Presidente

Para Contatos:

Fone e Fax: 82-3551-3333

Celular: 82-9327-5440; 82-9975-2976

E-mails: seplanic.penedo@hotmail.com ou luizcarlosgalindo@hotmail.com

Anexo: Cópia de Ofício do Senador Benedito de Lyra encaminhada para essa Procuradoria.

EM BRANCO



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
4ª CÂMARA DE COORDENAÇÃO E REVISÃO
Meio Ambiente e Patrimônio Cultural



PARECER TÉCNICO Nº 76/2012-4ªCCR

REFERÊNCIA	ICP 1.11.000.000183/2004-66
UNIDADE SOLICITANTE	PRM Arapiraca/AL
EMENTA	Meio Ambiente. Licenciamento Ambiental. Energia. Usina Hidrelétrica. Verificação do cumprimento das condicionantes da Licença de Operação da UHE Xingó e das condições da Unidade de Conservação Monumento Natural do Rio São Francisco. Piranhas/AL, Canindé do São Francisco/SE e Paulo Afonso/BA. Análise documental e vistoria.

1 INTRODUÇÃO

O Inquérito Civil Público em referência foi instaurado com o objetivo de verificar o processo de licenciamento ambiental da Usina Hidrelétrica de Xingó (UHE Xingó) no que diz respeito ao cumprimento das condicionantes da Licença de Operação – LO, bem como a compensação ambiental, referente ao processo de criação de uma Unidade de Conservação – UC na região da UHE Xingó/AL. Segundo Informações do Sistema de Licenciamento Ambiental Federal – SISLIC¹, esse empreendimento encontra-se em fase de Renovação da LO desde maio de 2010.

Diante disso, foi solicitado a esta 4ªCCR pelo Procurador da República no município de Arapiraca/AL Dr. Samir Cabus Nacheff Junior, por meio do ofício PRM/AL nº 037/2012, análise e vistoria para verificação dos condicionantes da LO n.º 147/2001 e suas respectivas renovações, bem como averiguar as atuais condições da UC na região da UHE Xingó.

2 HISTÓRICO DO LICENCIAMENTO

A UHE Xingó, localizada no rio São Francisco entre os municípios de Piranhas/AL e Canindé do São Francisco/SE, teve sua construção iniciada em 1987 e conclusão em 1994, quando inciou sua operação. Segundo Informações do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – Ibama², o empreendimento não passou pelas fase de Licenciamento Prévio e de Instalação e teve suas primeiras LOs concedidas pelos órgãos ambientais do meio ambiente dos estados de Alagoas, Bahia e Sergipe, em 1994.

Em 1999, a Companhia Hidrelétrica do São Francisco – Chesf, responsável pelo

¹O SISLIC é o sistema de informações sobre licenciamento ambiental federal do Ibama, aberto ao público, onde se encontram informações sobre os empreendimentos submetidos ao licenciamento ambiental nesse órgão. Esse sistema está disponível em: <http://www.ibama.gov.br/licenciamento/>

²Segundo informações do Parecer Técnico n.º 122/2001 – IBAMA/DCA/DEREL/DIAP (fls. 88 - 93)

empreendimento, encaminhou requerimento de Renovação de LO ao Ibama, em atendimento à Resolução Conama 237, de 19 de fevereiro de 1997, que normatizou o licenciamento ambiental.

Em 17/7/2001, foi expedida pelo Ibama a LO n.º 147/2001, válida por quatro anos, onde foram apresentados 36 condicionantes a serem cumpridos pela Chesf. Em 2004, em resposta ao Ofício n.º 798/GNK/PRAL/2004, a Chesf encaminhou documento à PR/AL contendo o Plano de Ação para Atendimento às Condicionantes da Licença de Operação n.º 147/2001 da UHE Xingó, onde foi apresentado o andamento de cada condicionante até aquele momento. Segundo esse documento, todos os condicionantes da LO estavam atendidos ou em atendimento, com exceção do n.º 2.15, que foi retirado da licença (proibia oscilações nos níveis de água a jusante da barragem correspondentes a valores maiores que 300 m³/s), do n.º 2.14, que foi alterado (a vazão mínima de jusante de 1.800 m³/s foi alterada para uma vazão de 1.300 m³/s), e do 2.16, que ainda estava em análise pelo Ibama.

Em 25/6/2002, a Associação Comunitária do Povoado Cabeço e Adjacências ingressou com Ação Civil Pública de responsabilidade pela destruição do Povoado Cabeço, uma ilha de pescadores com mais de 150 anos de existência, localizado no município de Brejo Grande, no estado de Sergipe. Essa ACP n.º 2002.85.00.002809-6 passou a tramitar, por decisão da Justiça Federal de Sergipe, em conjunto com outra ACP de autoria da Associação de Pescadores do Povoado Cabeço e Saramém (n.º 2003.85.00.000420-5). A 4ª CCR formulou quesitos para serem submetidos à equipe pericial (PT n.º 146/2011 – 4ª CCR), a pedido da Procuradoria da República no Estado de Sergipe.

Em 16/1/2004, o Ibama emitiu a Licença Especial (LE) n.º 001/2004, com validade de 150 dias, que permitiu a redução em caráter emergencial da vazão do rio São Francisco a partir da UHE Sobradinho, Complexo Hidrelétrico Paulo Afonso e UHE Xingó, para 1.100 m³/s.

Em 2006, através do Ofício n.º 136/2006/SECEX/DIRAF/IBAMA (f. 189 – 190) foi informado pelo órgão ambiental que o empreendedor “vem cumprindo as ações de implementação e manutenção das unidades de conservação conforme determina o art. 36 da Lei 9.985/00 [...]”. Ainda em 2006, foi concedida pelo Ibama a Renovação da Licença de Operação (RLO) n.º 147/2001, com validade de quatro anos, na qual foram apresentados 19 condicionantes.

Em 2007, o Ibama emitiu outra Licença Especial (LE) n.º 001/2007, nos mesmos termos da LE anterior.

Em 2009, após ampla discussão entre diversos setores desde 2004, foi criada a UC Monumento Natural do Rio São Francisco – MN São Francisco – como medida compensatória no processo de licenciamento da UHE Xingó.

Em 31/5/2010 a Chesf solicitou junto ao Ibama nova RLO para a UHE Xingó e



atualmente encontra-se em processo de renovação de LO.

Em 09/6/2010, a Câmara Setorial de Aquicultura do Baixo São Francisco solicitou ao Ibama a não renovação da licença de operação da UHE Xingó até que a Chesf compensasse os prejuízos financeiros causados às associações de pequenos produtores pelas mortandades de peixes no reservatório da usina. Para o equacionamento dessa questão foi agendada reunião com as partes interessadas, para o dia 27/3/2012, com a seguinte pauta:

Definição e adoção de procedimentos nos reservatórios sob a responsabilidade da Chesf, a fim de garantir a qualidade da água para fins de produção aquícola nos mesmos e a jusante também.

3 ANÁLISE DOCUMENTAL



Esta análise se subdivide em análise do processo de licenciamento e análise da situação da UC Monumento Natural do São Francisco (MN São Francisco). Além das constatações em campo e do exame dos autos do processo, também foram analisados documentos obtidos junto ao Ibama/sede em Brasília referentes ao processo de licenciamento da UHE Xingó, bem como documentos entregues aos signatários deste Parecer na reunião ocorrida na sede da Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Econômico do Estado de Alagoas - Seplande, em Maceió-AL, no dia 27/3/2012.

3.1 Análise do licenciamento

A Licença de Operação n.º 147/2001 foi a segunda LO do empreendimento, sendo a primeira concedida pelo Ibama. Nessa licença foram apresentados 16 condicionantes.

No Parecer Técnico n.º 255/2002, de 1º/10/2002, o Ibama avaliou o atendimento às condicionantes dessa LO e solicitou algumas complementações nos programas ambientais, bem como foi favorável ao pleito de Chesf de redução da vazão de manutenção a jusante de 1.800 m³/s para 1.300 m³/s (condicionante 2.14) e a retirada do condicionante 2.15 que não permitia oscilações diárias nas vazões turbinadas maiores de 300 m³/s. Posteriormente, em 24/6/2003, o órgão ambiental emitiu o Parecer Técnico n.º 89/2003, onde observou que apenas 4 dos 26 condicionantes da licença foram plenamente atendidos. *Descumprimento dos condicionantes*

Em 7/1/2004, o Parecer Técnico n.º 02/2004 do Ibama concluiu que muito pouco foi executado para atender às condicionantes da licença e sugeriu a celebração de um Termo de Ajustamento de Conduta - TAC com a Chesf para o cumprimento integral. Entretanto, não consta nos autos qualquer informação acerca da celebração do referido TAC.

Para subsidiar a renovação da LO, o Ibama emitiu o Parecer Técnico n.º 32/2006, de 5/9/2006. Embora tenham sido constatados vários condicionantes sem atendimento, o órgão ambiental concluiu pela renovação da LO, mediante a complementação e alteração de alguns programas ambientais. *Renovação da LO apesar de não cumprimento dos condicionantes*

A RLO, concedida em 18/10/2006, apresentou 19 condicionantes, tais como o envio de



novos estudos, mapas e relatórios anuais de atendimento a condicionantes, a execução de programas ainda não iniciados, a execução dos existentes e o início de novos.

Posteriormente, em decorrência da mortandade de peixes ocorridas no reservatório de Xingó, que culminou na abertura de processo de apuração de crime ambiental³, a Informação Técnica nº 50/2007 do Ibama solicitou que a Chesf procedesse a uma análise mais apurada das causas da mortandade da ictiofauna ocorrida no reservatório. Cabe destacar que as questões atinentes à mortandade da ictiofauna no reservatório, bem como os aspectos relacionados às atividades aquícolas desenvolvidas na região, não foram avaliadas por extrapolarem a área de competência dos subscritores.

Atualmente o empreendimento encontra-se novamente em fase de renovação de licença visto que a última RLO perdeu a validade em 18/10/2010. No Parecer nº 101/2011, de 28/9/2011, última manifestação do Ibama em relação ao cumprimento das condicionantes, foi observado que a maior parte delas não foram atendidas, além de terem sido verificadas pendências no acompanhamento e na comunicação com o Ibama. Destacou-se que alguns programas ambientais não foram iniciados, outros foram interrompidos sem terem atingido os objetivos esperados e ainda houve aqueles que precisam ser reavaliados visando a readequação.

Ressalta-se o grande lapso temporal entre a expiração da RLO de 2006 até o presente momento (mais de 21 meses) sem que tenha havido manifestação definitiva do Ibama quanto ao processo de renovação da licença.

3.2 Análise da situação da UC MN São Francisco.

O Monumento Natural do Rio São Francisco foi criada pelo Decreto s/nº de 5 de junho de 2009 como compensação ambiental da Chesf. O processo de criação se iniciou em 2004 e contou com a participação da Chesf, do Ibama, Ministério do Meio Ambiente e das Prefeituras dos municípios envolvidos, quais sejam Piranhas, Olho D'água do Casado e Delmiro Gouveia, no estado de Alagoas, Paulo Afonso, no estado da Bahia, e Canindé de São Francisco em Sergipe.

Segundo informações do Cadastro Nacional de Unidades de Conservação – CNUC, essa UC de proteção integral abrange uma área de 26.715ha do bioma caatinga nos estados de Alagoas, Bahia e Sergipe e abrange a quase totalidade o reservatório da UHE Xingó e suas áreas circundantes, compreendendo o trecho entre as barragens Paulo Afonso IV e Xingó. Conforme figura abaixo:



³Processo n.º 02003.000442/2007-36 Ibama/Sede “Sobre o impacto ambiental na UHE Xingó. Apenso ao Processo n.º 40650.002018/88-11 – UHE Xingó, Ibama/Sede

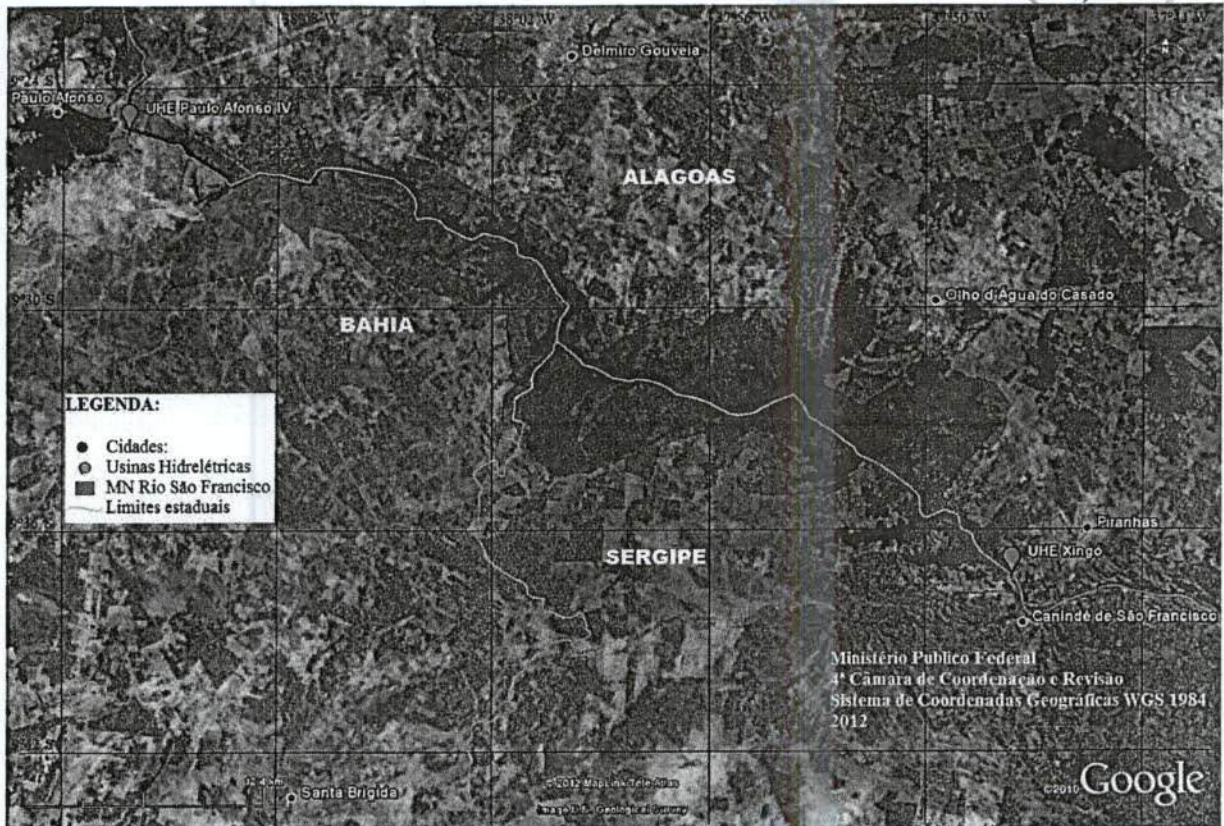


FIG 1: Localização do Monumento Natural do Rio São Francisco
Fonte: Imagem de satélite obtida do serviço de mapa GoogleEarth™.

Ainda segundo as informações do CNUC, essa UC ainda não possui Conselho Gestor nem Plano de Manejo. Ressalta-se que a última certificação de dados do CNUC para essa UC ocorreu em 23/4/2010.

Segundo a lei n.º 9.985, de 18 de julho de 2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC):

Art. 12. O Monumento Natural tem como objetivo básico preservar sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica.

§ 1º O Monumento Natural pode ser constituído por áreas particulares, desde que seja possível compatibilizar os objetivos da unidade com a utilização da terra e dos recursos naturais do local pelos proprietários.

§ 2º Havendo incompatibilidade entre os objetivos da área e as atividades privadas ou não havendo aquiescência do proprietário às condições propostas pelo órgão responsável pela administração da unidade para a coexistência do Monumento Natural com o uso da propriedade, a área deve ser desapropriada, de acordo com o que dispõe a lei.

§ 3º A visitação pública está sujeita às condições e restrições estabelecidas no Plano de Manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração e àquelas previstas em regulamento.

O Decreto s/nº de 5 de junho de 2009 que criou o MN Rio São Francisco, definindo seus limites e sua zona de amortecimento, estabeleceu que:

[assinatura] *[assinatura]*

Art. 1º Fica criado o Monumento Natural do Rio São Francisco, localizado nos Municípios de Piranhas, Olho D'água do Casado e Delmiro Gouveia, no Estado de Alagoas, Paulo Afonso, no Estado da Bahia, e Canindé de São Francisco, no Estado de Sergipe, com o objetivo de preservar ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico. [...]

Art. 5º Ficam permitidas a pesca artesanal e a agropecuária de baixo impacto, em áreas já utilizadas para este fim antes da criação do Monumento Natural do Rio São Francisco, desde que de forma sustentável e compatíveis com os objetivos da unidade, conforme regras estabelecidas em seu plano de manejo.

Art. 6º Fica assegurada a liberdade de navegação no Monumento Natural do Rio São Francisco, respeitadas as disposições do plano de manejo e dependendo de prévia anuência da autoridade naval competente.

Observa-se que os objetivos expressos para os quais essa UC foi criada não são os de um Monumento Natural (Art. 12, SNUC) e sim os expressos de um Parque Nacional (Art. 11, SNUC). Ou seja, foi criado um Monumento Natural com objetivos de Parque Nacional. Essa incoerência da legislação pode gerar incertezas quanto às atividades que poderão ser permitidas em seu interior, pois o art. 5º do Decreto remete a permissão das atividades aos objetivos da UC. Portanto sugere-se uma análise jurídica sobre esse fato.

Demais considerações sobre o MN Rio São Francisco encontram-se no item 4.3 deste Parecer.

4 VISTORIA

A vistoria subdividiu-se em i) reunião na Seplande, ii) vistoria na UHE Xingó, e iii) vistoria no MN São Francisco.

4.1 Reunião na Seplande

A reunião ocorreu na sede da Seplande, em Maceió-AL, no dia 27/3/2012 e teve como pauta, sugerida pelo Ibama, "Definição e adoção de procedimentos nos reservatórios sob a responsabilidade da Chesf, a fim de garantir a qualidade da água para fins de produção aquícola nos mesmos e a jusante também".

Participaram da reunião representantes da Seplande, Chesf, Sebrae, do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco – CBHSF, da Câmara Setorial de Aquicultura do Baixo São Francisco – CSABSF, da Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e Parnaíba – Codevasf, do Ministério da Pesca e Aquicultura – MPA, do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento – MAPA, da Assembleia Legislativa do Estado de Alagoas, além de pescadores e trabalhadores rurais afetados pelo empreendimento.

A reunião teve início com uma exposição dos representantes do Ibama informando



que o processo de renovação da LO de Xingó bem como das outras hidrelétricas sob responsabilidade da Chesf estão transcorrendo normalmente e concomitantemente; que o Ibama ainda não se posicionou sobre a renovação em virtude da solicitação feita pela CSABSF ao MPF para não renovação devido às mortandades de peixes ocorridas em 2004 e 2007 no reservatório de Xingó; que estava aguardando ouvir as partes envolvidas na reunião antes de se manifestar.

Também foi informado que o Ibama realizou vistoria nas UHEs da Chesf em julho de 2011, que não aplicou sanções administrativas à Chesf em virtude das mortandades de peixes ocorridas em 2004 e 2007 por não ter tido condições de comprovar a culpabilidade dessa empresa a época, e que, apesar disso, vem acompanhando as atividades da Chesf de perto nos últimos anos, inclusive tendo aplicado algumas sanções por não cumprimento de condicionantes ambientais.

Em seguida, o presidente da CSABSF, Luiz Carlos Galindo Barros, apresentou os problemas vivenciados pelos aquicultores do Baixo São Francisco decorrentes dos procedimentos adotados pela Chesf para a operação de suas barragens.

Ele afirmou que a Chesf deve ser responsabilizada pelas mortandades de peixes ocorridas com base na LO n.º 147/2001 e na Informação Técnica n.º 50/2007 do Ibama. Afirmou ainda que a causa das mortandades foi embolia gasosa⁴. Essa doença teria sido causada pela alteração abrupta na quantidade de gases dissolvidos na água do reservatório de Xingó em virtude da abertura das comportas do vertedouro da UHE Paulo Afonso IV (PA IV), a montante, que estaria mal dimensionado, causando esse fenômeno. Argumentou também que a vazão de restrição⁵ das UHEs operadas pela Chesf, de 8.000m³/s é prejudicial à piscicultura e que esse valor nunca foi revisto, contrariando o disposto na Resolução ONS n.º 420/2000. Segundo Galindo, o vertedouro de PA IV deveria ser redimensionado e a vazão de restrição alterada para 6.000m³/s, para evitar que os fatos ocorridos se repitam no futuro. Informou ainda que existe um processo de responsabilidade civil contra a Chesf na 2ª Vara Cível de Penedo e um processo de crime ambiental junto ao Ibama. Em seguida apresentou uma lista de reivindicações para a melhoria da operação das barragens, disposta abaixo:

1- Cumprimento pela Chesf da Resolução n.º 420/00, de 31/12/2000 da ONS que prevê a participação dos usuários na:

- Elaboração do Plano Anual de Prevenção de Cheias;
- Atualizações de Restrições Operativas Hidráulicas do Reservatório;
- E a divulgação dos resultados às instituições ao nível federal, estadual e municipal;

⁴A embolia gasosa é uma doença causada pela supersaturação de oxigênio no sangue dos peixes, formando bolhas de ar no corpo e obstruindo a circulação sanguínea levando rapidamente a morte.

⁵Segundo a Resolução n.º 37, de 26 de março de 2004, do Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH, vazão de restrição é a vazão que expressa os limites estabelecidos para que haja o atendimento satisfatório aos múltiplos usos dos recursos hídricos e que orienta a operação do reservatório.

- 2- Realização de estudos sobre impacto econômico de níveis de enchentes no BSF;
- 3- Utilização de restrição de vazão máxima variável visando minimizar as defluências da barragem em cada evento hidrológico;
- 4- Considerar as vazões a jusante da barragem para a definição da descarga máxima restritiva;
- 5- Criação de condições operacionais para a participação de usuários do BSF na definição dos planos de ação para o controle de cheias do BSF (CBHSF);
- 6- Com base na condicionante 1.6 da LO 147/2001:
 - A Chesf é responsável pelos acidentes ocorridos, pela explicação das causas dos problemas e pela implantação de medidas mitigadoras;
- 7- Com base na desobediência de normas do ONS, na ciência dos riscos assumidos, e na reincidência do problema em 2004 e em 2007:
 - Responsabilizar-se pelos prejuízos causados aos produtores rurais do BSF;
- 8- Criação de um fundo financeiro para ressarcimento de futuros prejuízos causados aos produtores com a operação das barragens;
- 9- Alteração da estrutura física do vertedouro da Barragem PA IV para resolver em definitivo o problema de embolia gasosa em Xingó;
- 10- Monitoramento permanente e divulgação da qualidade da água nos reservatórios da Chesf, inclusive do Gás Dissolvido Total;
- 11- Estabelecimento de restrições à jusante da barragem de Xingó que permitam a diminuição dos riscos da produção agropecuária no BSF;
- 12- Efetuar o processo de secagem de Itaparica considerando a necessidade de provocar, anualmente, pequenas cheias ecológicas e avaliar seus benefícios econômicos e sociais.

Após isso, foram apresentados pelos representantes da Chesf os procedimentos utilizados para a operação dos reservatórios, além do inventário dos ecossistemas aquáticos do Baixo São Francisco. Informou-se que a Chesf não descumpra as normas da ONS; que envia periodicamente ao Ibama os resultados dos monitoramentos ambientais, informação confirmada pelos representantes desse órgão; e que vem monitorando a quantidade de gases dissolvidos totais (GTD) na água desde o final de 2008. Entretanto, não foi apresentado qualquer dado de monitoramento referente à qualidade da água no reservatório e a jusante da UHE Xingó. A Chesf também argumentou que deveria haver normas e restrições para todos os usuários de recursos hídricos dos reservatórios e que o fórum adequado para dirimir os conflitos em pauta seria o CBHSF, conforme prevê a Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997. Além disso, criticou a ausência de representantes da Agência Nacional de Águas – ANA na reunião.

Na sequência, os peritos signatários deste parecer informaram aos presentes o teor do procedimento administrativo em referência, os objetivos das vistorias a serem realizadas e que estavam participando da reunião como representantes do corpo técnico do MPF.





Ao final, aberta a palavra, representantes de outras entidades se manifestaram, dentre os quais destacam-se:

1. O representante do MPA fez uma apelo ao MPF para que os pescadores prejudicados pelas enchentes de 2004 e 2007 sejam ressarcidos;
2. O representante do MAPA solicitou aos representantes do Ibama que não renovem a RLO 147/2001 e que sejam atribuídas sanções à Chesf em razão das enchentes ocorridas;
3. Os representantes do CBHSF informaram que o Comitê nunca foi consultado nas renovações das licenças de nenhuma UHE do rio São Francisco e solicitaram aos representantes do Ibama que o Comitê seja ouvido antes da emissão das licenças;
4. Os pescadores e produtores rurais informaram que o Monumento Natural do Rio São Francisco foi criado à revelia da sociedade civil, que era contra sua criação.

Entende-se que a questão dos usos múltiplos do reservatório de Xingó é bastante complexa e envolve diversos atores, havendo a necessidade premente de se gerenciar os conflitos gerados entre os diversos usos da água da bacia. De acordo com o artigo 1º da Lei nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos – PNRH, a gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas aos diversos usuários. A partir do advento dessa Lei, os diversos setores usuários de água passaram a ter igualdade no direito de acesso a esse bem, com exceção da prioridade de uso da água para abastecimento público e dessedentação de animais, em situações de escassez.

Ficou claro, para os analistas subscreventes deste parecer, que o Comitê de Bacia está sendo subutilizado. A Lei 9.433/1997 confere, entre outras, as seguintes competências ao Comitê:

Art. 38. Compete aos Comitês de Bacia Hidrográfica, no âmbito de sua área de atuação:

I – Promover o debate das questões relacionadas a recursos hídricos e articular a atuação das entidades intervenientes

II – Arbitrar em primeira instância administrativa, os conflitos relacionados aos recursos hídricos

[...]

Esse comitê poderia ser acionado para buscar a compatibilização de interesses e acordos entres os atores interessados.

O processo de apuração de crime ambiental n.º 02003.000442/2007 junto ao Ibama encontra-se sem movimentação desde outubro de 2007, não havendo apuração do ocorrido.

Com relação às reivindicações de alteração do vertedouro da UHE PA IV e das vazões de restrições, os analistas signatários não têm condições de avaliar a pertinência das mesmas. Porém, essas verificações podem ser feitas por meio da análise dos resultados dos

monitoramentos de oxigênio dissolvido antes, durante e depois da abertura dos vertedouros. O Ibama pode solicitar à Chesf esse tipo de análise como condicionante da renovação das LOs, e, se for comprovado que esse vertedouro realmente está provocando alteração da quantidade de oxigênio dissolvido, esse órgão ambiental pode, a qualquer tempo, modificar as condicionantes da LO obrigando o empreendedor a realizar as alterações necessárias para corrigir o problema.

Segundo dados do 2º Relatório Anual de Dezembro/2008 a Novembro/2009⁶ e do 3º Relatório Anual de Dezembro/2009 a Novembro/2010⁷, de monitoramento de GTD, os elevados valores registrados foram verificados nos períodos em que a temperatura apresentou as maiores elevações, mostrando um relação diretamente proporcional entre estes dois parâmetros. Entretanto, não foi feita qualquer analogia entre os resultados obtidos e a utilização dos vertedouros nesse período.

As modificações no âmbito do processo de licenciamento do empreendimento encontram respaldo na Resolução Conama nº 237/97, que estabelece:

Art. 19. O órgão ambiental competente, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar uma licença expedida, quando ocorrer:

I – violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais.

II – omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença.

III – superveniência de graves riscos ambientais.

Entende-se que o Ibama pode reavaliar as vazões de restrição e adotar sanções para coibir o seu descumprimento. Segundo as considerações feitas no documento “Informações Básicas sobre o efeito das enchentes na região do Baixo São Francisco para instrução de processo de responsabilidade civil contra a CHESF”, de autoria de Luiz Carlos Galindo Barros, de dezembro/2006, observa-se que na enchente de 2004 as altas vazões liberadas pela Barragem de Itaparica, nos dias 1º e 02 de fevereiro, de 8.018 e 8.026 m³/s, respectivamente, vazões essas superiores à vazão máxima de restrição para toda a calha do rio São Francisco à jusante de Sobradinho, somadas às contribuições dos rios e riachos à jusante de Itaparica, provocaram uma enchente na região do Baixo São Francisco nas proporções de 9.200 m³/s na localidade de Propriá e em torno de 10.000 m³/s em Penedo e Piaçabuçu. A enchente provocou submersão e morte das culturas de arroz, cana-de-açúcar e outras, bem como a destruição dos diques de proteção dos viveiros de peixes existentes, provocando a fuga deles para o rio São Francisco. Da mesma forma, a vazão mínima a jusante, de no mínimo 1.300



⁶Fundação Apolônio Salles – FADURPE (2010). Inventário dos Ecossistemas Aquáticos do Baixo São Francisco - Reservatório de Xingó e Baixo São Francisco. 2º Relatório Anual - Dezembro/2008 a Novembro/2009, 458p.

⁷Fundação Apolônio Salles – FADURPE (2011). Inventário dos Ecossistemas Aquáticos do Baixo São Francisco - Reservatório de Xingó e Baixo São Francisco. 3º Relatório Anual - Dezembro/2009 a Novembro/2010, 426p.

m³/s, estabelecida na condicionante 2.8 da licença, também não está sendo obedecida, conforme observado no Parecer Técnico nº 101/2001 do Ibama⁸.



4.2 Vistoria na UHE Xingó

A vistoria à UHE Xingó e suas proximidades foi realizada nos dias 28 e 29/3/2012 e consistiu de visita às instalações da UHE, ao viveiro florestal, às áreas degradadas e em recuperação, às Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs), aos vazadouros a céu aberto (lixões) próximos e ao Museu de Arqueologia de Xingó (MAX). Toda vistoria foi acompanhada pelo Sr. Eraldo Martins, Supervisor da Área Florestal.

Foi apresentado o Programa de Produção de Mudanças Nativas da Caatinga e Recuperação de Áreas Degradadas – PMRAD, que abrange as atividades de produção e doação de mudas nativas da caatinga, recuperação de áreas degradadas por revegetação e educação ambiental das comunidades próximas.

O viveiro florestal foi fundado em 1987, com objetivo de produzir árvores exóticas para o paisagismo das vilas formadas à época da construção da UHE. A partir de 2005 passou a produzir exclusivamente mudas nativas arbóreas e conta hoje com uma produção anual de 100.000 mudas de aproximadamente 55 espécies nativas da caatinga, dentre as quais destacam-se: juazeiro (*Zizyphus joazeiro*), imburana (*Amburana cearensis*), mulungu (*Erythrina velutina*) e umbú (*Spondias tuberosa*). As mudas são utilizadas para a revegetação de áreas degradadas e para projetos de educação ambiental em todos os níveis de educação, sendo que parte é doada para projetos de revitalização do rio São Francisco.

Segundo a Chesf foram mapeados aproximadamente 250ha de áreas degradadas divididas em 12 “áreas” e 6 “clareiras”, assim denominadas de acordo com o tamanho e tipo de degradação (área de empréstimo⁹, área de estoque¹⁰ ou aterro¹¹). Desse total, sete “áreas” já foram revegetadas, totalizando aproximadamente 112ha e mais 40ha serão revegetados até o final de 2014, segundo o cronograma do PMRAD. A seguir apresentam-se imagem e tabela com informações sobre as áreas degradadas.

⁸ Material recebido em mãos do presidente da CSABSF, Luiz Carlos Galindo Barros, durante a reunião ocorrida na sede da SEPLANDE, em Maceió-AL, no dia 27/03/2012.

⁹ Área onde foi retirado material mineral para a construção da barragem

¹⁰ Área onde foi depositado material mineral retirado do leito do rio ou de outras áreas

¹¹ Área onde houve retirada ou deposição de material rochoso para conformação do terreno.

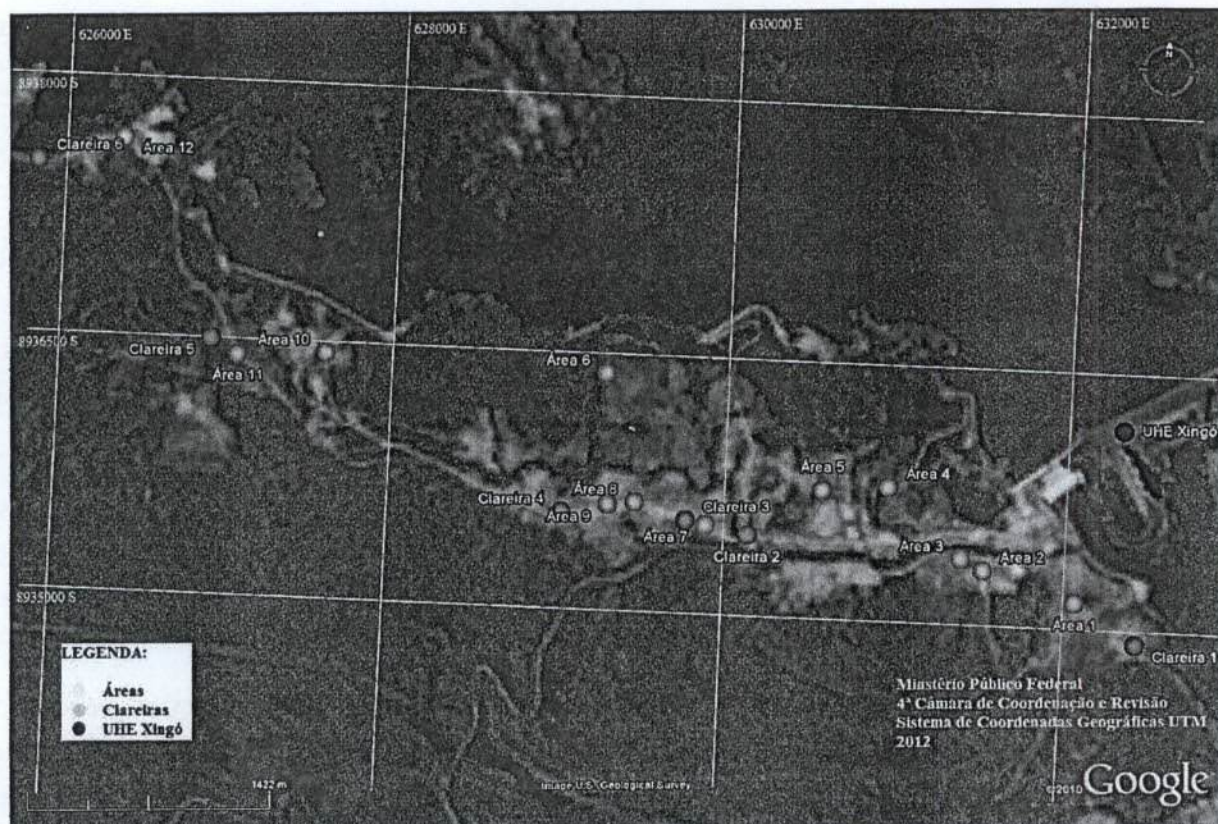


FIG. 2: Áreas degradadas nas proximidades da UHE Xingó, objeto do Programa de Produção de Mudanças Nativas da Caatinga e Recuperação de Áreas Degradadas.

Fonte: Imagem de satélite obtida do serviço de mapa GoogleEarth™.

Quadro 1
Áreas Degradadas no entorno da UHE Xingó

Área/Clareira	Localização Geográfica	Área (ha)	Tipo de degradação	Situação atual
Área 1	24L 0632059 E 8935166 S	9,85	Área de estoque	Revegetada
Área 2	24L 0631520 E 8935330 S	20,83	Área de estoque	Não revegetada
Área 3	24L 0631520 E 8935392 S	5,90	Não informado	Não revegetada
Área 4	24L 0630953 E 8935788 S	11,30	Não informado	Não revegetada
Área 5	24L 0630567 E 8935756 S	27,40	Não informado	Não revegetada
Área 6	24L 0629270 E 8936384 S	49,90	Não informado	Não revegetada
Área 7	24L 0629886 E 8935522 S	11,20	Área de empréstimo	Revegetada
Área 8	24L 0629465 E 8935638 S	13,30	Área de empréstimo	Revegetada
Área 9	24L 0629307 E 8935618 S	7,00	Área de empréstimo	Revegetada
Área 10	24L 0627601 E	1,00	Área de empréstimo	Revegetada



Área 11	8936432 S 24L 0627073 E 8936404 S	35,90	Área de empréstimo	Revegetada
Área 12	24L 0626340 E 8937636 S	34,50	Área de empréstimo	Revegetada
Clareira 1	24L 0632439 E 8934930	4,50	Área de empréstimo	Não revegetada
Clareira 2	24L 0630136 E 8935474	1,00	Área de empréstimo	Aplicação de cobertura vegetal morta
Clareira 3	24L 0629770 E 8935546	3,90	Área de empréstimo	Não revegetada
Clareira 4	24L 0629035 E 8935566 S	3,80	Área de empréstimo	Não revegetada
Clareira 5	24L 0626913 E 8936490 S	0,80	Área de empréstimo	Não revegetada
Clareira 6	24L 0625838 E 8937490 S	1,00	Área de empréstimo	Não revegetada
Área total revegetada: 112,75 ha		Área total não revegetada: 130,33ha	Total de áreas degradadas: 243,08ha	

Fonte: Chesf

É importante afirmar que o fato de a área ter sido revegetada com o plantio de mudas, não significa que está recuperada. Verificou-se que a maior parte dos plantios feitos não obtiveram resultado satisfatório, mesmo ocorrendo replantios. Em muitas áreas as plantas não sobreviveram ou apresentam crescimento retardado. Conforme verificado em campo, o insucesso das revegetações ocorreu por inadequações técnicas de execução dos plantios, como, por exemplo, a falta de adubação; a abertura de berços em áreas com pouca ou nenhuma presença de solo, sendo o plantio feito diretamente em contato com o substrato rochoso; a ausência de técnicas de conformação de terreno e a falta de irrigação.

O Sr. Eraldo afirmou que os novos plantios estão sendo realizados com novas técnicas de recuperação de áreas degradadas, como utilização de cobertura vegetal morta para recomposição do solo de áreas de empréstimo e plantio irrigado para aumentar a sobrevivência das mudas. Informou ainda que as áreas onde a recuperação não foi satisfatória serão revegetadas com essas novas técnicas. Verificou-se que os plantios onde foram utilizadas essas técnicas apresentam resultados satisfatórios de regeneração da vegetação, inclusive com indicadores de sucessão ecológica, como a presença de espécies nativas não introduzidas (FIG. 3, 4, 5, 6 e 7 - Anexo).

Destaca-se que o Ibama, no Parecer nº 101/20011, informou que os locais trabalhados até o momento constituem ações pontuais, em razão da falta de conhecimento acerca de todas as áreas utilizadas pela empresa durante a implantação e operação da UHE Xingó. Somente após um mapeamento georreferenciado de todas as áreas afetadas será possível a definição de

novas medidas para o gerenciamento desse passivo ambiental. Adicionalmente, o Ibama solicitou que o empreendedor apresentasse, em até 60 dias, o diagnóstico da área de entorno do Viveiro Florestal de Xingó, que serviu como área de empréstimo e bota-fora durante a construção da usina.

Verificou-se também a existência de um lixão em Canindé do São Francisco, próximo às áreas degradadas. Segundo informações do Sr. Eraldo, a área é de propriedade da Chesf e o chorume proveniente desse lixão (FIG. 8 - Anexo) é drenado para o córrego São José, que deságua no rio São Francisco a jusante da barragem, próximo à prainha, local de lazer da população.

Na sequência constatou-se a presença de uma comunidade instalada irregularmente na margem do reservatório. A ocupação irregular das margens do reservatório ocorre em diversos pontos (FIG. 9 e 10 - Anexo).

Ressalta-se que o entorno de reservatórios é considerado Área de Preservação Permanente segundo a Resolução Conama n.º 302 de 20 de março de 2002, sendo obrigatória a elaboração de um Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial (PACUERA), conforme a norma prevê:

Art. 1º Constitui objeto da presente Resolução o estabelecimento de parâmetros, definições e limites para as Áreas de Preservação Permanente de reservatório artificial e a instituição da elaboração obrigatória de plano ambiental de conservação e uso do seu entorno.

[...]

Art. 3º Constitui Área de Preservação Permanente a área com largura mínima, em projeção horizontal, no entorno dos reservatórios artificiais, medida a partir do nível máximo normal de:

I – trinta metros para os reservatórios artificiais situados em áreas urbanas consolidadas e cem metros para áreas rurais;

II – quinze metros, no mínimo, para os reservatórios artificiais de geração de energia elétrica com até dez hectares, sem prejuízo da compensação ambiental;

[...]

Art 4º O empreendedor, no âmbito do procedimento de licenciamento ambiental, deve elaborar o plano ambiental de conservação e uso do entorno de reservatório artificial em conformidade com o termo de referência expedido pelo órgão ambiental competente, para os reservatórios artificiais destinados à geração de energia e abastecimento público.

No Parecer nº 101/2011, o Ibama informou que não estão sendo desenvolvidas ações de recuperação da mata ciliar às margens do rio São Francisco, em seus tributários e no entorno do reservatório de Xingó. Ademais, ressaltou que essas ações também estão previstas no Projeto de Revitalização do Rio São Francisco.



Durante a vistoria foram observadas outras fontes poluidoras na área de influência da UHE Xingó. Na cidade de Canindé do São Francisco constatou-se que os esgotos coletados estão sendo lançados sem tratamento no riacho da Onça (FIG. 11 - Anexo). Segundo o Sr. Eraldo, anteriormente os esgotos eram encaminhados para uma lagoa de tratamento, entretanto no local não se identificou nenhuma estrutura construída, apenas a depressão do terreno onde supostamente o esgoto era lançado no solo.

Na cidade de Piranhas, a Chesf construiu um Sistema de Tratamento de Esgotos para o bairro Nossa Senhora da Saúde (FIG. 12 - Anexo), composto de rede coletora e Estação de Tratamento de Esgotos - ETE. Segundo informações do Sr. Eraldo, o sistema foi construído em meados de 1987/1988 e entregue ao município para operação. Verificou-se no local estruturas abandonadas da ETE e o esgoto coletado sendo encaminhado sem tratamento para o riacho da Pedra do Sino, que deságua no rio São Francisco a jusante da barragem.

Também na cidade de Piranhas, os esgotos coletados da vila Sergipe, vila Alagoas e alojamentos Cascavel e Fazendinha (bairro Nossa Senhora das Graças) deságuam em duas lagoas (FIG. 13 - Anexo). De acordo com o Sr. Eraldo, as lagoas não estão sendo monitoradas quanto à qualidade das águas, atividade que era realizada no passado. Apesar das lagoas receberem grande carga de esgotos domésticos, os moradores da região costumam pescar no local.

No tocante aos resíduos sólidos de Piranhas, esses são despejados em um lixão (FIG. 14 - Anexo), localizado na área da Fazenda Campus, desde 1998. Segundo o Sr. Eraldo, a área era da Chesf e foi transferida para a prefeitura.

Segundo o diagnóstico apresentado no PACUERA da Usina Hidrelétrica de Xingó¹², as principais fontes poluidoras no entorno do reservatório de Xingó são os despejos de esgotos domésticos, lixões e os abatedouros públicos.

O município de Delmiro Gouveia não foi vistoriado, mas segundo dados do PACUERA, as duas ETEs existentes estão tratando os efluentes coletados de forma bastante precária e o abatedouro público não possui qualquer sistema de tratamento, sendo os efluentes gerados encaminhados para o riacho Salgado.

Das observações em campo e dos dados de diagnóstico do PACUERA, constata-se que as condições de esgotamento sanitário e gerenciamento dos resíduos sólidos, tanto nas sedes como nas vilas no entorno do reservatório, são bastante críticas. Aliado a esse fato, as infraestruturas construídas até o momento, no âmbito do licenciamento para a adequação dessas questões, não surtiram o efeito desejado para o meio ambiente, pois as ETEs não foram implantadas ou encontram-se abandonadas, e os esgotos coletados são lançados sem tratamento nos cursos d'água da região.

¹² Fundação Apolônio Salles de Desenvolvimento Educacional (2010). Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno dos Reservatório Artificial (PACUERA) da Usina Hidrelétrica de Xingó.

Em meio a isso, o PACUERA traz novas perspectivas para o equacionamento do saneamento ambiental na região. O plano aponta as seguintes medidas específicas para as áreas de ocupação urbana, enquadradas na Zona de Urbanização Preferencial (ZUP), visando a conservação dos recursos naturais:

- a. Promover a melhoria, ampliação ou implantação de sistemas adequados de esgotamento sanitário voltados para coleta e tratamento dos esgotos domiciliares, abrangendo todas as unidades residenciais instaladas na área, contemplando ainda as áreas de expansão;
- b. Promover a elaboração e implantação de um plano de gerenciamento integrado de resíduos sólidos (PGIRS) para todas as áreas urbanas inseridas nesta zona;
- c. Promover a implantação de um sistema adequado de tratamento e destinação final dos resíduos sólidos urbanos;
- d. Promover ações adequadas de gerenciamento das águas pluviais, implantação de áreas de infiltração, manutenção de espaços livres com vegetação, controle da emissão de efluentes hídricos contaminados pelas indústrias. Estas ações deverão seguir as determinações da legislação ambiental vigente e pertinente ao tema, especialmente as leis municipais de ocupação e uso do solo em áreas urbanas e o código de posturas, entre outras, além das legislações referentes a qualidade da água. (PACUERA, p. 260).

Em consonância com essas medidas, o PACUERA também sugere a criação do “Programa de Incentivo a Ações de Saneamento Ambiental” como instrumento voltado para a proteção e o gerenciamento das águas dos reservatórios, com o estabelecimento dos seguintes objetivos:

- a. Incentivar a implantação de sistemas eficientes de coleta e tratamento dos esgotos domiciliares que atenda a todas as unidades residenciais implantadas e contemple também as áreas de expansão urbana;
- b. Incentivar a implantação de projetos com um sistema padrão para tratamento e lançamento dos esgotamentos industriais e domésticos da população urbana e rural;
- c. Estabelecer “zonas de proteção” dentro das quais seja proibido o uso de produtos químicos (pesticidas, herbicidas, etc.) empregados na produção agropecuária e que constituem potenciais produtos poluidores dos mananciais e solos. (PACUERA, p. 277).

O Ibama no Parecer nº101/2011 solicitou que a Chesf apresente estudo contendo o mapeamento georreferenciado das fontes de poluição nos reservatórios, diagnóstico da situação atual de esgotamento sanitário dos municípios limedeiros ao reservatório, assim como um plano de trabalho do “Programa de Apoio Institucional aos Municípios” para a capacitação de gestores públicos na captação de recursos para a instalação/ampliação de sistemas de tratamento de esgotos e resíduos sólidos urbanos. Nesse programa, entende-se como imprescindível, a inclusão de orientações técnicas visando a elaboração de propostas





que contemplem a sustentabilidade dos sistemas de esgotamento sanitário e resíduos sólidos implantados, objetivando o custeio da operação e manutenção desses sistemas.

Espera-se que as ações propostas no PACUERA e no parecer do Ibama possam melhorar as condições de precariedade da infraestrutura de saneamento ambiental de todos os municípios da região. Além disso, sugere-se que o MPF solicite do Ibama a adoção das providências cabíveis em relação aos municípios de Piranhas e Canindé do São Francisco pela falta de operação da ETE existente e/ou lançamento de esgotos sem tratamento nos cursos d'água da região, bem como pela disposição inadequada dos resíduos sólidos em lixões. Da mesma forma, que o órgão ambiental adote as medidas cabíveis quanto à permissão da Chesf de disposição inadequada dos resíduos sólidos do município de Canindé do São Francisco em área de sua propriedade.

Verificou-se também que na formação do reservatório da UHE Xingó foram construídos quatro diques ao longo de suas margens (FIG. 15 - Anexo), que interceptaram vários cursos d'água da região, causando grande impacto pela interrupção de seu fluxo natural. Aliado a esse, outros impactos não menos relevantes no Baixo São Francisco, destacados no Parecer Técnico nº 09/00 do Ibama, de 29/9/2000, de desaparecimento de aproximadamente 70 (setenta) lagoas marginais, formadas pelas cheias e consideradas berçários naturais, e alterações significativas na foz do rio São Francisco, que acarretaram a destruição do povoado Cabeço na margem esquerda do rio São Francisco, requerem a adoção de medidas mitigadoras para o equacionamento desses impactos de elevada magnitude, bem como a valoração dos danos com vistas à proposição de medidas compensatórias.

Na sequência visitou-se o Museu de Arqueologia de Xingó (MAX) onde foi informado que foram mapeados 70 sítios arqueológicos na região do reservatório, porém poucos foram escavados antes da instalação da UHE, sendo que atualmente muitos encontram-se inundados pelo reservatório sem nunca terem sido explorados. Além disso, verificou-se que ocorrem sítios arqueológicos ainda não escavados no interior da área do Monumento Natural do Rio São Francisco. A 4ª CCR (Informação Técnica nº 192/2009, de 19/08/2009), acompanhou uma comissão formada pelo Diretor do MAX, para a realização de um inventário do acervo, diante da suspeita de possível desaparecimento de peças.

4.3 Vistoria no MN São Francisco

A vistoria foi realizada no dia 29/3/2012 e consistiu de visita à sede do ICMBio no município de Paulo Afonso – BA e a duas comunidades instaladas no interior da UC.

Na sede do ICMBio em Paulo Afonso fomos recebidos pelo servidor Eli Enéas, chefe da Estação Ecológica Rosa do Catarina, que informou que o processo de criação do MN São Francisco ocorreu no âmbito no Ministério do Meio Ambiente entre os anos de 2004 e 2009, e que o ICMBio, por ter sido criado no fim de 2007 e não ter estrutura definitiva à época, não



participou do processo de criação, dando início à gestão apenas após a criação da UC.

A ideia inicial era a criação de uma Estação Ecológica, e após estudos decidiu-se por um Parque Nacional, porém acabou-se criando um Monumento Natural, por esta categoria permitir certos usos e poder ser composta de terras particulares, fato este que se aproxima melhor da realidade local. Porém, foi informado que as audiências públicas para a criação foram mal divulgadas e contaram com pouca participação popular. Essa informação também foi citada por pescadores, durante a reunião ocorrida em 27/3/2012 no auditório da Seplande em Maceió, que afirmam que foram excluídos do processo de criação da UC.

Essa UC não possui nenhum tipo de demarcação física de seus limites tampouco alguma identificação do ICMBio em seu interior indicando que a área se trata de uma unidade de conservação. Porém, segundo informação do senhor Eli, encontra-se com um bom grau de preservação de maneira geral.

Não existe um plano de manejo ou qualquer outro instrumento de gestão elaborado para essa UC, tampouco em fase de elaboração. A gestão é realizada pela Coordenação Regional do ICMBio em Cabedelo – PB, havendo apenas um servidor lotado nessa UC. Ressalta-se que essa lotação ocorreu apenas em dezembro de 2011. Anteriormente a isso nenhum servidor estava lotado no MN Rio São Francisco, que também não possui gestor definido tampouco Conselho Consultivo até a presente data.

No interior da UC existem diversas fazendas que realizam atividades de pecuária, agricultura e piscicultura, além de comunidades tradicionais, onde destacam-se as do Rio do Sal e Malhada Grande, que recebem anuência da Coordenação Regional do ICMBio em Cabedelo – PB para exercerem suas atividades. Porém nunca houve controle ou fiscalização sobre as atividades desenvolvidas no interior da UC.

Segundo informações obtidas no Museu Arqueológico de Xingó (MAX), existem sítios arqueológicos ainda não escavados (sítios de registros gráficos) no interior do MN Rio São Francisco (FIG. 16 - Anexo).

Diante do exposto, observa-se que, apesar da grande importância ambiental, social e arqueológica, o Monumento Natural do Rio São Francisco existe apenas no decreto que o criou, não havendo nenhuma outra medida que torne essa unidade de conservação operante e protetora efetiva do meio ambiente. Destaca-se ainda o lapso temporal – quase três anos – sem nenhuma nova medida para a implementação da UC por parte do órgão gestor da unidade. Sugere-se, portanto, oficiar o ICMBio sobre os motivos do aparente descaso observado com a referida unidade.

Vpa





5 CONCLUSÃO

Do exposto, verifica-se que a maior parte dos condicionantes da LO nº 147/2001 e sua RLO, impostos pelo Ibama no âmbito do licenciamento ambiental da UHE Xingó, ainda não foram integralmente cumpridos, e que persistem impactos não mitigados ou compensados pelo empreendedor. Ressalta-se que, como a LO ainda está em fase de renovação, este é o momento mais adequado para que seja exigido do empreendedor a adequação dos problemas apresentados neste Parecer.


Também foi verificado que o processo de apuração de crime ambiental n.º 02003.000442/2007-36 do Ibama encontra-se sem movimentação desde outubro de 2007 sem que tenham sido adotadas as medidas cabíveis.

O Monumento Natural do Rio São Francisco, unidade de conservação de proteção integral criada em 2009, como forma de compensação ambiental pela construção da UHE Xingó, existe apenas no decreto, não havendo nenhum tipo de instrumento de gestão vigente ou atividade sendo realizada por parte do órgão gestor da UC. Sugere-se solicitar esclarecimentos do ICMBio quanto à situação atual e efetivação da unidade.

Considerando as precárias condições de saneamento ambiental dos municípios no entorno do reservatório da UHE Xingó, sugere-se que o MPF solicite do Ibama a adoção de providências cabíveis junto aos municípios pelo lançamento de esgotos sem tratamento nos cursos d'água da região e disposição inadequada dos resíduos sólidos em lixões, bem como responsabilize a Chesf pela disposição inadequada de resíduos sólidos em área de sua propriedade. Além disso, propõe-se que o Ibama inclua, no bojo do "Programa de Apoio Institucional aos Municípios", orientações técnicas voltadas para a sustentabilidade dos sistemas de esgotamento sanitário e resíduos sólidos implantados, de forma a viabilizar o custeio da operação e manutenção desses sistemas.

É o Parecer.

Brasília, 18 de maio de 2012.


Giancarlo Brugnara Chelotti
Analista de Engenharia Florestal/Perito


Amy Vasconcelos de Souza
Analista de Engenharia Sanitária/Perita

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

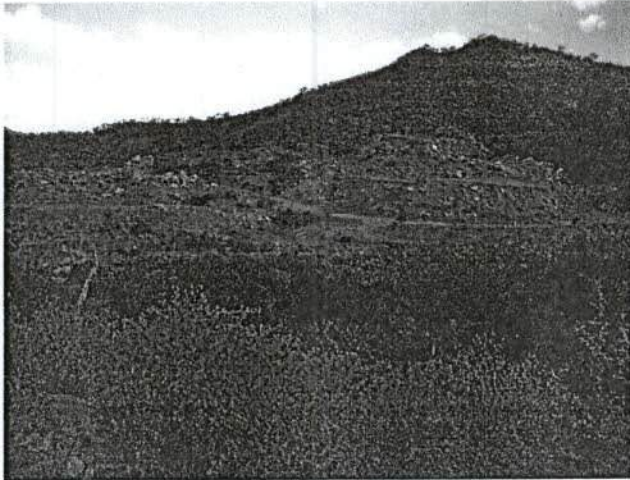


FIG. 3 – Área 2 – área de estoque ainda não recuperada.

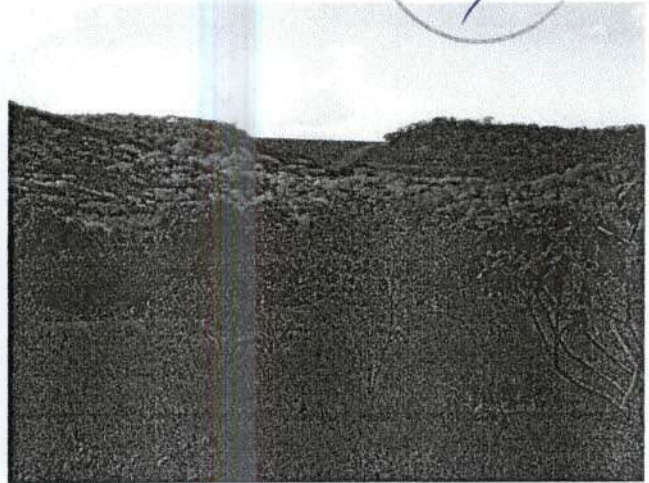


FIG. 4 – Área revegetada em comparação com área natural ao fundo.

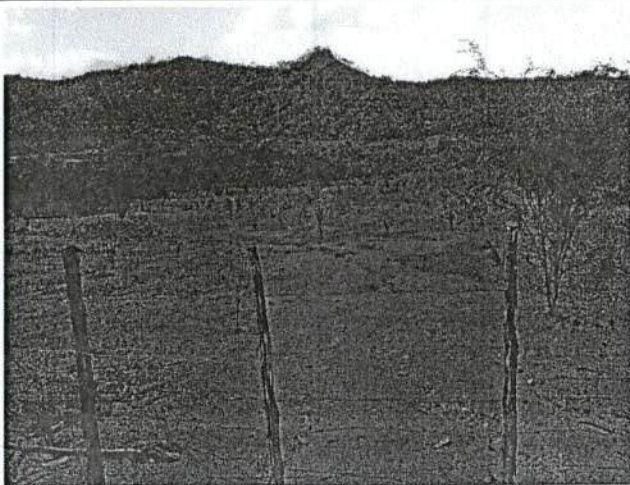


FIG. 5 – Revegetação fracassada.



FIG. 6 – Revegetação irrigada e com utilização de cobertura vegetal morta.



FIG. 7 – Morro com nível de recuperação satisfatório após a utilização de novas técnicas. Ao fundo vegetação natural.



FIG. 8 – Lixão em Canindé do São Francisco

[Handwritten signature]

EM BRANCO

DILIGIBAMA
2852
4



FIG. 9 – Casa irregular na margem do reservatório.

FIG. 10 – Ocupação irregular na margem do reservatório.

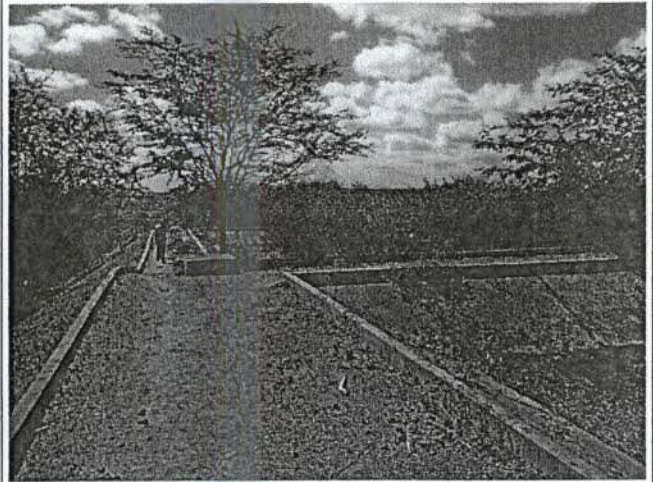


FIG. 11 – Lançamento de esgoto bruto da cidade de Canindé do São Francisco no riacho da Onça.

FIG. 12 – ETE desativada construída para o bairro Nossa Senhora da Saúde, em Piranhas.

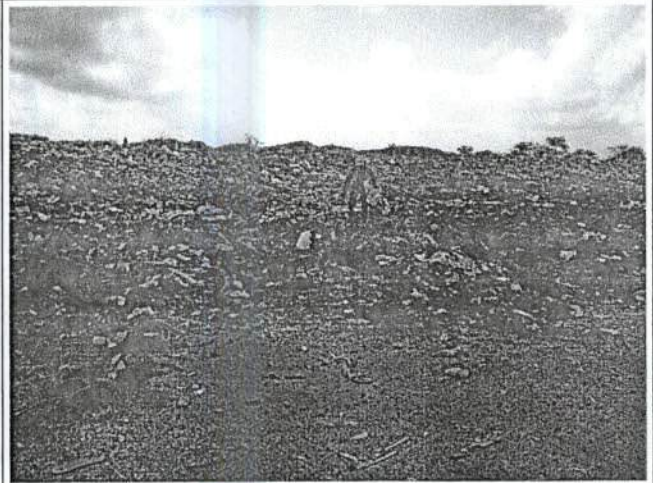


FIG. 13 – Lagoas que recebem os esgotos provenientes da vila Sergipe, vila Alagoas e alojamentos Cascavel e Fazendinha (bairro Nossa Senhora das Graças), na cidade de Piranhas.

FIG. 14 – Lixão da cidade de Piranhas.

[Handwritten signature]

EM BRANCO

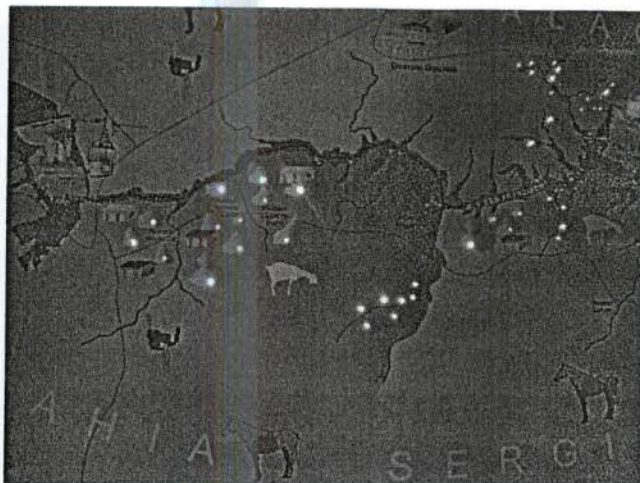


FIG. 15 – Detalhe ao fundo de dique construído para a formação do reservatório da UHE Xingó.

FIG. 16 – Sítios arqueológicos próximos ao reservatório de Xingó. Observam-se sítios que estão no interior do MN Rio São Francisco.

gms



EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Divisão Técnico Ambiental - Al

DESPACHO 002160/2014 DITEC/AL/IBAMA



Maceió, 03 de junho de 2014

Ao Gabinete - Al

Assunto: **Requisição de informação (OF 02003.000727/2014-04)**

Solicito encaminhar a DILIC/IBAMA/SEDE para que a mesma responda as informações solicitadas através do OF 02003.000727/2014-04.

Atenciosamente,

FILIPE JOSÉ CARDOSO TENÓRIO
Analista Ambiental da DITEC/AL/IBAMA

EM BRANCO

A faint, handwritten signature or scribble in blue ink, appearing to be a stylized name or set of initials, located below the 'EM BRANCO' stamp.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Gabinete - Al

DESPACHO 002184/2014 AL/GABIN/IBAMA



Maceió, 03 de junho de 2014

À Diretoria de Licenciamento Ambiental

Assunto: **Ofício nº 204/2014/GPMBM/PRM/AL**

Encaminhamos o Ofício supracitado, protocolado no DOC.IBAMA sob nº 02003.000727/2014-04 MMA/IBAMA/COAD/AL, para conhecimento e providência de resposta.

SANDRA DO CARMO DE MENEZES
Superintendente do IBAMA

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1282 - 1670
www.ibama.gov.br

OF 02001.006047/2014-14 DILIC/IBAMA



Brasília, 10 de junho de 2014.

À Senhora
MARTHA CARVALHO DIAS DE FIGUEIREDO
Procuradora da República da Ministério Público Federal/Al
Av. Deputada Ceci Cunha, 555 - Alto do Cruzeiro
ARAPIRACA - ALAGOAS
CEP.: 57.314-105

Assunto: **OFÍCIO 204/2014/GPMBM/PRM/AL - IC nº 1.11.000.000183/2004-66 - DILAÇÃO DE PRAZO.**

Senhora Procuradora da República,

1. Cumprimentando-a, reporto-me ao Ofício OFÍCIO nº 204/2014/GPMBM/PRM/AL, de 16 de maio de 2014, protocolizado na Unidade Avançada - Superintendência do IBAMA no Estado do Alagoas como documento nº 02003.000727/2014-04, em 28 de maio de 2014, para **solicitar** a prorrogação do prazo fixado para atendimento ao requisitado, considerando o recebimento do documento por esta Diretoria de Licenciamento Ambiental somente no dia 10/06/2014, bem como a exiguidade do prazo para prestarmos as informações solicitadas, em meio ao expressivo número de processos de licenciamento ambiental por todo o país que também demandam providências por este órgão no momento.

2. Pelo exposto, esperando poder contar com sua compreensão, solicito a dilação do prazo fixado, **por mais 20 dias úteis** a contar do recebimento deste.

Atenciosamente,

O ORIGINAL FOI ASSINADO

THOMAZ MIAZAK DE TOLEDO
Diretor Substituto da DILIC/IBAMA

EM BRANCO



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
SCEN - Trecho nº 02 - Edifício Sede - Asa Norte - Brasília - DF - 70818-900
Tel: (61) 3316-1302 / 3316-1681
DILIC

Nº Protocolo:	dec. 02003.000727/2014-04 - Ofício nº 204/2014/GPMBM/PRM/AL	
Destinatário:	CGENE	Data: 10/06/2014
Despacho:	1. favor as providências que o caso requer; 2. atentar disposto OF 02001.0006047/2014-14 DILIC/IBAMA, de 10/06/2014, em anexo, que trata de pedido de diálogos de preço.	 Paulo Grieger Analista Ambiental Matrícula: 6788130 DILIC/IBAMA

Destinatário:	A COHID 3,	Data: 11/06/14
Despacho:	Para conhecimento e resposta.	 Regina Coeli Montenegro Germino Coordenadora Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica CGENE/DILIC/IBAMA

Destinatário:		Data:
Despacho:		

Destinatário:		Data:
Despacho:		

Faint, illegible handwritten text, possibly bleed-through from the reverse side of the page.

EM ERANCO

THE UNIVERSITY OF
MICHIGAN LIBRARY
SERIALS ACQUISITION
300 NORTH ZEEB ROAD
ANN ARBOR, MI 48106-1500



CNPJ: 33.541.368/0001-16

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO

Documento - Tipo: Carta

Nº. Nº. 02001.0130 48 /2014- B

Recebido em: 16/07/2014

Kamille
Assinatura

Recife, 14 de Julho de 2014

Chesf-DEMG-072-2014

Ilmo. Sr.

Thomaz Miazak de Toledo

Diretor de Licenciamento Ambiental

DILIC/IBAMA

SCEN - Setor de Clubes Esportivos Norte - Trecho 2

Ed. Sede do IBAMA. Cx. Postal nº: 09566

CEP: 70.818-900 - Brasília - DF



Assunto: Período de Vazão Reduzida

Referência: Autorização Especial nº 01/2013

Prezado Senhor,

Tratando da Autorização Especial em referência, no que diz respeito à contratação de serviço para atendimento às condicionantes específicas nºs 2.2, 2.3 e 2.4 relacionadas ao *Programa de Monitoramento da Qualidade de Água, da Cunha Salina e dos Processos Erosivos durante o período de vazão reduzida*, gostaríamos de traçar um breve histórico:

- 11 de Dezembro de 2013 - Início dos trâmites internos para licitação da Continuação do Programa de Monitoramento da Qualidade de Água, da Cunha Salina e dos Processos Erosivos durante o período de vazão reduzida;
- 11 de Fevereiro de 2014 - Abertura das propostas do Pregão Eletrônico 1.92.2014.0050;
- 24 de Fevereiro de 2014 - Encerramento do prazo para acolhida de propostas;
- 20 de Março de 2014 - Recebimento da documentação da 1ª colocada;
- 03 de Abril 2014 - Desclassificação da 1ª colocada;
- 03 de Abril a 14 de Julho de 2014 - Recebimento de documentação e sucessiva desclassificação das 2ª, 3ª, 4ª e 5ª empresas participantes da licitação;
- 11 de Junho de 2014 - Ministério Público do Trabalho da 6ª região

Do Anelish Marcelo Fonseca,
Pru conhecimento emedita e hinc
Recita, 14 de Julho de 2014

[Handwritten Signature]
Anelish Marcelo Fonseca
Analista Ambiental
Matr. 1866277
CONJUDICGENE/DILICIBAMA
4/7/14

Chief
CNPJ: 33.541.368/0001-16
Chief-DEMG-072-1014

Imo. 24
Thomas Mixak de Toledo
Diretor de Licenciamento Ambiental
DILICIBAMA
SCEN - Setor de Ciudad Esquivas Norte - Tere
Ed. Sede do IBAMA, Cx. Postal nº: 09266
CEP: 70.818-900 - Brasília - DF

Assunto: Período de Vazão Reduzida
Referencia: Autorização Especial nº 01/2013

Prezado Senhor,

Quando da Autorização Especial em referida, no que se respecto à
continuação de serviço para atendimento às condicionantes específicas nº 2.3,
2.3 e 2.4 relacionadas ao Programa de Monitoramento da Qualidade da Água, da
Cunha Salina e dos Processos Erosivos durante o período de vazão reduzida,
gestamos de que em breve retornar;

- 11 de Dezembro de 2013 - Início dos trâmites internos para licitação da
Continuação do Programa de Monitoramento da Qualidade da Água, da
Cunha Salina e dos Processos Erosivos durante o período de vazão
reduzida;
- 11 de Fevereiro de 2014 - Abertura das propostas no Pregão Eletrônico
1.02.2014/020;
- 24 de Fevereiro de 2014 - Encerramento do prazo para análise de
propostas;
- 20 de Março de 2014 - Recebimento da documentação da 1ª colocada;
- 03 de Abril 2014 - Desclassificação da 1ª colocada;
- 03 de Abril a 14 de Julho de 2014 - Recebimento de documentação e
sucessiva desclassificação das 2ª, 3ª, 4ª e 5ª empresas participantes da
licitação;
- 11 de Junho de 2014 - Ministério Público do Tribunal da 6ª região

EXCERTE DO VOTO EM RECURSO EM LICITAÇÃO Nº 01/2013
EXCERTE DO VOTO EM RECURSO EM LICITAÇÃO Nº 01/2013
EXCERTE DO VOTO EM RECURSO EM LICITAÇÃO Nº 01/2013

interpõe liminar referente à Ação Civil Pública nº 0000816-77.2014.5.06.0008 determinando a suspensão de processos licitatórios;

- 10 de Julho de 2014 - Retomada do processo de contratação.

Diante do exposto, informamos a vossa senhoria que a referida licitação encontra-se em andamento com previsão de conclusão e respectiva assinatura de contrato para setembro. Destaca-se que a última campanha do atual programa ocorreu em junho do corrente.

A Chesf tem envidado todos os esforços legalmente possíveis para concluir o processo licitatório, dando continuidade aos serviços aqui mencionados, e que tão logo tenhamos uma conclusão nos trâmites de contratação faremos novo comunicado.

Colocamo-nos à disposição para qualquer esclarecimento que se faça necessário.

Atenciosamente,



Elvídio Landim do Rêgo Lima
Divisão de Meio Ambiente de Geração – DEMG
E-mail: elvidiol@chesf.gov.br

10 de Julho de 2014 - Retomada do processo de contratação

Diante do exposto, informamos a vossa senhoria que a referida licitação encontra-se em andamento com previsão de conclusão e respectivas assinaturas de contrato para setembro. Destaca-se que a última campanha do atual programa ocorreu em junho do corrente.

A Gest tem evitado todos os esforços tratamentos possíveis para concluir o processo licitatório, tendo contribuído nos serviços aqui mencionados, e que não logo tenhamos uma conclusão nos trâmites de contratação fazendo nova comunicação.

Colocamo-nos à disposição para qualquer esclarecimento que se faça necessário.

EM BRANCO

Atenciosamente,

Elvinda Landin do Rego Lima
Divisão de Meio Ambiente de Gestão - DEMG
E-mail: elvidlandin@demg.gov.br

Data: 25-06-2014 [10:16:45]
De: Gustavo Podestà <gustavo.podesta@ibama.gov.br>
Para: Thomaz Toledo <thomaz.toledo@gmail.com>, dilic.sede@ibama.gov.br, Regina Coeli - Coordenadora CGENE/DILIC <regina.generino@ibama.gov.br>
Assunto: Fwd: CARTA ONS 0942/100/2014 - Redução da Vazão Defluente da UHE Três Marias no rio São Francisco (ANEXOS)

Para conhecimento e demais encaminhamentos.

Atenciosamente,

Gustavo Müller De Podestà
Biólogo - Analista Ambiental
Chefe de Gabinete da Presidência do IBAMA
(61) 3316-1001 / (61) 9317-7337
skype: ibamaaltaflorestagustavo



----- Mensagem original -----

Assunto: CARTA ONS 0942/100/2014 - Redução da Vazão Defluente da UHE Três Marias no rio São Francisco (ANEXOS)
Data: Tue, 24 Jun 2014 17:54:48 -0300
De: Diretoria de Planejamento e Programação da Operação <dpp@ons.org.br>
Para: vicente.andreu@ana.gov.br
CC: secex@mme.gov.br, romeu@aneel.gov.br, dmorais@cemig.com.br, volney.zanardi@ibama.gov.br, presid.sede@ibama.gov.br

/Referência:/

A COHID III, (A/C) MARCOS F.)

/Anexo:/

PARA CONHECIMENTO

Ilmo. Sr.**

16/07/14

Vicente Andreu Guillo
Diretor Presidente
Agência Nacional de Águas - ANA

A large, stylized handwritten signature in blue ink, which appears to be 'Vicente Andreu Guillo'. The signature is written over a large, hand-drawn oval shape.

Estamos encaminhando *CARTA ONS 0942/100/2014*, referente ao assunto em epígrafe.

Atenciosamente,

Hermes J. Chipp
Diretor Geral

EM BRANCO



CARTA ONS 0042/100/2014
Rio de Janeiro, 24 de junho de 2014

Ilmo. Sr.
Vicente Andreu Guillo
Diretor-Presidente
Agência Nacional de Águas – ANA

Assunto: Redução da Vazão Defluente da UHE Três Marias no rio São Francisco.

Referência: Carta ONS 0540/100/2014, de 14 de abril de 2014.

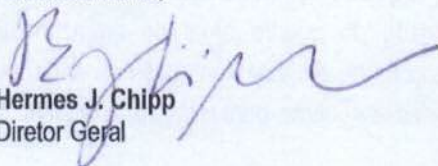
Anexo: CEMIG PO/PE-02011/2014 – Nota Técnica sobre a Operação da UHE Três Marias na Estação Seca 2014.

Prezado Senhor,

1. As condições hidrológicas na bacia do rio São Francisco permanecem significativamente desfavoráveis neste ano de 2014, com aflúências ao reservatório da UHE Três Marias da ordem de 20% da média histórica, estando a vazão natural nos últimos dias em torno de 80 m³/s. Desta forma, o ano de 2014 permanece como o pior do histórico de 84 anos. Nesta etapa de período seco na bacia, não há mais perspectiva de chuva que possa alterar este quadro até o início da próxima estação chuvosa que, em geral, ocorre entre os meses de outubro e novembro.
2. Quanto ao armazenamento do reservatório de Três Marias, atualmente em 13,41% de seu volume útil às 24 horas do dia 19 de junho de 2014, tem-se a perspectiva do total esgotamento de seu volume útil caso seja mantida a vazão defluente de 250 m³/s, que vem sendo praticada desde o final do mês de março até hoje. Como é do conhecimento dessa Agência, o valor de 250 m³/s vem sendo mantido para que sejam preservadas as condições de captação para abastecimento da cidade de Pirapora, enquanto não forem concluídas as obras de adaptação desta captação para as condições hidrológicas atuais. Cabe destacar que esta defluência de 250 m³/s já é três vezes superior a vazão natural que vem sendo observada no mês de junho, da ordem de 80 m³/s.
3. Desta forma, a diretriz operativa de busca pela preservação do estoque do reservatório de Três Marias através da redução da vazão defluente deste reservatório, conforme manifestado por este ONS através da correspondência em referência, se mantém como necessária e imprescindível para o atendimento aos usos da água na bacia durante o período seco de 2014.
4. Os estudos apresentados na Nota Técnica PO/PE-02011/2014, elaborada pela CEMIG, a qual encaminhamos anexa, ratificam com clareza a gravidade do quadro atual de armazenamento do reservatório de Três Marias, bem como apresentam as ações relacionadas aos usos da água jusante de Três Marias que vem sendo tratadas, com a participação dessa Agência, para viabilizar a redução da vazão defluente dessa usina.

5. Conforme as informações contidas na referida Nota Técnica, podem ser destacados três pontos de atenção em relação aos usos da água a jusante da UHE Três Marias com repercussão na viabilização da redução de sua vazão defluente, a saber:
 - Captação para abastecimento da cidade de Pirapora;
 - Captação para abastecimento do Projeto Jaíba;
 - Outros usuários da água ao longo dos municípios ribeirinhos ao rio São Francisco no trecho entre a cidade de Pirapora e o reservatório de Sobradinho.
6. O caso da captação de Pirapora, conforme já mencionado, depende da conclusão dos serviços de adaptação que já estão em fase de execução pela Prefeitura desta cidade e, conforme nosso entendimento, estarão concluídos até o final do mês de junho.
7. No âmbito do Projeto Jaíba, verifica-se que estão sendo empreendidas ações por parte da Codevasf na direção de adaptar sua infraestrutura de captação para vazões inferiores às atualmente observadas, considerando-se que atualmente a bacia incremental entre Três Marias e a seção de captação para o Projeto Jaíba proporciona uma vazão incremental um pouco acima de 350 m³/s, conforme os valores apresentados para o mês de junho na Nota Técnica PO/PE-02011/2014.
8. Quanto aos eventuais problemas relacionados aos outros usuários da água em municípios ribeirinhos, não há informações que possam ser consideradas, pelo menos, nesse momento, em razão do desconhecimento de impactos que a redução da vazão defluente de Três Marias possa causar.
9. Desta forma, diante do quadro hidrológico e de armazenamento adverso neste trecho da bacia do rio São Francisco, que requer por parte deste Operador e da ANA um acompanhamento contínuo e coordenado das ações em curso, permitimo-nos solicitar a V.Sa. a obtenção das seguintes informações:
 - Prazo para a efetiva conclusão dos serviços de adaptação da captação para abastecimento da cidade de Pirapora para vazões reduzidas de Três Marias de até 150 m³/s;
 - Prazo para a execução dos serviços de adaptação para a captação do Projeto Jaíba para vazões reduzidas de Três Marias de até 150 m³/s, considerando as devidas projeções de vazões incrementais no trecho.
10. Outrossim, considerando-se a relevância do assunto, colocamo-nos à disposição dessa Agência para continuar a contribuir na discussão e busca de soluções no âmbito da gestão dos recursos hídricos da bacia do rio São Francisco, bem como para esclarecimentos adicionais.

Atenciosamente,


Hermes J. Chipp
Diretor Geral



CARTA ONS 0942/100/2014

c.c.:

Márcio Pereira Zimmerman – MME

Romeu Donizete Rufino – ANEEL

Djalma Bastos de Moraes – CEMIG

Volney Zanardi Júnior – IBAMA

EM BRANCO

Nota Técnica sobre a Operação da UHE Três Marias na Estação Seca 2014


Nº Documento:	PO/PE-02011/2014	Revisão: A	Página 1 de 9
----------------------	------------------	-------------------	---------------

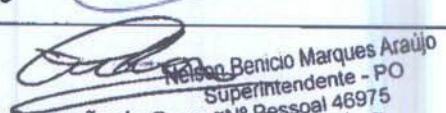
--

Revisão	Vigência	Motivo da revisão
Emissão Inicial		

Elaboração: CEMIG GT - CEMIG Geração e Transmissão S.A.	
--	--

Autenticação: conforme assinaturas no original.

Elaborado por: Ivan S Carneiro Gerência de Planejamento Energético	
--	--

Aprovado por: Nelson Benício Marques Araujo Superintendência de Planejamento e Operação de Geração e Transmissão	 Nelson Benício Marques Araujo Superintendente - PO Nº Pessoal 46975	Data: 18/06/2014
--	---	---------------------

Nota Técnica sobre a Operação da UHE Três Marias na Estação Seca 2014

Nº Documento:	PO/PE-02011/2014	Revisão: A	Página 2 de 9
----------------------	------------------	-------------------	---------------

1. Objetivo

O objetivo da presente Nota Técnica é expor as condições hidrometeorológicas da bacia do rio São Francisco, especialmente na usina hidrelétrica de Três Marias, apresentando um diagnóstico da evolução do quadro de armazenamento ao longo do período seco 2014, considerando algumas premissas operativas e analisando seus possíveis impactos para os demais usuários da água.

A CEMIG, como detentora da concessão da usina por mais de 50 anos e por conhecer o regime hidrológico da bacia, possui expertise para simular e sugerir as práticas operativas neste momento de escassez hídrica zelando para a mitigação dos conflitos de uso da água. Esses aspectos são considerados pelo ONS, que tem a atribuição da operação da usina hidrelétrica de Três Marias, uma vez que se trata de uma usina despachada centralizadamente do Sistema Interligado Nacional.

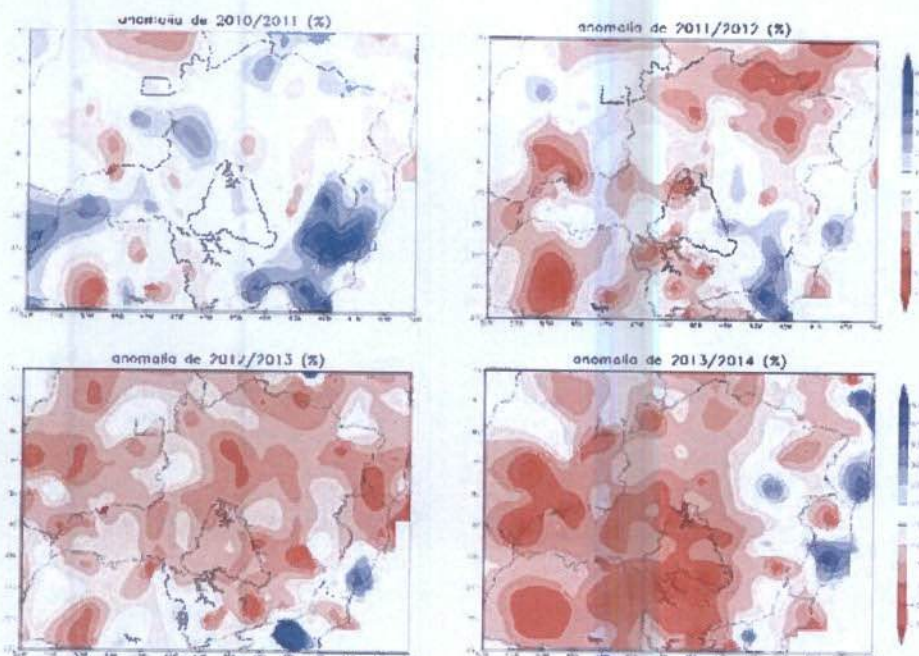
2. Situação Operativa UHE Três Marias

O reservatório da usina de Três Marias se encontra na bacia do alto rio São Francisco e compreende uma área alagada de 1.062 km² e 15,278 hm³ de volume quando totalmente cheio. Por se tratar de um reservatório de regularização plurianual, foi dimensionado para perenizar o trecho de jusante mesmo em anos com ocorrências de baixas precipitações, quando a estação chuvosa não é suficiente para garantir o reenchimento do reservatório. No entanto, o que está se verificando em Três Marias são anos consecutivos de baixas precipitações.

Percebe-se que nos últimos três períodos chuvosos ocorreram precipitações de até 60% abaixo do total esperado para esta época do ano. Essas baixas precipitações culminaram na redução das vazões afluentes ao reservatório, quando foram registrados recordes no histórico de mínimas mensais como ocorridos em fevereiro, março e maio/2014 e o segundo pior em outubro/2012, janeiro e abril/2014. Para os meses subsequentes, com base na previsão de afluências, esperam-se novos recordes de mínimos para a estação seca.

Nota Técnica sobre a Operação da UHE Três Marias na Estação Seca 2014

Nº Documento:	PO/PE-02011/2014	Revisão: A	Página 3 de 9
----------------------	------------------	-------------------	----------------------

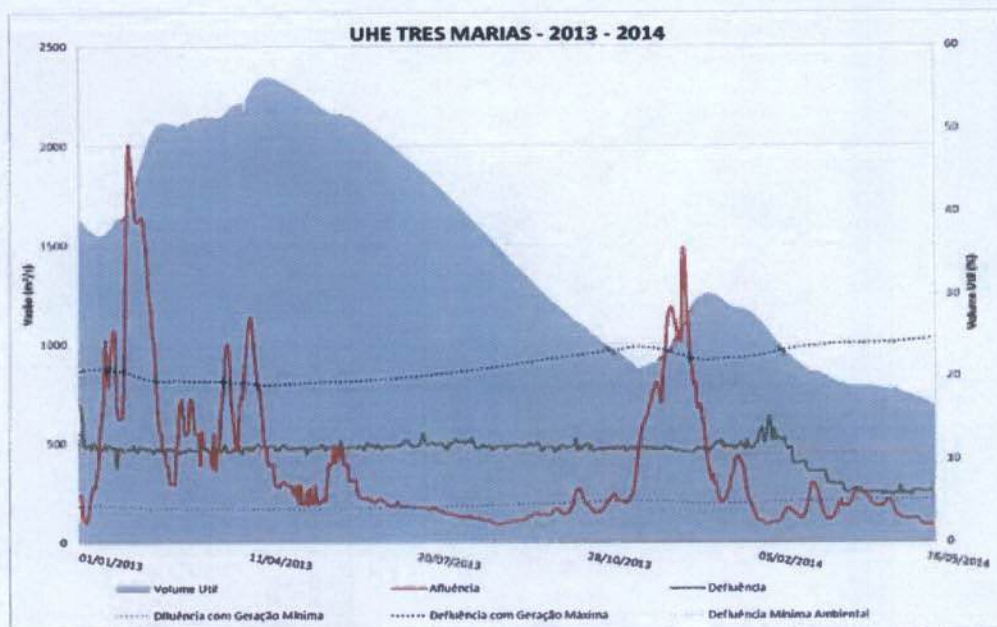


Esse cenário hidrometeorológico crítico acarretou em um lento deplecionamento do reservatório que, por grande parte do tempo, sustentou os múltiplos usos de jusante, defluindo mais do que a afluência, conforme gráfico a seguir, que traz a política operativa do ano de 2013/2014. Por grande parte do tempo foi adotada como defluência mínima na usina aquela que não trouxesse impacto ambiental no canal de fuga e, portanto, desequilíbrio ao ecossistema local. Importante ressaltar que as linhas pontilhadas superior (em preto) e inferior (em roxo) representam, respectivamente, o máximo e o mínimo turbinável para cada momento operativo, no entanto, só começaram existir as flexibilizações deste mínimo a partir de fevereiro/2014, quando as chuvas esperadas não vieram e o prognóstico apontava para um cenário crítico de armazenamento se mantida tal prática de defluência.

Conforme "Inventário das Restrições Operativas Hidráulicas dos Aproveitamentos Hidrelétricos do ONS", a cidade de Pirapora necessita de uma vazão entre 350 m³/s e 500 m³/s na região da cidade para o perfeito funcionamento da captação. A primeira redução, implementada em 21/02/2014, alterou a defluência de 460 m³/s para 400 m³/s. Nesta ocasião, antes de sua efetivação, foi feito contato com o SAAE solicitando avaliações in loco buscando checar se existiriam ou não danos ao funcionamento do sistema. Da mesma forma, em 25/02, procedeu-se a redução para 350 m³/s, em 17/03 para 300 m³/s e em 27/03 para 250 m³/s.

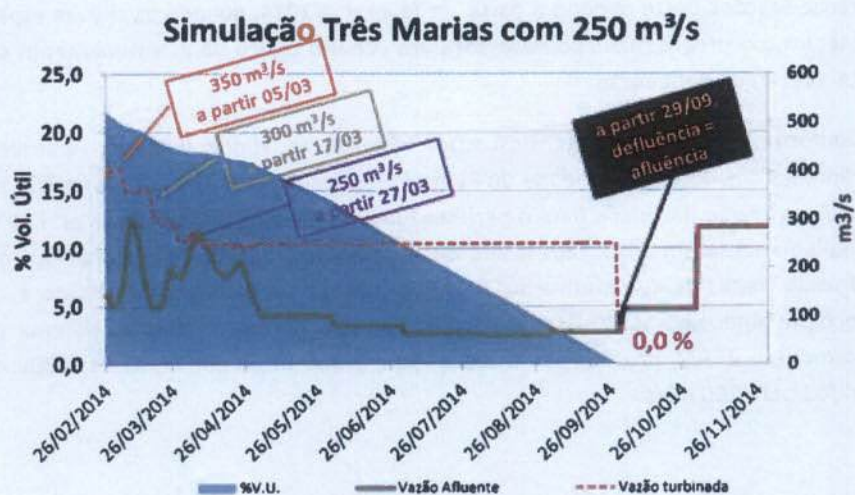
Nota Técnica sobre a Operação da UHE Três Marias na Estação Seca 2014

Nº Documento:	PO/PE-02011/2014	Revisão: A	Página 4 de 9
----------------------	------------------	-------------------	---------------



3. Simulações Operativas – 2014

No momento atual, o nível de armazenamento do reservatório da UHE Três Marias é de 13,66% (17/06/2014). Mantendo-se a política atual de operação do reservatório, de 250 m³/s de defluência e considerando a previsão de vazão para a estação seca baseada em uma estimativa por recessão, é preciso alertar que o estoque de água do reservatório será zerado no final de setembro, conforme gráfico a seguir.



Nota Técnica sobre a Operação da UHE Três Marias na Estação Seca 2014

Nº Documento:	PO/PE-02011/2014	Revisão: A	Página 5 de 9
---------------	------------------	------------	---------------

Outro cenário simulado flexibilizou o valor de defluência a partir de 01/07/2014 para 150 m³/s, conforme gráfico a seguir.



Pelos resultados das simulações percebe-se que tais políticas operativas conduzirão o reservatório para armazenamentos inferiores a 3% do volume útil no final de outubro. Cabe ressaltar que tais análises possuem suas incertezas, principalmente no que tange ao prognóstico das vazões afluentes para os meses futuros.

4. Conflitos com usuários de jusante

Após a usina de Três Marias existem diversas restrições, sejam de ordem ambiental ou civil, que merecem tratamento criterioso visando garantir a sustentabilidade dos demais usos da bacia. Nesse contexto, ressaltam-se 02 principais usos da água:

Abastecimento da cidade de Pirapora

O primeiro refere-se à captação para abastecimento da cidade de Pirapora, com 55.000 habitantes, 130 km à jusante, que requer uma vazão mínima do rio São Francisco de 300 m³/s a 500 m³/s para o perfeito funcionamento do sistema de captação, contudo, atualmente o sistema se encontra ajustado para uma vazão de 250 m³/s. A redução para 200 m³/s, não permite que haja água suficiente na calha direita do rio São Francisco, onde se localiza o primeiro ponto de captação da cidade, responsável por suprir 70% do seu consumo.

O SAAE – Sistema de Abastecimento de Água e Esgoto, responsável pelo abastecimento da cidade, já foi alertado para que sejam feitas as devidas adequações, porém sinalizou que

Nota Técnica sobre a Operação da UHE Três Marias na Estação Seca 2014

Nº Documento:	PO/PE-02011/2014	Revisão: A	Página 6 de 9
----------------------	------------------	-------------------	---------------

serão necessários investimentos no local, com previsão de conclusão até o final de junho/2014. Atualmente este suprimento encontra-se garantido mediante liminar concedida em 15/05/2014 com vigência de 45 dias.

Projeto Jaíba

O Projeto Jaíba, em Matias Cardoso – MG, foi implantado em 1975 e consiste de um canal principal de bombeamento e sistemas elevatórios totalizando sete quilômetros de extensão. Possui capacidade de bombeamento de 80 m³/s, apesar de, atualmente, 20 m³/s se mostrarem suficientes para irrigação de 28 mil hectares de plantio. Sua produção diária corresponde a cerca de 400 toneladas/dia de fruticultura, além de uma extensa área de plantio de cana de açúcar destinada à produção de álcool.

Considerando os diferentes cenários de defluência em Três Marias, foram feitas simulações das vazões previstas na região do Jaíba conforme gráficos a seguir. Observar que, como para uma defluência de 250 m³/s o reservatório atinge o 0% VU em setembro, a partir de outubro o procedimento exequível seria defluência = afluência.

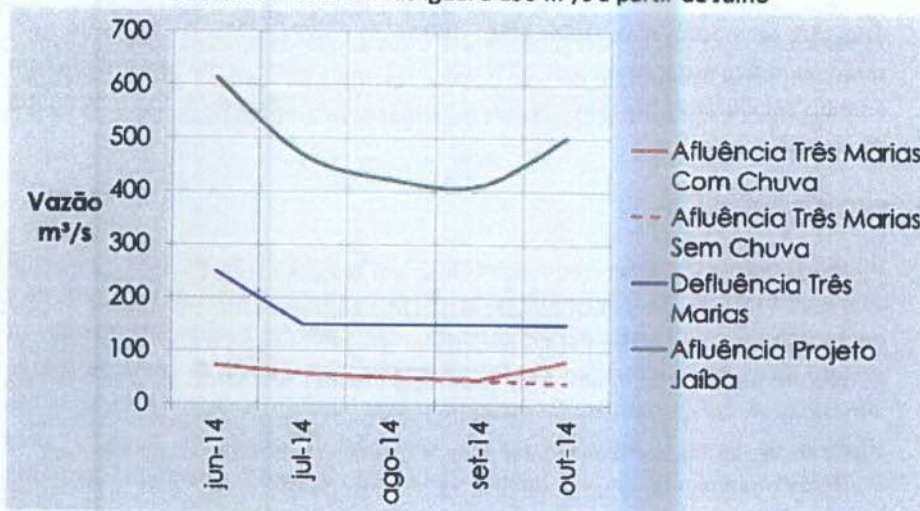
Defluência Três Marias igual a 250 m³/s a partir de Julho



Nota Técnica sobre a Operação da UHE Três Marias na Estação Seca 2014

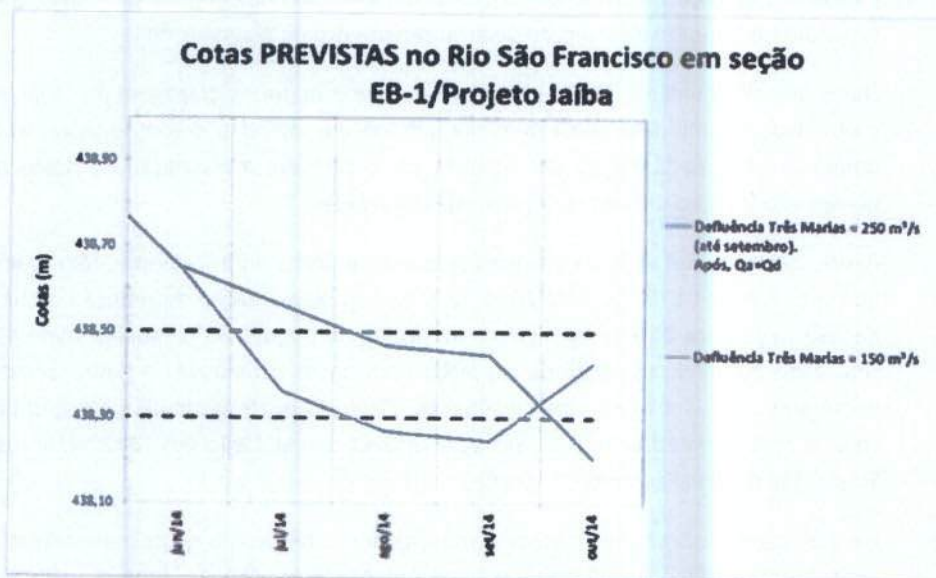
Nº Documento:	PO/PE-02011/2014	Revisão: A	Página 7 de 9
----------------------	------------------	-------------------	---------------

Defluência Três Marias igual a 150 m³/s a partir de Julho



Com base nas vazões previstas na região do Projeto Jaíba, foi feita uma estimativa das cotas no canal de captação para cada um dos cenários de defluência. Os resultados seguem nas tabelas a seguir, lembrando que o mínimo operativo no sistema de captação é 438,50 m. Cabe ressaltar que se considera hipoteticamente viável uma operação na cota 438,30 m, contudo ainda carece de análises e testes mais aprofundados para validação.

Cotas PREVISTAS no Rio São Francisco em seção EB-1/Projeto Jaíba



Outros Danos

O rio São Francisco, à jusante da usina de Três Marias, percorre as margens de 23 municípios mineiros, que totalizam aproximadamente 450 mil habitantes. Neste percurso,

Nota Técnica sobre a Operação da UHE Três Marias na Estação Seca 2014

Nº Documento:	PO/PE-02011/2014	Revisão: A	Página 8 de 9
----------------------	------------------	-------------------	---------------

certamente outros prejuízos poderão ocorrer face às atividades de abastecimento, irrigação, recreação, navegação, entre outros, que dependem das águas do rio. Por esta razão, a implementação de uma política restritiva de vazões deve ser tratada com cautela visando equilibrar as necessidades de armazenamento do reservatório e os múltiplos usos de jusante.

5. Considerações Finais

No dia 11/06/2014 ocorreu uma reunião em Brasília na ANA - Agência Nacional de Águas com a participação da CODEVASF, RURALMINAS, representantes dos distritos de captação do Projeto Jaíba, ONS e CEMIG para tratar das dificuldades e necessidades dos usuários do projeto de irrigação e também das particularidades operativas da usina de Três Marias no ano de 2014. Nesta reunião, foi deliberado que haverá necessidade de, após término da vigência da liminar concedida para a captação da cidade de Pirapora, próximo de 01/07/2014, implementar uma política de redução das vazões defluentes na usina de Três Marias. Este procedimento visa preservar o armazenamento do reservatório durante o período seco garantindo, de forma sustentável, o suprimento de uma vazão mínima à jusante que trouxesse o menor impacto às atividades de captação do Projeto Jaíba.

Foi acertado entre ANA e ONS que as tratativas deveriam ocorrer diretamente entre a CEMIG e o distrito de captação do Projeto Jaíba, refinando, a cada 10 dias, novos patamares de redução de tal forma que sejam avaliados de imediato os impactos aos usos de jusante e também na projeção de armazenamento do reservatório.

Nesta mesma reunião a CODEVASF informou que cuidaria da dragagem do canal, que tem o objetivo de diminuir a perda de carga hidráulica e melhorar o comportamento do nível dinâmico na tomada d'água das bombas como também a instalação de novas bombas, porém não foi precisado o prazo para estas atividades.

Assim, de posse das análises e estimativas apresentadas anteriormente, foi recomendado que próximo de 01 de julho de 2014, se faria a implementação da redução da defluência de **250 m³/s** para **220 m³/s**. A partir de então, será ajustado o modelo matemático de simulação de níveis na seção da captação para novas estimativas e definições de novos patamares de redução da vazão defluente. Contudo qualquer implementação operativa será sempre submetida ao ONS expressa através da validação dos FSARh (Formulário de Solicitação de Atualização de Restrições Hidráulicas).

Por fim, cabe lembrar que o menor armazenamento registrado neste reservatório ocorreu em novembro/2001, com 8,7% do volume útil. Nesta ocasião, em função do montante de energia gerado na época, foram registrados formações de vórtices e vibrações nas máquinas. Desta forma, a despeito das simulações considerarem a possibilidade de uma operação a níveis abaixo deste valor, não se deve descartar a possibilidade de ocorrências hidráulicas e mecânicas que inviabilizem a manutenção da máquina em condição de



Nota Técnica sobre a Operação da UHE Três Marias na Estação Seca 2014

Nº Documento:	PO/PE-02011/2014	Revisão: A	Página 9 de 9
----------------------	------------------	-------------------	---------------

geração e que conduzam a necessidade de parada da usina, praticando afluência igual à defluência. A um nível de 16% foi testada a condição de geração mínima da máquina que, neste caso, conduziu a um engolimento mínimo de 80 m³/s quando a 0% do VU. À medida que novos níveis forem se verificando, é necessário validar este teste, pois poderá criar nova situação limite para repassar a vazão afluente em condições críticas de armazenamento.

EM BRANCO



CARTA ONS – 0540/100/2014
Rio de Janeiro, 14 de abril de 2014

Ilmo. Sr.
Vicente Andreu Guillo
Diretor Presidente
Agência Nacional de Águas – ANA

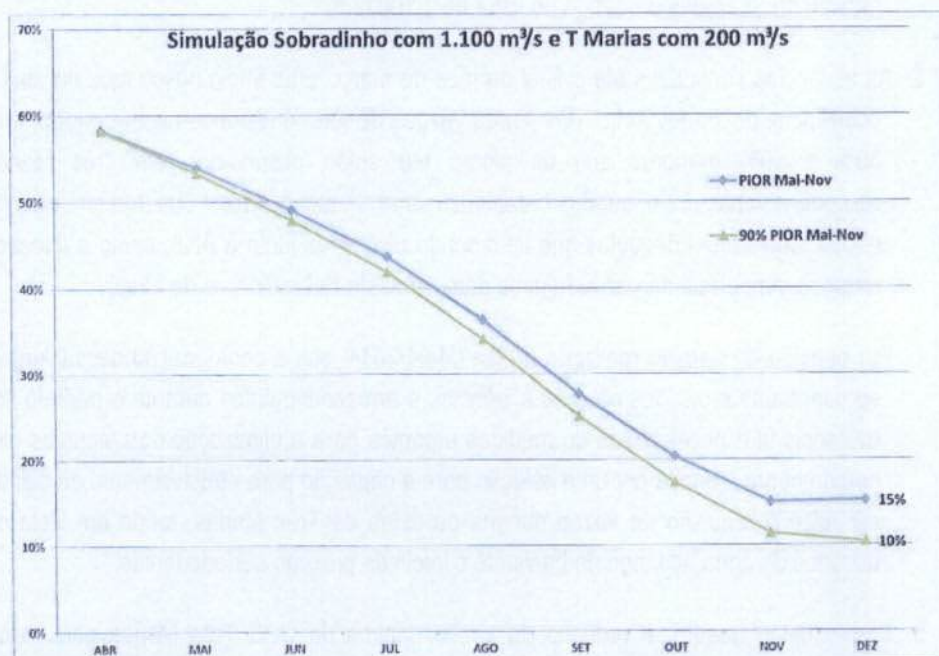
Assunto: Preservação dos Estoques nos Reservatórios da Bacia do rio São Francisco.

Ref.: 1. Carta ONS 0094/300/2014, de 18/03/2014
2. Carta ONS 0357/100/2014, de 17/03/2014

Prezado Senhor,

1. As condições hidrometeorológicas desfavoráveis observadas na bacia do rio São Francisco no decorrer desse período úmido 2013/2014 e seus reflexos no armazenamento dos principais reservatórios dessa bacia têm conduzido à redução da vazão mínima adotada na UHE Três Marias, conforme revisões que vêm sendo estabelecidas pela CEMIG, agente responsável pela operação dessa usina, e à prorrogação da redução da vazão mínima das usinas de Sobradinho e Xingó, iniciadas em 2013, através de regulamentações emanadas por esta Agência.
2. Diante da situação observada em meados do mês de março, quando já se verificavam as piores afluições a esta bacia, através das correspondências em referência 1 e 2, este ONS encaminhou as propostas de redução da vazão mínima de Três Marias para 200 m³/s e de prorrogação da vazão mínima de Sobradinho e Xingó no valor de 1.100 m³/s.
3. As afluições verificadas até o final do mês de março e no início desse mês de abril têm confirmado a ocorrência, desde fevereiro, das piores vazões de todo o histórico neste período, em valores cerca de 30% e 10% menores que os piores até então observados em Três Marias e Sobradinho, respectivamente. Este quadro caracteriza uma situação crítica que requer, ao nosso ver, medidas excepcionais além daquelas que vem sendo discutidas junto à ANA, como a adoção de regras para a redução temporária da vazão mínima das usinas de Sobradinho e de Xingó.
4. Por ocasião da reunião realizada no dia 04/04/2014, sob a coordenação dessa Agência, na qual foram apresentadas projeções para as afluições e armazenamentos durante o período seco desse ano, foi evidenciada a necessidade de medidas urgentes para a otimização dos recursos hídricos disponíveis, notadamente a busca por uma solução para a captação para abastecimento da cidade de Pirapora que minimize o requisito de vazão mínima da usina de Três Marias, tendo em vista o atendimento dos usuários da água ao longo da bacia até o início do próximo período úmido.
5. Diante deste quadro, a redução da vazão mínima da UHE Três Marias para valores inferiores aos 250 m³/s, praticado desde o final do mês de março, mostra-se como essencial para a preservação do estoque disponível no reservatório, atualmente em 18,8% de seu volume útil, e, conseqüentemente, para propiciar melhores condições de atendimento aos usos da água a jusante. Nesta direção,

5. Diante deste quadro, a redução da vazão mínima da UHE Três Marias para valores inferiores aos 250 m³/s, praticado desde o final do mês de março, mostra-se como essencial para a preservação do estoque disponível no reservatório, atualmente em 18,8% de seu volume útil, e, conseqüentemente, para propiciar melhores condições de atendimento aos usos da água a jusante. Nesta direção, entendemos como fundamental a reunião de esforços dos órgãos de gestão de recursos hídricos e dos setores de governo, nos níveis federal, estadual e municipal, para o encontro das soluções que esta situação crítica requer.
6. Diante da excepcionalidade da ocorrência de aflúências inferiores às piores já observadas na bacia do rio São Francisco e da necessidade de redução das vazões da UHE Três Marias a valores inferiores aos adotados nos estudos de aplicação da regra de redução temporária da vazão mínima de Sobradinho e Xingó, apresentados por este ONS, consideramos como prudente reavaliar, em caráter extraordinário, as projeções de armazenamento do reservatório de Sobradinho que vem sendo consideradas até então.
7. Assim sendo, com base na projeção de armazenamento para o final desse mês dos estudos do Programa Mensal de Operação do mês de Abril – Revisão 1 e na ocorrência do pior cenário de aflúências incrementais entre Três Marias e Sobradinho do histórico no período de maio a novembro, bem como do cenário de aflúências incrementais 10% inferiores às do pior do histórico de vazões, realizamos uma simulação da operação do reservatório de Sobradinho, mantendo suas defluências no patamar dos 1.100 m³/s que vem sendo praticados e a defluência de Três Marias no valor de 200 m³/s. Os resultados deste estudo, apresentados na figura abaixo, apontam para o atingimento de níveis entre 15% e 10% do volume útil de Sobradinho ao final do mês de novembro.



[Assinatura]



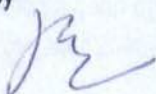
8. Com base nesses resultados, consideramos como necessária a adoção de ações que, da mesma forma que no caso de Três Marias, possam evitar ou atenuar esta situação crítica. Nesta direção, considerando a disponibilidade de recursos eletroenergéticos existentes no âmbito do Sistema Interligado Nacional – SIN, observamos como viável, sob o ponto de vista do atendimento eletroenergético, a redução das defluências de Sobradinho até o valor de 900 m³/s, nos períodos de carga leve, ou seja de 0h às 7h dos dias úteis e em determinados períodos nos finais de semana e feriados, bem como eventualmente em outros períodos em que as condições do SIN possibilitem esta operação. Esta redução pode representar um ganho de armazenamento de 5 a 10% no reservatório de Sobradinho.
9. Entendemos, contudo, que a alternativa de redução da defluência de Sobradinho, apesar de indicada como necessária neste momento, requer o devido envolvimento dos demais usuários da água, no sentido de que todos possam dispor de informações atualizadas sobre a situação hidrológica e sobre os estudos realizados.
10. Diante do exposto, solicitamos a esta Agência a adoção de medidas urgentes para a redução da vazão mínima da usina de Três Marias e a avaliação de uma flexibilização parcial da vazão mínima das usinas de Sobradinho e Xingó, a fim de atenuar os desestocques de água nos reservatórios da bacia no decorrer do período seco desse ano de 2014.
11. No que cabe a esse Operador, informamos que estamos dando conhecimento pleno deste quadro no âmbito governamental do setor de energia elétrica, através de cópia desta correspondência ao Ministério de Minas e Energia e à ANEEL, assim como nos colocamos a disposição para apoiar qualquer iniciativa por parte da ANA neste contexto.
12. Outrossim, considerando-se a relevância do assunto, colocamo-nos a disposição de V.S^a para esclarecimentos adicionais, se necessários

Atenciosamente,


Hermes Chipp
Diretor geral

c.c.:

Ildo Wilson Grüdtner	- MME
Márcio Pereira Zimmermann	-MME
Romeu Donizete Rufino	-ANEEL
Djalma Bastos De Moraes	-CEMIG-
Antônio Varejão de Godoy	-CHESF





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1282 - 1670
www.ibama.gov.br



OF 02001.006047/2014-14 DILIC/IBAMA

Brasília, 10 de junho de 2014.

À Senhora
MARTHA CARVALHO DIAS DE FIGUEIREDO
Procuradora da República da Ministério Público Federal/Al
Av. Deputada Ceci Cunha, 555 - Alto do Cruzeiro
ARAPIRACA - ALAGOAS
CEP.: 57.314-105

Assunto: **OFÍCIO 204/2014/GPMBM/PRM/AL - IC nº 1.11.000.000183/2004-66 - DILAÇÃO DE PRAZO.**

Senhora Procuradora da República,

1. Cumprimentando-a, reporto-me ao Ofício OFÍCIO nº 204/2014/GPMBM/PRM/AL, de 16 de maio de 2014, protocolizado na Unidade Avançada - Superintendência do IBAMA no Estado do Alagoas como documento nº 02003.000727/2014-04, em 28 de maio de 2014, para **solicitar** a prorrogação do prazo fixado para atendimento ao requisitado, considerando o recebimento do documento por esta Diretoria de Licenciamento Ambiental somente no dia 10/06/2014, bem como a exiguidade do prazo para prestarmos as informações solicitadas, em meio ao expressivo número de processos de licenciamento ambiental por todo o país que também demandam providências por este órgão no momento.

2. Pelo exposto, esperando poder contar com sua compreensão, solicito a dilação do prazo fixado, **por mais 20 dias úteis** a contar do recebimento deste.

Atenciosamente,

THOMAZ MIAZAK DE TOLEDO
Diretor Substituto da DILIC/IBAMA

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Energia Hidrelétrica



DESPACHO 02001.018757/2014-89 COHID/IBAMA

Brasília, 19 de julho de 2014

À Cohid/Cgene /Dilic/Ibama/Df

Assunto: **Documentação extemporânea do processo de licenciamento da UHE Xingó (nº 40650.002018/88-11)**

1. Encaminhamento à Coordenação de Energia Hidrelétrica, documentação extemporânea dos anos 2008, 2009 e 2010 para anexação ao processo de licenciamento da UHE Xingó (processo administrativo número (40650.002018/88-11).
2. A documentação relacionada abaixo deve ser anexada ao processo supracitado pois contém importantes encaminhamentos feitos em relação ao pleito de flexibilização da Condicionante 2.8 da Licença de Operação 147/2001 para uma redução de vazão defluente da UHE Xingó no ano de 2009. Sobre o pleito apresentado, o Ibama se manifestou contrário devido à não existência de uma situação emergencial e negou a flexibilização da condicionante 2.8 para o ano de 2009.
3. Documentação extemporânea a ser anexada ao processo de licenciamento da UHE Xingó:
 - Ofício nº 182/08 SECEX enviado pelo Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco
 - Ofício nº 304/2009/SEE/MME enviado pelo Ministério de Minas e Energia;
 - Ofício nº 444/2008/AA-ANA - enviado pela Agência Nacional de águas;
 - Ofício nº 12/2008/AA-ANA - enviado pela Agência Nacional de águas;
 - Ofício nº 217/2008/SEE/MME enviado pelo Ministério de Minas e Energia;
 - Ofício nº 5/2009/AG-ANA - enviado pela Agência Nacional de águas;
 - Parecer Técnico nº 10/2009-COHID/CGENE/DILIC/IBAMA;
 - Ofício nº 244/2008/SEE/MME enviado pelo Ministério de Minas e Energia;
 - Documentação referente à reunião realizada em 12/02/2009 com o tema "Vazão Mínima do Rio São Francisco a Jusante dos Reservatórios de Sobradinho e Xingó".

Marcelo Duarte da Fonseca

MARCELO DUARTE DA FONSECA
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

EM BRANCO



DOCUMENTO

Nº Documento : 10100.005387/08

Nº Original : 182/08

Interessado : COMITÊ DA BACIA HIDRIGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO

Data : 05/12/2008

Assunto : ALTERAÇÃO TEMPORÁRIA DA CAZÃO MINIMA DO RIO SÃO FRANCISCO.



ANDAMENTO

De : GABIN

Para : DILIC1

Data de Andamento: 05/12/2008 09:47:00

Observação: DE ORDEM PARA PROVIDÊNCIAS DEVIDAS.

PROTOCOLO/IBAMA

DILIC/DIQUA

Nº: 15.129

DATA: 08/12/08

RECEBIDO: F107


Assinatura da Chefia do(a) GABIN
Vitor Carlos Kamik
Chefe de Gabinete
IBAMA

Confirmo o recebimento do documento acima descrito,

Assinatura e Carimbo

AO CGENE

De ordem

Em 9.12.08



Julio Henrichs de Azevedo
Assessor Técnico
atr. 136480
110

De ordem CGENE,

a comid.

~~Após~~ 11/12/08

CBHSF

Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco

Ofício nº 182/08 SECEX

Salvador, 04 de dezembro de 2008

Ao
 Dr. Roberto Messias Franco
 DD. Presidente do IBAMA

**ASSUNTO:** Alteração temporária da vazão mínima do rio São Francisco

Sr. Presidente,

O período de vazões elevadas naturais do rio São Francisco estende-se de novembro a abril, época em que se verificam as cheias e parte importante do ciclo reprodutivo da fauna aquática. A regularização do trecho entre Sobradinho e a foz, após a construção da cascata de barragens da CHESF, alterou a frequência, duração e magnitude das cheias, mas manteve, mesmo que atenuada, esta sazonalidade natural.

Entretanto, nos últimos anos (2001, 2004, 2007), o setor elétrico solicitou autorização à ANA e ao IBAMA para os reservatórios de Sobradinho e Xingó operarem durante o período úmido com defluências inferiores à 1.300 m³/s, que é a mínima estabelecida pela licença ambiental da CHESF e no Plano de Recursos Hídricos da bacia do rio São Francisco para a garantia da integridade do ecossistema e dos usos múltiplos de água.

Diante de nova solicitação do MME dirigida à ANA e ao IBAMA, em 29 de outubro 2008 para a prática de vazões de 1.100 m³/s, portanto, abaixo da mínima estabelecida, a DIRETORIA COLEGIADA DO CBHSF avaliou, em reunião realizada no dia 4 de dezembro, em Salvador, que:

- Em período úmido as consequências da prática de baixas vazões são significativas para o ecossistema aquático;
- Não existe causa natural significativa em 2008 que imponha, por interesse público, a operação com defluências de 1100m³/s, tais como extremos meteorológicos;
- As regras adotadas para operação das barragens, visando atender a política de interligação do sistema elétrico nacional e que tem motivado as solicitações de excepcionalidade;
- A solicitação de excepcionalidade, reproduz situações semelhantes as ocorridas em 2001, 2004 e 2007, o que caracteriza uma possível prática de programar a operação das barragens de forma que, em período de final/início do ano seja necessário o desrespeito da licença ambiental e em desacordo com o estabelecido no plano da bacia;
- Este contexto começa a delinear uma inversão da sazonalidade natural do rio São Francisco, com os períodos de vazões mínimas ocorrendo em plena época de

Secretaria do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco
 Av. Prof. Magalhães Neto nº 1450 Ed. Milênio Sala 1203 - Pituba 41.810-012 Salvador-BA
 Tel: (71) 3176-7150 Fax (71) 3176-7151
 www.saofrancisco.cbh.gov.br

2 4

EM BRANCO




CBHSF

Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco
altas vazões naturais, em função das necessidades de um único setor usuário,
gerando consideráveis impactos sobre os demais usos múltiplos e sobre o
ecossistema.

Por todas as razões expostas, consideramos improcedente e inadequado o
requerimento apresentado pelo Ministério de Minas e Energia e solicitamos o seu
indeferimento.

Atenciosamente,


Antônio Thomas da Matta Machado
Presidente do CBHSF


Ana Catarina Pires de Azevedo Lopes
Secretária do CBHSF

EM BRANCO



DOCUMENTO

Nº Documento : 10100.003511/09

Nº Original : 304/09

Interessado : SECRETARIA DE ENERGIA ELÉTRICA

Data : 20/8/2009

Assunto : SOLICITA A ELABORAÇÃO DE TERMO DE REFERÊNCIA REF. A VAZÕES MÍNIMAS DO RIO SÃO FRANCISCO.

ANDAMENTO

De :

Para : DILIC1

Data de Andamento: 20/8/2009 16:21:00

Observação: DE ORDEM À DILIC E DIQUA PARA PROVIDÊNCIAS DEVIDAS.

PROTOCOLO/IBAMA

DILIC/DIQUA

Nº: 10.823

DATA: 21/08/09

RECEBIDO:

1 A Flon

Assinatura da Chefia do(a)

Vitor Carlos Rios
Chefe de Gabinete
IBAMA

Confirmo o recebimento do documento acima descrito,

Assinatura e Carimbo

À CGENE,

De ordem, para
análise e providências.

24/08/09

Gustavo H. Peres
Gustavo Henrique Silva Peres
Analista Ambiental
Matrícula 2448661
DILIC/IBAMA

De ordem CGENE

à Cohid.

Agda Gouveia Dias

Secretária
CGENE/DILIC

27/08/09

Aos ANALISTAS

CARLOS E ADRIANO.

PARA DAR CONTINUIDADE

DE A ELABORAÇÃO DO PL.

31.08.09



Moara Menta Giasson
Coordenadora de Energia Hidrelétrica
e Transposições
CGENE/DILIC/IBAMA



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
SECRETARIA DE ENERGIA ELÉTRICA
Esplanada dos Ministérios, Bloco "U", 6º andar
CEP: 70.065-900 - Brasília - DF
(61) 3319-5923/5924/5934 / Fax: 3319-5948 / see@mme.gov.br



Ofício nº 304 /2009/SEE/MME

Brasília, 17 de agosto de 2009.

Ao Senhor

ROBERTO MESSIAS FRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Presidência

SCEN Trecho 2 Ed. Sede do IBAMA

70818-900 Brasília - DF

Assunto: **Vazões Mínimas do Rio São Francisco.**

Senhor Presidente,

1. Os procedimentos operacionais do Sistema Interligado Nacional, especificamente no subsistema hidrelétrico Nordeste, ressentem-se recorrentemente da necessidade do despacho das usinas do Rio São Francisco, dependendo da intensidade anual das precipitações hidrológicas, com vazões inferiores a 1.300m³/s.
2. Tal operação, que visa à racionalização dos recursos energéticos da bacia hidrográfica, que abriga entidades que usam seus recursos hídricos para múltiplas finalidades, exige regulação de grande complexidade, para estabelecimento da qual foi constituído grupo de trabalho sob coordenação da ANA, com participação do MMA, IBAMA, DNIT, ANTAQ, MME e CHESF.
3. O grupo de trabalho identificou, para dar prosseguimento às suas atribuições, a necessidade de Termos de Referência, para estudos ambientais com vistas a minimizar os impactos para os diferentes usuários, quando das operações do Rio com gradação de vazões inferiores a 1.300m³/s, sob condições ditadas por intensidades de precipitações de chuvas e permanência de vazões regularizadas.
4. Desse modo, solicitamos a Vossa Senhoria elaboração do referido Termo de Referência, que possibilite estudos ambientais que permitam estabelecer regras operacionais adaptadas a todas as vazões possíveis, decorrentes das variáveis de cada momento, que certamente serão diferentes daquelas constantes das licenças de operação em vigor para as usinas hidrelétricas e demais usuários da bacia hidrográfica do Rio São Francisco.

Atenciosamente,


JOSIAS MATOS DE ARAUJO
Secretário de Energia Elétrica

EM BRANCO



Número: 10100.005619/08 Nr.Original: 444/08

Interessado: AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS

Assunto: REDUÇÃO DAS VAZÕES DEFLUENTES MÍNIMAS DOS RESERVATÓRIOS DE SOBRADINHO E XINGÓ.

Nr.	Data	Destino	Observação	Responsável
1	22/12/2008 10:07:00	DILIC1	DE ORDEM PARA CONHECIMENTO E DEMAIS PROVIDÊNCIAS, CONFORME DESPACHO DO SR. CHEFE DO GABINETE.	

PROTOCOLO/IBAMA

DILIC/DIQUA

Nº: 16.158

DATA: 22/12/08

RECEBIDO:

Vitor Carlos Kaniak
Chefe de Gabinete
IBAMA

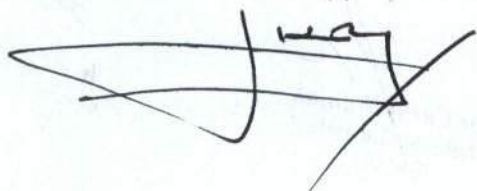


Ao Coordenador Geral
de Energia

de ordem,

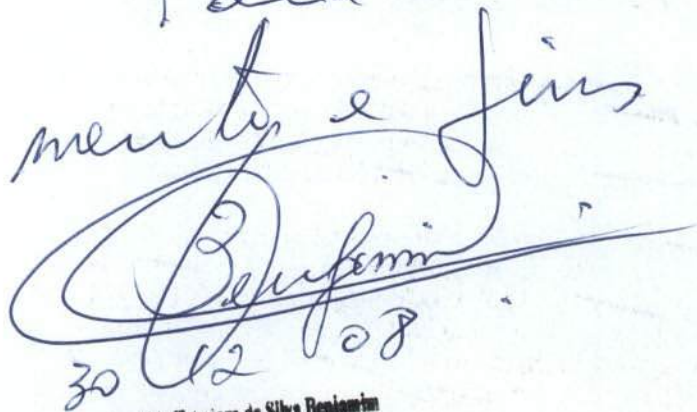
Para avaliação

Em 26.12.08



Júlio Henrichs de Azevedo
Assessor Técnico
Matr. 1364891
DILIC / IBAMA

A COHID
Para encaminhamento e fins



30/12/08

Leozildo Tabajara da Silva Benjamin
Coordenador - Geral de Infra Estrutura
de Energia Elétrica
CGENER/DILIC/IBAMA



AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS

Ofício nº 44/2008/AA-ANA
Documento: 00000.030280/2008



Brasília, 17 de dezembro de 2008

A Sua Senhoria o Senhor
Roberto Mesias Franco
Presidente do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
SCEN Setor de Clubes Esportivos Norte - Trecho 2, Bloco B Ed. Sede do IBAMA
70818 900 Brasília - DF

Assunto: **Redução das vazões defluentes mínimas dos reservatórios de Sobradinho e Xingó.**

Senhor Presidente,

1. A Agência Nacional de Águas - ANA, na sua missão institucional, conferida pela Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, possui, dentre suas atribuições legais, competência para planejar e promover ações destinadas a prevenir ou minimizar os efeitos de secas e inundações, em apoio aos Estados e Municípios, bem como para 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, em articulação com o Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS.
2. Neste sentido, informo que, motivada pela solicitação datada de 29 de outubro de 2008, da Secretaria de Energia Elétrica do Ministério de Minas e Energia, sobre a "definição de medidas que possam ser adotadas imediatamente, para que o reservatório de Sobradinho possa operar com defluências inferiores a 1.300 m³/s", a ANA emitiu a Resolução nº 803, de 16 de dezembro de 2008, tratando da redução temporária da descarga mínima dos reservatórios de Sobradinho e Xingó, no rio São Francisco (cópia anexa).
3. Por oportuno, informo que qualquer redução temporária na vazão mínima defluente dos reservatórios de Sobradinho e Xingó, no rio São Francisco, somente poderá ser efetivada após esta Companhia comunicar à ANA que já foram adotadas todas as ações de responsabilidade das diversas entidades e usuários, a jusante de Sobradinho que possibilitam a redução da restrição de defluência.
4. Informo, também, que a ANA enviou correspondência para os representantes dos setores usuários, informando que eventuais solicitações de recursos financeiros para cobrir custos de interferências no uso da água associadas à prática emergencial e temporária do patamar de vazão de 1.100 m³/s, de Sobradinho até a foz do rio São Francisco, devem ser dirigidas ao Sr. Ildo Wilson Grütner, Diretor do Departamento de Monitoramento do Sistema Elétrico do Ministério de Minas e Energia - MME, tel.: (61) 3319-5925/5948, fax: (61) 3319-5067 e e-mail: ildo.grutner@mme.gov.br, indicado por esse Ministério como sendo o ponto focal para esta questão.
5. Colocando-me à disposição para eventuais esclarecimentos e encaminhamentos que se fizerem necessários, subscrevo-me.

Atenciosamente,

JOSÉ MACHADO
Diretor-Presidente

SUM/AA/ANA

EM BRANCO



RESOLUÇÃO Nº 803, DE 16 DE DEZEMBRO DE 2008

Dispõe sobre a redução temporária da descarga mínima defluente dos reservatórios de Sobradinho e Xingó, no rio São Francisco.

O DIRETOR-PRESIDENTE DA AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS – ANA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 61, incisos IV e XVII e § 2º do Regimento Interno, aprovado pela Resolução nº 348, de 20 de agosto de 2007, torna público que a DIRETORIA COLEGIADA, em sua 307ª Reunião Ordinária, realizada em 16 de dezembro de 2008, que

considerando o disposto no art. 4º, inciso XII e § 1º da Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, que estabelece caber à ANA 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 que no caso de reservatórios de aproveitamentos hidrelétricos a definição será efetuada em articulação com o Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS;

considerando a importância dos reservatórios de Sobradinho, Itaparica (Luiz Gonzaga), Apolônio Sales (Moxotó), Complexo de Paulo Afonso e Xingó, para a produção de energia do Sistema Nordeste e para o atendimento dos usos múltiplos da bacia do rio São Francisco;

considerando os elementos constantes no Processo nº 02561.002039/2008-10, resolve:

Art. 1º Fica reduzida a descarga mínima defluente instantânea dos reservatórios de Sobradinho e Xingó, no rio São Francisco, de 1.300 m³/s para 1.100 m³/s.

§ 1º A medida será efetivada após a Companhia Hidro Elétrica do São Francisco – CHESF comunicar à ANA que já foram adotadas todas as ações de responsabilidade das diversas entidades e usuários, a jusante de Sobradinho, que possibilitam a redução da restrição de defluência.

§ 2º A estação de controle das defluências do reservatório de Sobradinho de que trata o *caput* será a estação fluviométrica de Juazeiro (código ANA 48020000).

§ 3º A estação de controle das defluências do reservatório de Xingó de que trata o *caput* será a estação fluviométrica de Propriá (código ANA 49705000).

Art. 2º O ONS voltará a respeitar a vazão mínima defluente de 1.300 m³/s após 30 de abril de 2009, independentemente das condições de armazenamento dos reservatórios.

§ 1º A ANA poderá, mediante decisão fundamentada, antes do prazo disposto no *caput*, suspender ou revogar a presente Resolução, caso informações técnicas recomendem cessar a flexibilização da defluência dos reservatórios de Sobradinho e Xingó.

EM BRANCO

SGF
19/12
Fls. 203/1708
Processo

§ 2º Quando previamente comunicada à CHESF a necessidade de prática da vazão mínima de 1.300 m³/s para a navegação de comboios hidroviários, no trecho entre Sobradinho e o porto de Juazeiro, a CHESF voltará a respeitar esta vazão defluente mínima durante o tempo necessário à passagem do comboio.

Art. 3º Esta Resolução não dispensa nem substitui a obtenção, pela CHESF, de certidões, alvarás ou licenças de qualquer natureza, exigidos pela legislação federal, estadual ou municipal.

Art. 4º A CHESF se sujeita à fiscalização da ANA, por intermédio de seus agentes, devendo franquear-lhes o acesso à documentação relativa à operação dos reservatórios objetos desta Resolução.

Art. 5º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.


JOSE MACHADO

DILIGÊNCIA
FL. 2880
Ass: 

EM BRANCO

4. Informo, também, que a ANA enviou correspondência para os representantes dos setores usuários, informando que eventuais solicitações de recursos financeiros para cobrir custos de interferências no uso da água associadas a prática emergencial e temporária do pantamar de vazão de 1.100 m³/s, de Sobradinho até a foz do rio São Francisco, devem ser dirigidas ao Sr. Ildo Wilson Grütner, Diretor do Departamento de Monitoramento do Sistema Elétrico do Ministério de Minas e Energia - MME, tel: (61) 319-59. 45948, fax: (61) 3319-5067 e e-mail: ildo.grutner@mme.gov.br, indicado por esse Ministério e não sendo o ponto focal para esta questão.

5. Colocando-me à disposição para eventuais esclarecimentos e encaminhamentos que se fizerem necessários, subscrevo-me.

Atenciosamente,

JOSÉ MACHADO
Diretor-Presidente



RESOLUÇÃO Nº 805, DE 16 DE DEZEMBRO DE 2008

Dispõe sobre a redução temporária da descarga mínima defluente dos reservatórios de Sobradinho e Xingó, no rio São Francisco.

O DIRETOR-PRESIDENTE DA AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS - ANA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 61, incisos IV e XVII e § 2º de Regimento Interno, aprovado pela Resolução nº 348, de 20 de agosto de 2007, torna público que a DIRETORIA COLEGIAL, em sua 30ª Reunião Ordinária, realizada em 16 de dezembro de 2008, que

considerando o disposto no art. 4º, inciso XI e § 3º da Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, que estabelece caber à ANA definir e fiscalizar as condições de operação dos 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 que no caso de reservatórios de aproveitamentos hidrelétricos a definição será efetuada em articulação com o Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS;

considerando a importância dos reservatórios de Sobradinho, Ilapirica (Luiz Gonzaga), Apolônio Sales (Moxos), Complexo de Paulo Afonso e Xingó, para a produção de energia do Sistema Nordeste e para o atendimento dos usos múltiplos da bacia do rio São Francisco;

considerando os elementos constantes no Processo nº 02501.002039/2008-10, resolve:

Art. 1º Fica reduzida a descarga mínima defluente instantânea dos reservatórios de Sobradinho e Xingó, no rio São Francisco, de 1.500 m³/s para 1.100 m³/s.

§ 1º A medida será efetivada após a Companhia Hidro Elétrica do São Francisco - CHESF comunicar à ANA que já foram adotadas todas as ações de responsabilidade das diversas entidades usuárias, a fluente de Sobradinho, que possibilitam a redução da restrição de defluência.

§ 2º A estação de controle das defluências do reservatório de Sobradinho de que trata o caput será a estação fluviométrica de Juazeiro (código ANA 48020000).

§ 3º A estação de controle das defluências do reservatório de Xingó de que trata o caput será a estação fluviométrica de Propriá (código ANA 49705000).

Art. 2º O ONS voltará a respeitar a vazão mínima defluente de 1.100 m³/s após 30 de abril de 2009, independentemente das condições de armazenamento dos reservatórios.

§ 1º A ANA poderá, mediante decisão fundamentada, antes do prazo disposto no caput, suspender ou revogar a presente Resolução, caso informações técnicas recomendem cessar a flexibilização da defluência dos reservatórios de Sobradinho e Xingó.

EM BRANCO



Número: 10100.005190/08

Nr.Original: 012/08

Interessado: ANA

Assunto: SOLICITA O ENCAMINHAMENTO DAS INFORMAÇÕES RELACIONADAS NO DOCUMENTO ANEXO, O MAIS BREVE POSSÍVEL.

Nr.	Data	Destino	Observação	Responsável
1	24/11/2008 09:10:00	DILIC1	DE ORDEM PARA PROVIDENCIAR, OBSERVANDO PRAZO ESTABELECIDO.	

PROTOCOLO/IBAMA
DILIC/DIQUA
Nº: 14.591
DATA: 26/11/08
RECEBIDO:
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
Vitor Carlos Kaniak
Chefe de Gabinete
IBAMA

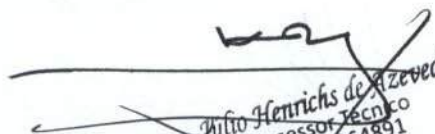
DILIC/DIQUA
2882
Ass: *[Handwritten mark]*

A COMID

De ordem

Para avaliação

Foy 26.11.08


~~Julio Henriks de Azevedo~~
Assessor Técnico
Matr. 1364891
C/C/IBAMA



Ofício Circular nº 012/2008/AA – ANA
Documento: 00000.27894/2008 – Via 007

Brasília, 21 de novembro de 2008.

A Sua Senhoria o Senhor
Roberto Messias Franco
Presidente do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis –
IBAMA
SCEN Setor de Clubes Esportivos Norte - Trecho 2, BL. "B" ED. Sede do IBAMA
70818-900 – Brasília/DF

Assunto: **Redução das vazões defluentes dos reservatórios de Sobradinho e Xingó.**

Senhor Presidente,

1. Ao tempo em que o cumprimento, venho solicitar-lhe, conforme acertado na reunião realizada na última quarta-feira, 19 de novembro, nesta Agência, que tratou da possibilidade de redução temporária da descarga mínima defluente dos reservatórios de Sobradinho e Xingó, no rio São Francisco, proposta pela Secretaria de Energia Elétrica do Ministério de Minas e Energia, o encaminhamento à ANA das informações a seguir relacionadas, para que esta Agência possa complementar o diagnóstico das eventuais interferências no uso da água associadas à prática emergencial e temporária do patamar de vazão de 1.100 m³/s, de Sobradinho até a foz do rio São Francisco:

- a. entidade/ usuário;
- b. descrição sucinta da interferência;
- c. ação de curtíssimo prazo a ser desenvolvida;
- d. recursos mínimos necessários.

2. Solicito, também, que a manifestação deste Instituto, através do fornecimento das informações solicitadas, ocorra na próxima reunião, agendada para o dia 05/12 (sexta-feira), às 14:30h, nesta Agência.

3. Colocando-me à disposição para eventuais esclarecimentos e encaminhamentos que se fizerem necessários, subscrevo-me.

Atenciosamente,



José Machado
Diretor-Presidente

EM BRANCO



DOCUMENTO



Nº Documento : 10100.005445/08

Nº Original : 217/08

Interessado : MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

Data : 10/12/2008

Assunto : SOLICITA CONCESSÃO DEM CARÁTER EXCEPCIONAL E TEMPORÁRIO, DE REDUÇÃO DA VAZÃO MÍNIMA DO RIO SÃO FRANCISCO, INFERIORES A 1300M 3/S.

ANDAMENTO

De :

Para : DILIC1

Data de Andamento: 10/12/2008 09:47:00

Observação: DE ORDEM PARA PROVIDÊNCIAS PERTINENTES.

PROTOCOLO/IBAMA

DILIC/DIQUA

Nº: 15.275

DATA: 10/12/08

RECEBIDO: F101

Assinatura da Chefia do(a)

Nedir Camilo O. Ferreira

Assessora

GABIN / IBAMA

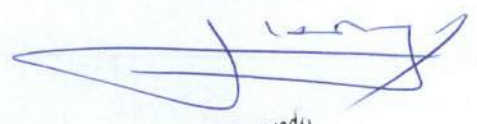
Confirmo o recebimento do documento acima descrito,

Assinatura e Carimbo

AO CGEWE

de ordem

Em 11.12.08



Julio Henrichs de Azevedo
Assessor Técnico
Matr. 1364891
DILIC / IBAMA

de ordem CGENE,

à exclud.

~~Agosto~~ 16/12/08



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
SECRETARIA DE ENERGIA ELÉTRICA
Esplanada dos Ministérios, Bloco "U", 6º andar
CEP: 70.065-900 - Brasília - DF
(61) 3319-5923/Fax: 3319-5948 / see@mme.gov.br

Nº DOC/SICPD
48900.002163/2008



Ofício nº 217/2008/SEE/MME

Brasília, 04 de dezembro de 2008.

Ao Senhor

ROBERTO MESSIAS FRANCO


Presidente do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos
Naturais Renováveis - IBAMA
SCEN – Trecho II – Edifício Sede do IBAMA
70818-900 -Brasília - DF

Assunto: **Redução Temporária da Vazão Mínima do Rio São Francisco**

Senhor Presidente,

1. Tendo em vista as atuais condições do atendimento eletroenergético da região Nordeste, em decorrência das condições hidrológicas verificadas em 2008, o Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico - CMSE, deliberou pelo encaminhamento a ANA, de expediente solicitando as providências no sentido de viabilizar a operação da cascata do Rio São Francisco com vazões inferiores a 1.300 m³/s.
2. Portanto, solicitamos a concessão, em caráter excepcional e temporário, licença para a CHESF reduzir a vazão do Rio São Francisco, a partir da UHE Sobradinho, a exemplo da Licença Especial nº 001/2007, concedida em 20/12/2007.
3. Segue, em anexo, a Nota Técnica "Importância da redução da defluência mínima da Usina de Sobradinho, para a garantia do atendimento energético da região Nordeste – ONS – NT 3/133/2008", com as justificativas para a flexibilização das restrições das defluências das usinas hidroelétricas do Rio São Francisco.

Atenciosamente,


JOSIAS MATOS DE ARAUJO
Secretário de Energia Elétrica

MMA - IBAMA
Documento
10100.005445/08-23
Data: 10/12/08 Prazo:

Anexo: o citado

EM BRANCO



Operador Nacional do Sistema Elétrico



**IMPORTÂNCIA DA REDUÇÃO DA
DEFLUÊNCIA MÍNIMA DAS USINAS DA
BACIA DO RIO SÃO FRANCISCO PARA A
GARANTIA DO ATENDIMENTO
ENERGÉTICO DA REGIÃO NORDESTE**

Operador Nacional do Sistema Elétrico
Rua da Quitanda, 196 - Centro
20091-005 Rio de Janeiro RJ
Tel (+21) 2203-9400 Fax (+21) 2203-9444

EM BRANCO

© 2008/ONS
Todos os direitos reservados.
Qualquer alteração é proibida sem autorização.



ONS NT-3/133/2008

**IMPORTÂNCIA DA REDUÇÃO DA
DEFLUÊNCIA MÍNIMA DAS USINAS DA
BACIA DO RIO SÃO FRANCISCO PARA A
GARANTIA DO ATENDIMENTO
ENERGÉTICO DA REGIÃO NORDESTE**

EM BRANCO



Sumário

1	Introdução	4
2	Objetivo	5
3	Antecedentes de redução de vazões mínimas na bacia do rio São Francisco	5
4	Metodologia do estudo	6
5	Condições de Suprimento à região Nordeste associadas à defluência mínima de 1300m ³ /s na bacia do rio São Francisco	7
6	Análise de sensibilidade do balanço energético da região Nordeste para defluências inferiores a 1300m ³ /s	8
7	Condições de Suprimento à região Nordeste associadas à defluência mínima de 1300m ³ /s na bacia do rio São Francisco, considerando-se a expansão do sistema de transmissão em 2010.	9
8	Análise de sensibilidade do balanço energético da região Nordeste para defluências inferiores a 1300m ³ /s, considerando-se a topologia da malha de transmissão de 2010	10
9	Conclusões	11

EM BRANCO



1 Introdução

O atendimento energético à região Nordeste fundamenta-se nos estoques armazenados em seus reservatórios, na disponibilidade e capacidade de seu parque térmico e na importação de energia proveniente de outras regiões através das interligações dessa região com as demais que compõem o Sistema Interligado Nacional - SIN.

Os estoques existentes na região Nordeste são fundamentalmente aqueles existentes nos reservatórios da bacia do rio São Francisco, que representam 98% da capacidade de armazenamento da região. Este fato conduz, naturalmente, a uma dependência de regimes hidrológicos favoráveis nessa bacia, visto que não há diversidade hidrológica na região.

Visando mitigar os riscos associados a este fato, houve a instalação de um parque gerador térmico na própria região para atuar sob a forma de complementação energética, bem como a expansão das interligações dessa região com as demais que compõem o SIN.

Historicamente, em função da sazonalidade hidrológica característica das regiões N e SE/CO, os excedentes energéticos exportáveis para a região NE ocorrem no período de janeiro a abril.

Não obstante, em situações hidroenergéticas desfavoráveis na região Nordeste, essas regiões podem contribuir com o uso de seus estoques para garantir o atendimento aos requisitos energéticos da região nordeste.

Em função de sua singularidade, a região Nordeste é hoje dependente do recebimento de intercâmbio de energia das demais regiões, que se constitui numa fonte básica para o atendimento do seu balanço energético.

Entretanto, o pleno uso dos recursos do sistema de transmissão está condicionado à capacidade da região Nordeste em alocar recursos energéticos externos àqueles existentes em seus reservatórios.

Neste contexto, a defluência mínima da UHE Sobradinho assume significativa relevância, visto que a mesma impõe uma geração mínima no conjunto de usinas da bacia do rio São Francisco, caracterizando uma "inflexibilidade hidráulica" na cascata que, por muitas vezes, restringe o pleno uso do sistema de transmissão e/ou do parque térmico instalado na região.

Desta forma, há necessidade de se efetuar uma redução na defluência mínima das UHEs Sobradinho e Xingó, atualmente em 1.300m³/s, como forma de reduzir a inflexibilidade hidráulica das usinas da bacia do rio São Francisco, possibilitando a alocação na região Nordeste de recursos energéticos adicionais externos àqueles existentes nos reservatórios dessa região.

Atualmente, com a defluência mínima de 1300m³/s na UHE Sobradinho, a inflexibilidade hidráulica das usinas do rio São Francisco é da ordem de 3.500MW.

EM BRANCO



Este valor é limitante para a plena alocação de recursos energéticos externos a região nos períodos de carga leve e média, agravando-se este fato quando da disponibilização de geração térmica a GNL na região Nordeste, quando então haverá também subutilização dos limites de transferência de energia nos períodos de ponta.

2 Objetivo

Esta Nota Técnica tem por objetivo demonstrar a importância da redução da vazão defluente da bacia do rio São Francisco, nas UHEs Sobradinho e Xingó, para valores inferiores a de 1.300m³/s, notadamente no período de janeiro a abril, visando possibilitar ganhos de armazenamento nos reservatórios dessa bacia para consolidar o atendimento energético da região Nordeste.

Destaca-se que nesse período há, historicamente, excedentes energéticos exportáveis nas regiões N e SE/CO os quais, em função da inflexibilidade hidráulica associada à defluência mínima de 1.300 m³/s, não podem ser plenamente alocados nos reservatórios das usinas da bacia do rio São Francisco.

3 Antecedentes de redução de vazões mínimas na bacia do rio São Francisco

Ao longo dos últimos anos, diante de algumas situações de escassez dos recursos hídricos na bacia, com o envolvimento de diversos segmentos de usuários da água, foram promovidas ações de flexibilização das vazões mínimas para preservar as condições de armazenamento nos reservatórios:

- Racionamento de energia de 2001/2002

Resolução da CGCE – Presidência da República nº 39 de agosto/2001:

➤ 1.000 m³/s

- Violação da Curva de Aversão a Risco em 2003

Resolução ANA nº 434 de dezembro/2003:

➤ 1.100 m³/s

- Situação hidrometeorológica crítica de outubro/2007 a janeiro/2008

Resolução ANA nº 602 de 27/dezembro/2007:

"Art 1º Fica reduzida a descarga mínima defluente dos reservatórios de Sobradinho e Xingó, no rio São Francisco, de 1.300m³/s para 1.100 m³/s."

"§ 1º A medida será efetivada após a CHESF comunicar à ANA que já foram adotadas todas as ações de responsabilidade das diversas entidades, a jusante de Sobradinho, que possibilitam a redução da restrição de defluência"

EM BRANCO



4 Metodologia do estudo

A metodologia para a elaboração do estudo consistiu-se em se avaliar a subutilização dos limites elétricos de suprimento, bem como do parque gerador térmico da região Nordeste, associado à atual defluência mínima de $1.300\text{m}^3/\text{s}$, que conduz a uma inflexibilidade hidráulica nas usinas da bacia do rio São Francisco de 3.575 MW.

Para tal, foram definidas as gerações hidráulicas da região Nordeste externas à bacia do rio São Francisco, bem como a geração térmica mínima considerando-se o parque térmico instalado e o evento da disponibilização de GNL, previsto para dezembro/08, fato que agregará um maior volume de geração térmica.

Em seguida, foram elaboradas análises de sensibilidade para defluências mínimas de $1.100\text{m}^3/\text{s}$ e $1.000\text{m}^3/\text{s}$, nas UHEs Sobradinho e Xingó, visando avaliar os ganhos adicionais no armazenamento do reservatório de Sobradinho, bem como no armazenamento equivalente da região Nordeste.

EM BRANCO

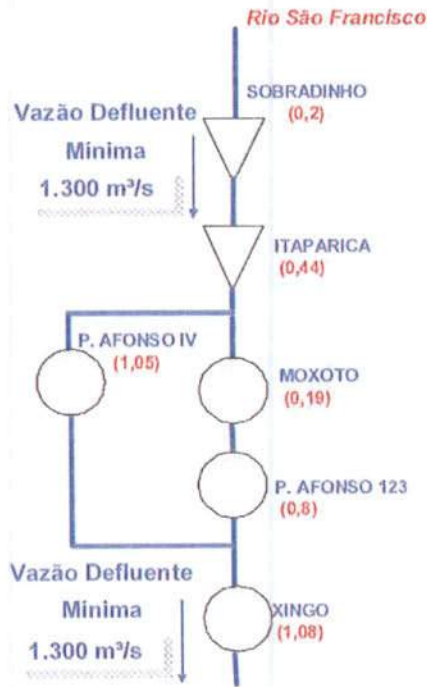


5 Condições de Suprimento à região Nordeste associadas à defluência mínima de 1.300m³/s na bacia do rio São Francisco

Pela análise dos balanços de energia apresentados por patamar de carga observa-se uma subutilização da capacidade de transmissão das interligações da região Nordeste com as demais regiões do SIN, com a defluência mínima de 1.300m³/s, visto que nos períodos de carga leve e média, mesmo com a geração térmica em seu despacho mínimo, os limites elétricos não foram totalmente explorados.

A disponibilização do gás natural liquefeito (GNL), prevista para dezembro/08, agrava essa situação, uma vez que o mesmo impõe um maior volume de geração térmica por inflexibilidade, o que conduz também a uma subutilização dos limites elétricos na interligação nos períodos de carga pesada.

() - Produtividade MW/m³/s



	LEVE	MEDIA	PESADA
CARGA	6600	7700	8500
GERAÇÃO TÉRMICA	210	210	210
GER. EXTERNA À CASCATA	500	500	500
GER. HIDR. MIN SÃO FRANCISCO	3575	3575	3575
GERAÇÃO TOTAL NE	4285	4285	4285
MÁX. CAPACIDADE RECEBIMENTO NE	2315	3415	4215
LIMITE ELÉTRICO RECEBIMENTO NE	3550	4000	4100
RESTRIÇÃO NO RECEBIMENTO	1235	585	0

	LEVE	MÉDIA	PESADA
CARGA	6600	7700	8500
GERAÇÃO TÉRMICA (GNL - DEZ/08)	813	813	813
GER. EXTERNA À CASCATA	500	500	500
GER. HIDR. MIN SÃO FRANCISCO	3575	3575	3575
GERAÇÃO TOTAL NE	4888	4888	4888
MÁX. RECEBIMENTO ALOCÁVEL NE	1712	2812	3612
LIMITE ELÉTRICO RECEBIMENTO NE	3550	4000	4100
RESTRIÇÃO NO RECEBIMENTO	1838	1188	488

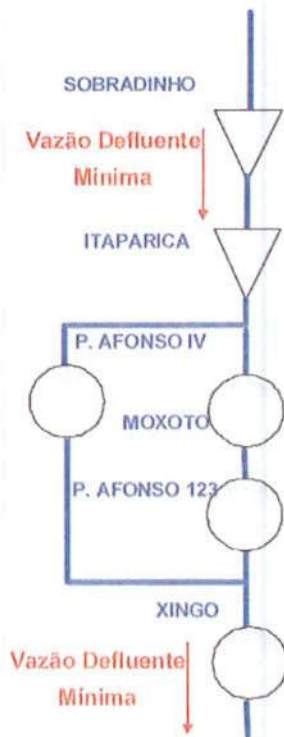
EM BRANCO

2893

6 Análise de sensibilidade do balanço energético da região Nordeste para defluências inferiores a 1.300m³/s

Visando avaliar os ganhos proporcionados pela alocação de energia externa àquela existente nos reservatórios da bacia do rio São Francisco, foram elaboradas análises de sensibilidade para defluências mínimas inferiores a 1.300m³/s, para identificar os armazenamentos não alocados no reservatório da UHE Sobradinho e no equivalente da região Nordeste associados a não utilização plena dos recursos de transmissão.

Rio São Francisco



GERAÇÃO TÉRMICA SEM GNL

DEFLUÊNCIA MÍNIMA (m³/s)	GER. HIDR. MIN. SÃO FRANCISCO (MW)	REDUÇÃO DE GERAÇÃO (MW)	RESTRIÇÃO NO RECEBIMENTO (MW)			ARMAZENAMENTO NÃO ALOCADO	
			LEVE	MEDIA	PESADA	SOBRADINHO (% V.U.)	NORDESTE (% EAR _{máx})
1.300	3.575	-	1.235	585	0	2,6	1,5
1.100	3.025	550	685	35	0	0,9	0,6
1.000	2.750	825	410	0	0	0,5	0,3

GERAÇÃO TÉRMICA COM GNL

DEFLUÊNCIA MÍNIMA (m³/s)	GER. HIDR. MIN. SÃO FRANCISCO (MW)	REDUÇÃO DE GERAÇÃO (MW)	RESTRIÇÃO NO RECEBIMENTO (MW)			ARMAZENAMENTO NÃO ALOCADO	
			LEVE	MEDIA	PESADA	SOBRADINHO (% V.U.)	NORDESTE (% EAR _{máx})
1.300	3.575	-	1.838	1.188	488	4,5	2,6
1.100	3.025	550	1.288	638	0	2,7	1,6
1.000	2.750	825	1.013	363	0	1,9	1,1

Como se observa há ganhos significativos com a redução da defluência mínima da UHE Sobradinho, visto que a maior alocação dos recursos energéticos externos ao reservatório da bacia, proporcionam armazenamentos adicionais no reservatório da UHE Sobradinho e no equivalente da região Nordeste.

EM BRANCO

7 Condições de Suprimento à região Nordeste associadas à defluência mínima de 1.300m³/s na bacia do rio São Francisco, considerando-se a expansão do sistema de transmissão em 2010.

Em 2010 estão previstas a entrada em operação as seguintes expansões no Sistema de Transmissão:

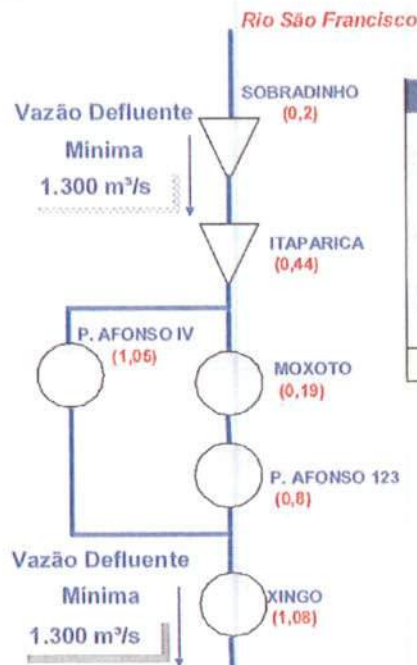
- ✓ Circuito 2 da LT 500kV Colinas – Ribeiro Gonçalves – São João do Piauí.
- ✓ Circuito 1 da LT 500 kV São João do Piauí – Milagres.

Com isso os limites elétricos de recebimento de energia pela região Nordeste serão aqueles indicados na tabela a seguir:

	LIMITE DE RECEBIMENTO NE (MW)		
	LEVE	MEDIA	PESADA
ATUAL	3550	4000	4100
JAN / 2010	4800	5200	5200
Δ LIMITE	1250	1200	1100

Observa-se que com o aumento dos limites elétricos de suprimento à região Nordeste agravam-se as perdas por energia não alocável nos reservatórios da região Nordeste em decorrência da defluência mínima de 1300m³/s.

() - Produtividade MW/m³/s



	LEVE	MÉDIA	PESADA
CARGA	6600	7700	8500
GERAÇÃO TÉRMICA (GNL - DEZ/08)	813	813	813
GER. EXTERNA À CASCATA	500	500	500
GER. HIDR. MIN SÃO FRANCISCO	3575	3575	3575
GERAÇÃO TOTAL NE	4888	4888	4888
MÁX. RECEBIMENTO ALOCÁVEL NE	1712	2812	3612
LIMITE ELÉTRICO RECEBIMENTO NE	4800	5200	5200
RESTRIÇÃO NO RECEBIMENTO	3088	2388	1588

EM BRANCO

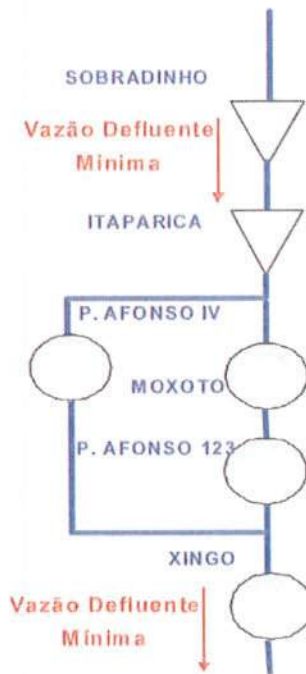
8 Análise de sensibilidade do balanço energético da região Nordeste para defluências inferiores a 1.300m³/s, considerando-se a topologia da malha de transmissão de 2010

Com as expansões da malha de interligação da região Nordeste com o Sistema Interligado Nacional – SIN, previstas para a entrada em operação em 2010, torna-se ainda mais premente o equacionamento da atual defluência mínima de 1.300m³/s das usinas da bacia do São Francisco.

Esta afirmação baseia-se na constatação de que se não houver esta redução, a expansão da malha de transmissão não se traduz em benefícios energéticos para a região Nordeste, visto que a inflexibilidade hidráulica ocasionada pela atual defluência mínima, não permite a utilização desse limite adicional de suprimento de energia à região Nordeste.

Para quantificar esta análise, é apresentada a seguir uma análise de sensibilidade para valores de defluência mínima na bacia do rio São Francisco, considerando-se a topologia da malha de transmissão prevista para 2010.

Rio São Francisco



GERAÇÃO TÉRMICA COM GNL							
DEFLUÊNCIA MÍNIMA (m ³ /s)	GER. HIDR. MIN. SÃO FRANCISCO (MW)	REDUÇÃO DE GERAÇÃO (MW)	RESTRIÇÃO NO RECEBIMENTO (MW)			ARMAZENAMENTO NÃO ALOCADO	
			LEVE	MEDIA	PESADA	SOBRADINHO (% V.U.)	NORDESTE (% EAR _{max})
1.300	3.575	-	3.088	2.388	1.588	8,5	4,9
1.100	3.025	550	2.538	1.838	1.038	6,7	3,9
1.000	2.750	825	2.263	1.563	763	5,8	3,4

EM BRANCO



9

Conclusões

1. Mesmo com a topologia atual da malha de transmissão, a permanência da defluência mínima de $1.300\text{m}^3/\text{s}$ nas usinas da bacia do rio São Francisco impõe perdas no armazenamento dos reservatórios da região Nordeste, visto que não permite a plena alocação de recursos energéticos externos a essa região.
2. Este fato assume maior relevância no período de janeiro a abril, uma vez que, historicamente, as regiões Norte e Sudeste / C. Oeste apresentam excedentes energéticos exportáveis para a região Nordeste.
3. Além disso, em situações de escassez de recursos hidroenergéticos na região Nordeste, a permanência da atual defluência mínima impõe uma concorrência entre os recursos de geração térmica existentes na região, com aqueles provenientes das demais regiões do SIN, visto que a inflexibilidade hidráulica ocasionada por essa defluência mínima impede a maximização simultânea desses recursos externos à região Nordeste.
4. Este fato agrava-se com a disponibilização do GNL na região Nordeste, a partir de dez/08, e com as expansões da malha de interligação da região Nordeste com as demais regiões do SIN previstas para 2010.

EM BRANCO



DOCUMENTO



Nº Documento : 10100.005577/08

Nº Original : 182/08

Interessado : COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO

Data : 18/12/2008

Assunto : ALTERAÇÃO TEMPORÁRIA DA VAZÃO MÍNIMA DO RIO SÃO FRANCISCO.

ANDAMENTO

De : GABIN

Para : DILIC1

Data de Andamento: 18/12/2008 14:42:00

Observação: DE ORDEM PARA PROVIDÊNCIAS DEVIDAS.

PROTOCOLO/IBAMA

DILIC/DIQUA

Nº: 15.713

DATA: 19/12/08

RECEBIDO: F107

Assinatura da Chefia do(a) GABIN

Vitor Carlos Kaniak

Chefe de Gabinete
IBAMA

Confirmando o recebimento do documento acima descrito,

Assinatura e Carimbo

Cogene

Ao Coordenador Sef
de Energia
de ordem

Em 19.12.08


Julio Henrichs de Azevedo
Assessor Técnico
Matr. 1364891
DILIC / IBAMA

Data: 18/12/08 Prazo:

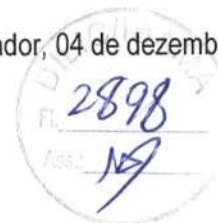
CBHSF

Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco

Ofício nº 182/08 SECEX

Salvador, 04 de dezembro de 2008.

Ao
Dr. Roberto Messias Franco
DD. Presidente do IBAMA



ASSUNTO: Alteração temporária da vazão mínima do rio São Francisco

Sr. Presidente,

O período de vazões elevadas naturais do rio São Francisco estende-se de novembro a abril, época em que se verificam as cheias e parte importante do ciclo reprodutivo da fauna aquática. A regularização do trecho entre Sobradinho e a foz, após a construção da cascata de barragens da CHESF, alterou a frequência, duração e magnitude das cheias, mas manteve, mesmo que atenuada, esta sazonalidade natural.

Entretanto, nos últimos anos (2001, 2004, 2007), o setor elétrico solicitou autorização à ANA e ao IBAMA para os reservatórios de Sobradinho e Xingó operarem durante o período úmido com defluências inferiores à 1.300 m³/s, que é a mínima estabelecida pela licença ambiental da CHESF e no Plano de Recursos Hídricos da bacia do rio São Francisco para a garantia da integridade do ecossistema e dos usos múltiplos de água.

Diante de nova solicitação do MME dirigida à ANA e ao IBAMA em 29 de outubro 2008 para a prática de vazões de 1.100 m³/s, portanto, abaixo da mínima estabelecida, a DIRETORIA COLEGIADA DO CBHSF avaliou, em reunião realizada no dia 4 de dezembro, em Salvador, que:

- Em período úmido as conseqüências da prática de baixas vazões são significativas para o ecossistema aquático;
- Não existe causa natural significativa em 2008 que imponha, por interesse público, a operação com defluências de 1100m³/s, tais como extremos meteorológicos;
- As regras adotadas para operação das barragens, visando atender a política de interligação do sistema elétrico nacional é que tem motivado as solicitações de excepcionalidade;
- A solicitação de excepcionalidade, reproduz situações semelhantes as ocorridas em 2001, 2004 e 2007, o que caracteriza uma possível prática de programar a operação das barragens de forma que, em período de final/início do ano seja necessário o desrespeito da licença ambiental e em desacordo com o estabelecido no plano da bacia;
- Este contexto começa a delinear uma inversão da sazonalidade natural do rio São Francisco, com os períodos de vazões mínimas ocorrendo em plena época de

Secretaria do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco

Av. Prof. Magalhães Neto nº 1450 Edf. Millenium Sala 1203 – Pituba 41.810-012 Salvador-BA

Tel: (71) 3176-7150 Fax (71) 3176-7151

www.saofrancisco.cbh.gov.br

EM BRANCO

CBHSF

Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco
altas vazões naturais, em função das necessidades de um único setor usuário,
gerando consideráveis impactos sobre os demais usos múltiplos e sobre o
ecossistema.

Por todas as razões expostas, consideramos improcedente e inadequado o
requerimento apresentado pelo Ministério de Minas e Energia e solicitamos o seu
indeferimento.

Atenciosamente,


Antônio Thomaz da Matta Machado
Presidente do CBHSF




Ana Catarina Pires de Azevedo Lopes
Secretária do CBHSF

121490

For the purpose of this document, the following information is provided for your reference. The information is for informational purposes only and should not be used for any other purpose.

The information is for informational purposes only and should not be used for any other purpose. The information is for informational purposes only and should not be used for any other purpose.

EM BRANCO



DOCUMENTO

Nº Documento : 10100.005619/08

Nº Original : 444/08

Interessado : AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS

Data : 22/12/2008

Assunto : REDUÇÃO DAS VAZÕES DEFLUENTES MÍNIMAS DOS RESERVATÓRIOS DE SOBRADINHO E XINGÓ.

PROTOCOLO/IBAMA

DILIC/DIQUA

Nº: 15.829

DATA: 22/12/08

RECEBIDO:

ANDAMENTO

De :

Para : DILIC1

Data de Andamento: 22/12/2008 10:07:00

Observação: DE ORDEM PARA CONHECIMENTO E DEMAIS PROVIDÊNCIAS, CONFORME DESPACHO DO SR. CHEFE DO GABINETE.



Assinatura da Chefia do(a)

Nedir Camilo C. Ferreira

Chefe de Gabinete
Substituta do IBAMA

Confirmo o recebimento do documento acima descrito,

Assinatura e Carimbo

CGEPO

As Coordenador Genf
de Energia

De ordem para
avaliar.

Em 23.12.08


Júlio Henrichs de Azevedo
Assessor Técnico
Matr. 1364891
DILIC / IBAMA

De ordem EGENE,
a cópia.

Agosto 29/12/08



Brasília, 17 de dezembro de 2008.

A Sua Senhoria o Senhor
Roberto Messias Franco
Presidente do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA
SCEN Setor de Clubes Esportivos Norte – Trecho 2, Bloco B Ed. Sede do IBAMA
70818 900 Brasília – DF

Assunto: **Redução das vazões defluentes mínimas dos reservatórios de Sobradinho e Xingó.**

Senhor Presidente,

1. A Agência Nacional de Águas – ANA, na sua missão institucional, conferida pela Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, possui, dentre suas atribuições legais, competência para planejar e promover ações destinadas a prevenir ou minimizar os efeitos de secas e inundações, em apoio aos Estados e Municípios, bem como para 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, em articulação com o Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS.
2. Neste sentido, informo que, motivada pela solicitação datada de 29 de outubro de 2008, da Secretaria de Energia Elétrica do Ministério de Minas e Energia, sobre a “definição de medidas que possam ser adotadas imediatamente, para que o reservatório de Sobradinho possa operar com defluências inferiores a 1.300 m³/s”, a ANA emitiu a Resolução nº 803, de 16 de dezembro de 2008, tratando da redução temporária da descarga mínima dos reservatórios de Sobradinho e Xingó, no rio São Francisco (cópia anexa).
3. Por oportuno, informo que qualquer redução temporária na vazão mínima defluente dos reservatórios de Sobradinho e Xingó, no rio São Francisco, somente poderá ser efetivada após esta Companhia comunicar à ANA que já foram adotadas todas as ações de responsabilidade das diversas entidades e usuários, a jusante de Sobradinho, que possibilitam a redução da restrição de defluência.
4. Informo, também, que a ANA enviou correspondência para os representantes dos setores usuários, informando que eventuais solicitações de recursos financeiros para cobrir custos de interferências no uso da água associadas à prática emergencial e temporária do patamar de vazão de 1.100 m³/s, de Sobradinho até a foz do rio São Francisco, devem ser dirigidas ao Sr. Ildo Wilson Grudtner, Diretor do Departamento de Monitoramento do Sistema Elétrico do Ministério de Minas e Energia - MME, tel.: (61) 3319-5925/5948, fax: (61) 3319-5067 e e-mail: ildo.grudtner@mme.gov.br, indicado por esse Ministério como sendo o ponto focal para esta questão.
5. Colocando-me à disposição para eventuais esclarecimentos e encaminhamentos que se fizerem necessários, subscrevo-me.

Atenciosamente,

JOSÉ MACHADO
Diretor-Presidente

A DILIC
Para conhecimento,
e demais providências,
Vitor Carlos Kaniak
19/12/08

Vitor Carlos Kaniak
Chefe de Gabinete
IBAMA

RESOLUÇÃO Nº 803, DE 16 DE DEZEMBRO DE 2008

Dispõe sobre a redução temporária da descarga mínima defluente dos reservatórios de Sobradinho e Xingó, no rio São Francisco.

O DIRETOR-PRESIDENTE DA AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS – ANA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 61, incisos IV e XVII e § 2º do Regimento Interno, aprovado pela Resolução nº 348, de 20 de agosto de 2007, torna público que a DIRETORIA COLEGIADA, em sua 307ª Reunião Ordinária, realizada em 16 de dezembro de 2008, que

considerando o disposto no art. 4º, inciso XII e § 3º da Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, que estabelece caber à ANA 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 que no caso de reservatórios de aproveitamentos hidrelétricos a definição será efetuada em articulação com o Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS;

considerando a importância dos reservatórios de Sobradinho, Itaparica (Luiz Gonzaga), Apolônio Sales (Moxotó), Complexo de Paulo Afonso e Xingó, para a produção de energia do Sistema Nordeste e para o atendimento dos usos múltiplos da bacia do rio São Francisco;

considerando os elementos constantes no Processo nº 02501.002039/2008-10, resolve:

Art. 1º Fica reduzida a descarga mínima defluente instantânea dos reservatórios de Sobradinho e Xingó, no rio São Francisco, de 1.300 m³/s para 1.100 m³/s.

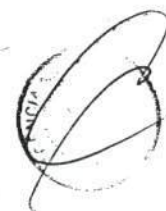
§ 1º A medida será efetivada após a Companhia Hidro Elétrica do São Francisco – CHESF comunicar à ANA que já foram adotadas todas as ações de responsabilidade das diversas entidades e usuários, a jusante de Sobradinho, que possibilitam a redução da restrição de defluência.

§ 2º A estação de controle das defluências do reservatório de Sobradinho de que trata o *caput* será a estação fluviométrica de Juazeiro (código ANA 48020000).

§ 3º A estação de controle das defluências do reservatório de Xingó de que trata o *caput* será a estação fluviométrica de Propriá (código ANA 49705000).

Art. 2º O ONS voltará a respeitar a vazão mínima defluente de 1.300 m³/s após 30 de abril de 2009, independentemente das condições de armazenamento dos reservatórios.

§ 1º A ANA poderá, mediante decisão fundamentada, antes do prazo disposto no *caput*, suspender ou revogar a presente Resolução, caso informações técnicas recomendem cessar a flexibilização da defluência dos reservatórios de Sobradinho e Xingó.



EM BRANCO

§ 2º Quando previamente comunicada à CHESF a necessidade de prática da vazão mínima de 1.300 m³/s para a navegação de comboios hidroviários, no trecho entre Sobradinho e o porto de Juazeiro, a CHESF voltará a respeitar esta vazão defluente mínima durante o tempo necessário à passagem do comboio.

Art. 3º Esta Resolução não dispensa nem substitui a obtenção, pela CHESF, de certidões, alvarás ou licenças de qualquer natureza, exigidos pela legislação federal, estadual ou municipal.

Art. 4º A CHESF se sujeita à fiscalização da ANA, por intermédio de seus agentes, devendo franquear-lhes o acesso à documentação relativa à operação dos reservatórios objetos desta Resolução.

Art. 5º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.



JOSÉ MACHADO



EM BRANCO



DOCUMENTO

Nº Documento : 10100.000321/09

Nº Original : 005/09

Interessado : ANA

Data : 4/2/2009

Assunto : CONVIDA REPRESENTANTE DO INSTITUTO PARA PARTICIPAR DE REUNIÃO, NO DIA 12/02/09, COM O GT QUE ESTARÁ SOBRE VAZÃO DO RIO SÃO FRANCISCO.



ANDAMENTO

De :

Para : DILIC1

Data de Andamento: 4/2/2009 15:09:00

Observação: DE ORDEM PARA INDICAR REPRESENTANTE, OBSERVANDO PRAZO DA REUNIÃO, DIA 12/02/09.

PROTOCOLO/IBAMA

DILIC/DIQUA

Nº: 1376

DATA: 05/02/09

RECEBIDO:

Assinatura da Chefia do(a)

Vitor Carlos Kaniak
Chefe de Gabinete
IBAMA

Confirmo o recebimento do documento acima descrito,

Assinatura e Carimbo

Ao COORDENADOR GERAL
LEONILDO TABALARA

De ordem

Para a validação

Em 5.2.2009


Julio Henrichs de Azevedo
Assessor Técnico
Matr. 1364891
DILIC/IBAMA

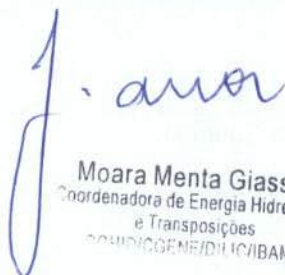
De ordem EGENEI
a cobrir.

~~Após~~ 06/02/09

Ao ANALISTA

ADRIANO.

06.02.09


Moara Menta Giasson
Coordenadora de Energia Hidrelétrica
e Transposições
DILIC/IBAMA



Ofício nº 005/2009/AG-ANA

Documento: 2176/2009

Brasília, 30 de janeiro de 2009.

A Sua Senhoria o Senhor

Roberto Messias Franco

Presidente do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis –
IBAMA

SCEN Setor de Clubes Esportivos Norte - Trecho 2, BL. "B" ED. Sede do IBAMA

70818-900 – Brasília/DF

Assunto: Vazão mínima do rio São Francisco a jusante dos reservatórios de Sobradinho e Xingó.


Senhor Presidente,

1. A ANA tem atuado, emitindo Resoluções que reduzem, temporariamente, a descarga mínima a jusante dos reservatórios de Sobradinho e Xingó, de 1.300 m³/s para 1.100 m³/s.
2. A questão está atingindo nova dimensão, com a incorporação recente da otimização energética do Sistema Interligado Nacional – SIN, tendo em vista a existência, historicamente, de excedentes energéticos exportáveis de outras regiões para a região Nordeste.
3. Estes excedentes não podem ser plenamente alocados nos reservatórios das usinas do rio São Francisco em função da inflexibilidade hidráulica associada à defluência mínima atual de 1.300 m³/s nas UHE's de Sobradinho e Xingó,
4. No sentido de dar um encaminhamento permanente para o tema, faz-se necessário definir um Termo de Referência dos estudos técnicos que permitam levantar os impactos desta medida no trecho do rio São Francisco a jusante dos aproveitamentos hidrelétricos de Sobradinho e Xingó. Esta Agência constituirá um Grupo de Trabalho, com a participação do MME, ONS, Chesf, ANEEL, MMA e desse Instituto, para no prazo de 45 dias ter os elementos necessários para uma discussão ampla com os estados envolvidos e o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco – CBHSF.
5. Assim sendo, convido representantes desse Instituto para participar de reunião, a ser realizada na sede da ANA, em Brasília/ DF, com início às 10 horas do dia 12 de fevereiro de 2009, para início dos trabalhos do referido Grupo Técnico.

EM BRANCO

6. Destaco, por oportuno, que este convite está sendo encaminhado, simultaneamente, para o MMA, o MME, a Chesf, a ANEEL, e o ONS.

Atenciosamente,



BENEDITO BRAGA
Diretor



EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE
E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
Diretoria de Licenciamento Ambiental

PARECER Nº 10/2009 – COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

Ref: Solicitação do Ministério de Minas e Energia de redução temporária da vazão mínima do rio São Francisco, encaminhado por meio do Ofício nº217/2008/SEE/MME, protocolado neste Instituto em 10.12.2008.

1 – Introdução

O presente parecer tem o objetivo de avaliar o pleito efetuado pelo Ministério de Minas e Energia de redução, em caráter excepcional e temporário, da vazão mínima do rio São Francisco a partir da UHE Sobradinho, para valores inferiores a 1.300 m³/s.

Estão sendo analisados neste parecer além do ofício do MME já citado, o Ofício nº182/08 SECEX do Comitê da Bacia Hidrográfica do rio São Francisco, protocolado neste Instituto em 19.12.2008, o Ofício nº444/2008/AA-ANA da Agência Nacional de Águas, além dos pareceres do IBAMA contidos nos processos administrativos referentes aos empreendimentos UHE Sobradinho e UHE Xingó.

2 – Análise dos documentos

2.1. Ofício nº217/2008/SEE/MME do Ministério de Minas e Energia

A solicitação contida no Ofício nº217/2008/SEE/MME tem como base o estudo: “Importância da redução da defluência mínima das usinas da bacia do rio São Francisco para a garantia do atendimento energético da região nordeste” elaborado pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico.

O estudo avalia a subutilização dos limites elétricos de suprimento, associado a defluência mínima de 1.300 m³/s que conduz, segundo o estudo a uma “inflexibilidade hidráulica” nas usinas da bacia do rio São Francisco de 3.575 MW. Também é apresentada uma análise de sensibilidade relacionada a redução da vazão defluente, que hoje é de 1.300 m³/s para 1.100 m³/s e para 1.000 m³/s.

Com base neste estudo, basicamente, pode-se concluir:

1. A região nordeste não é auto-suficiente na geração de energia elétrica e depende dos excedentes energéticos das regiões Norte, Sudeste e Centro-Oeste do Brasil;

EM BRANCO



2. A geração de energia do nordeste é majoritariamente produzida nas hidrelétricas da bacia do rio São Francisco, o que fragiliza a região devido a dependência do regime hidrológico de uma única bacia;
3. Devido à obrigatoriedade socioambiental da manutenção da vazão mínima nas UHEs do rio São Francisco, a região nordeste fica limitada em aproveitar os excedentes energéticos das regiões NO e SE/CO por meio do sistema de transmissão, situação em que a mesma (NE) poderia armazenar a água em seus reservatórios na bacia do rio São Francisco;
4. Além da chamada inflexibilidade hidráulica associada à defluência mínima de 1.300 m³/s das usinas do rio São Francisco exposta acima, a inflexibilidade associada às usinas térmicas também contribui negativamente para o aproveitamento dos excedentes energéticos das regiões NO e SE/CO. Essa situação é mais significativa nos períodos de carga leve e média, ou seja quando a demanda de energia no NE é menor e média;
5. A expansão do sistema de transmissão previsto para 2010 aumentará ainda mais a oferta do excedente elétrico, e, havendo a manutenção da defluência mínima do São Francisco, haverá um aumento de energia não aproveitada.
6. Foram autorizadas a redução das vazões mínimas na bacia do rio São Francisco em algumas situações de escassez dos recursos hídricos, a saber:
 - a) Racionamento de energia 2001/2002;
 - b) Violação da Curva de Aversão a Risco em 2003;
 - c) Situação hidrometeorológica crítica de outubro/2007 a janeiro/2008.

2.2. Ofício nº182/08 SECEX do Comitê da Bacia Hidrográfica do rio São Francisco

Neste documento o Comitê afirma que: durante o período úmido, as consequências da prática de baixas vazões são significativas para o ecossistema aquático; não existe causa natural significativa em 2008 que imponha, por interesse público, a operação com defluências de 1.100m³/s, tais como extremos meteorológicos. Além de outros argumentos, o Comitê destaca que a defluência de 1.300m³/s é a vazão mínima estabelecida no Plano Nacional de Recursos Hídricos da bacia do rio São Francisco para a garantia da integridade do ecossistema e dos usos múltiplos de água.

2.3. Ofício nº444/2008/AA-ANA da Agência Nacional de Águas

A ANA informa a este Instituto que, motivada pela solicitação da Secretaria de Energia Elétrica do Ministério de Minas e Energia, emitiu a Resolução nº803, de 16 de dezembro de 2008, tratando da redução temporária da descarga mínima dos reservatórios de Sobradinho e Xingó.

Na citada resolução, foi autorizada a redução da vazão mínima até 30 de abril de 2009, de 1.300m³/s para 1.110m³/s, porém estando condicionada à comunicação pela Companhia Hidro Elétrica do São Francisco-CHESF de que foram adotadas todas as ações de responsabilidade das diversas entidades e usuários, a jusante de Sobradinho, que possibilitem redução na restrição de defluência.

2.4. Pareceres do IBAMA

EM BRANCO



No Parecer Técnico nº122/2001-IBAMA/DCA/DEREL/DIAP de 27 de junho de 2001, este Instituto se manifestou pela manutenção da vazão mínima de 1.800 m³/s na UHE Xingó, sendo estabelecido tal vazão na Licença de Operação nº147/2001. Posteriormente, com base no pleito da CHESF, Ofício CE-DMA-059/2002, de 05 de março de 2002, a mesma alega que, sob o enfoque do abastecimento humano, navegação, irrigação e geração de energia, a vazão mínima necessária corresponde à vazão média diária de 1.300 m³/s. Nesse mesmo documento a CHESF solicita a retificação da licença de operação para adequar essa situação, sugerindo inclusive a redação da condicionante, a qual este Instituto por meio do Parecer Técnico nº255/2002-IBAMA/DILIQ/CGLIC/COAIR, de 01 de outubro de 2002 recomendou o acolhimento do pleito da CHESF referente à vazão mínima defluente, exarada por meio do Ofício nº813/2002-IBAMA/DILIQ de outubro de 2002.

Posteriormente, por conta da violação da curva de aversão a risco em 2003 e da situação hidrometeorológica crítica de outubro/2007 a janeiro/2008, foi solicitado a este Instituto a autorização para redução da vazão mínima defluente em caráter excepcional; em ambas as situações este Instituto manifestou-se favoravelmente ao pleito, por meio da Licença Especial nº001/2004 e da Licença Especial nº001/2007.

3 – Considerações e Recomendações

Para atual solicitação de redução da vazão mínima defluente, diferentemente das situações anteriores, não é encontrada, nos documentos avaliados, qualquer motivação técnica relacionada à escassez de chuvas na bacia do rio São Francisco. Verifica-se no estudo da ONS uma tendência a se buscar reduzir ao máximo a vazão mínima defluente, uma vez que, no cenário futuro (expansão do sistema de transmissão) essa vazão, denominada no estudo de “inflexibilidade hidráulica”, acarretará numa maior limitação do aproveitamento do excedente energético disponível.

Deve-se considerar que a manutenção de vazões similares às naturais são favoráveis à manutenção dos ecossistemas aquáticos e conseqüentemente às atividades sociais relacionadas ao mesmo. Por outro lado, há que se considerar uma situação já consolidada de alteração na vazões naturais ao longo da bacia do rio São Francisco por conta dos reservatórios, formados há décadas.

Pondera-se ainda a dificuldade em se fazer gestão do empreendimento mediante a adoção de medidas emergenciais sem o devido aprofundamento de suas repercussões socioambientais no médio e longo prazos.

Pelo exposto e, considerando-se a necessidade de se conhecer na devida profundidade os impactos socioambientais relacionadas a alteração dessa vazão, recomenda-se que seja indeferido o pleito exarado no Ofício nº217/2008/SEE/MME do Ministério de Minas e Energia.

Recomenda-se que seja questionado ao Ministério de Minas e Energia a necessidade de redução de forma definitiva da vazão mínima defluente das barragens do rio São Francisco ao se considerar o cenário de expansão do Sistema de Transmissão. Neste sentido, recomenda-se ainda que seja solicitado a esse Ministério a apresentação de uma proposta de estudo de impactos socioambientais a serem realizados com vistas à definir as condições de vazão defluente para a referida bacia. Esses estudos deverão considerar a otimização dos recursos energéticos para a região e também contemplar uma análise acerca das transformações socioambientais ocorridas na bacia com a formação dos reservatórios ao longo dos anos.

EM BRANCO



Com base na nova proposta de vazões defluentes, deverá ser desenvolvida análise de impactos socioambientais e definidos os respectivos os programas ambientais pertinentes.

Este é o parecer.

Em, 19 de fevereiro de 2009.


Adriano Rafael Arrepi de Queiroz
Analista Ambiental
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
Mat. 1.512.542


Carlos Henrique Aparecido Cardoso
Analista Ambiental
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
Mat. 1.512.292

De acordo.

19.02.09


Moara Menta Giasson
Coordenadora de Energia Hidrelétrica
e Transposições
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

A CBENE,

EM FUNÇÃO DA FORMAÇÃO DE GRUPO DE TRABALHO
COORDENADO PELA ANA PARA ESTUDO DO TEMA, SUGIRO
EXAMINAR AS CONCLUSÕES DESSE AO MME, ANA E
FECHAR PROCESSO ADMINISTRATIVO DE ACOMPANHAMENTO.

19.02.09


Moara Menta Giasson
Coordenadora de Energia Hidrelétrica
e Transposições
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

EM BRANCO



Encaminhamento de Documento

DOCUMENTO

Nº Documento: 02001.017782/2010-11 Origem: MME

Data: 26/07/2010

Nº do Objeto: RJ173759435BR

Nº Original: OF: Nº244/2010

Assunto: TRANSFERÊNCIA, RECOLHIMENTO (GUIAS E TERMOS DE TRANSFERÊNCIA, GUIAS, RELAÇÕES E TERMOS DE RECOLHIMENTO, LISTAGENS DESCRITIVAS DO ACERVO)

Resumo: TERMO DE REFERÊNCIA PARA ESTUDOS AMBIENTAIS DAS VAZÕES MÍNIMAS DO RIO SÃO FRANCISCO.



ANDAMENTO

Remetente: PRESI

Destinatário: DILIC

Data de Andamento: 26/07/2010 16:30

Observação: DE ORDEM PARA PROVIDÊNCIAS PERTINENTES.

Confirmo o recebimento do documento acima descrito

Assinatura e Carimbo

Benita Maria Monteiro M. Rocktaesche
Chefe de Gabinete
IBAMA

598

603

798

800

ANEXOS

DOCUMENTO NÃO POSSUI ANEXOS

A CGENE/COHID
para conhecimento
e manifestação.

28.07.10

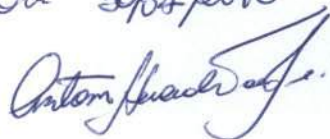


Edilson Carvalho Silva
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Assessor

A Senhora Maira Giasson,

Encaminho, solicitando por
obsequio a elaboração, dentro
das competências deste Ibama,
do respectivo TR acerca das
razões mínimas de utilização
nos empreendimentos hidrelétricos
na bacia do Rio São Francisco

Em anexo



Antonio Fernandes Torres Junior
Coordenador de Energia,
Hidrelétrica e Transposições
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA



48900-00315612009-01

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
SECRETARIA DE ENERGIA ELÉTRICA
Esplanada dos Ministérios, Bloco "U", 6º andar
CEP: 70.065-900 - Brasília - DF
(61) 3319-5923/5924/5934 / Fax: 3319-5948 / sec@mme.gov.br



Ofício nº 244/2009/SEE/MME

Brasília, 21 de julho de 2010.

Ao Senhor
ABELARDO BAYMA AZEVEDO
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA
Presidência
SCEN Trecho 2 – Edifício Sede – Caixa Postal nº 09566
70818-900 Brasília - DF

Assunto: **Termo de Referência para estudos ambientais das vazões mínima do Rio São Francisco**

Senhor Presidente,

1. Reiteramos a Vossa Senhoria nosso Ofício nº 304/2009/SEE/MME, de 17 de agosto de 2009, em anexo, que trata da elaboração de Termo de Referência para possibilitar estudos ambientais com vistas a minimizar os impactos para os usuários múltiplos do Rio São Francisco, quando das operações dos recursos hídricos com gradações de vazões inferiores a 1.300 m³/s, sob condições ditadas por precipitações de chuvas e permanências de vazões regularizadas.
2. Chamamos atenção para a urgência do assunto para a operação eletroenergética do subsistema elétrico da região nordeste e a racionalização dos recursos energéticos da bacia hidrográfica do Rio São Francisco, uma vez que o grupo de trabalho, coordenado pela ANA, que trata do tema, depende dos Termos de Referência para conclusão dos trabalhos de regulação dos recursos hídricos.

Atenciosamente,


JOSIAS MATOS DE ARAÚJO
Secretário de Energia Elétrica

MMA - IBAMA
Documento:
02001.017782/2010-11

Data: 26/07/10

C/c

- Secretaria Executiva/MME, DMSE/MME.
 - Joaquim Guedes Correia Gondim Filho, Superintendente de Usos Múltiplos, Agência Nacional de Águas – ANA.
- GCM

EM BRANCO



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
SECRETARIA DE ENERGIA ELÉTRICA
Espanada dos Ministérios, Bloco "U", 6º andar
CEP: 70.065-900 - Brasília - DF
(61) 3319-5923/5924/5934 / Fax: 3319-5948 / sec@mme.gov.br

48900-00 3156/2009-00



Ofício nº 304 /2009/SEE/MME

Brasília, 17 de agosto de 2009.

Ao Senhor

ROBERTO MESSIAS FRANCO

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Presidência

SCEN Trecho 2 Ed. Sede do IBAMA

70818-900 Brasília - DF

Assunto: **Vazões Mínimas do Rio São Francisco.**

Senhor Presidente,

1. Os procedimentos operacionais do Sistema Interligado Nacional, especificamente no subsistema hidrelétrico Nordeste, ressentem-se recorrentemente da necessidade do despacho das usinas do Rio São Francisco, dependendo da intensidade anual das precipitações hidrológicas, com vazões inferiores a 1.300m³/s.
2. Tal operação, que visa à racionalização dos recursos energéticos da bacia hidrográfica, que abriga entidades que usam seus recursos hídricos para múltiplas finalidades, exige regulação de grande complexidade, para estabelecimento da qual foi constituído grupo de trabalho sob coordenação da ANA, com participação do MMA, IBAMA, DNIT, ANTAQ, MME e CHESF.
3. O grupo de trabalho identificou, para dar prosseguimento às suas atribuições, a necessidade de Termos de Referência, para estudos ambientais com vistas a minimizar os impactos para os diferentes usuários, quando das operações do Rio com gradação de vazões inferiores a 1.300m³/s, sob condições ditadas por intensidades de precipitações de chuvas e permanência de vazões regularizadas.
4. Desse modo, solicitamos a Vossa Senhoria elaboração do referido Termo de Referência, que possibilite estudos ambientais que permitam estabelecer regras operacionais adaptadas a todas as vazões possíveis, decorrentes das variáveis de cada momento, que certamente serão diferentes daquelas constantes das licenças de operação em vigor para as usinas hidrelétricas e demais usuários da bacia hidrográfica do Rio São Francisco.

Atenciosamente,


JOSIAS MATOS DE ARAUJO
Secretário de Energia Elétrica

C/c Secretaria Executiva/MME, DMSE/MME
GCM

EM BRANCO



LISTA DE PRESENÇA

REUNIÃO - VAZÃO MÍNIMA DO RIO SÃO FRANCISCO A JUSANTE DOS RESERVATÓRIOS DE SOBRADINHO E XINGÓ

DATA: 12/02/2009

HORA: 10h00min

LOCAL: Agência Nacional de Águas - ANA - Bloco M - Sala de Reuniões da Diretoria

Nome	Órgão	Função	Tel/Cel	Fax	E-mail
JOÃO HEINRICH NE A. FERNANDES	CHESF	Secretário de Planejamento	81-39519915	81-32294058	franzenes@chf.gov.br
ANA REGINA TAVARES GALVAO	CHESF	Ass. Superintendente	81-99919945	81-32294058	anareg@chf.gov.br
SILVIA OLÍMPIA FERNANDES	ANAP/SON	Coordenadora	61-2109-5214		silvia.fernandes@ana.gov.br
ALEXANDRA DUMBERT BOORA	ANAP/SON	Assessoria de Planejamento	(61) 2109-5366	(61) 2109-5350	alexandra.boora@ana.gov.br
PATRICIA NUBIA TAKEI	ANAP/SON	Assessoria de Planejamento	(61) 2109-5306	(61) 2109-5350	patricia.takei@ana.gov.br
Marina GOTT GONÇALVES	ANAP/SON	Assessoria de Planejamento	(61) 2109-5304	(61) 2109-5350	marina.gott@ana.gov.br
Lucia Regina Moreira Oliveira	ANAP/SON	Assessoria de Planejamento	(61) 2109-5350		lucia.moreira@ana.gov.br
Jorge Brito Batista	ANAP/SON	Assessoria de Planejamento	(61) 2109-5318		jorge.batista@ana.gov.br
VINICIUS FORAIN ROCHA	ANAP/SON	Assessoria de Planejamento	(61) 2109-5360		vinicius@ana.gov.br
ANDRÉ PAVTE	ANAP/SON	Assessoria de Planejamento	(61) 2109-5334		pavte@ana.gov.br
Torquim Sousa	ANAP/SON	Assessoria de Planejamento	61 21095207	61 21095330	Torquim@ana.gov.br
José Edil Bezerra	ANAP/SON	Assessoria de Planejamento	(61) 2109-5260	21095330	Jose.edil@ana.gov.br

EM BRANCO

AJUDA-MEMÓRIA

Reunião “Vazão Mínima do Rio São Francisco a Jusante dos Reservatórios de Sobradinho e Xingó”

Data: 12/02/2009

Horário: das 10:00h às 13:00h

Local: Agência Nacional de Águas – ANA – Bloco M – Brasília – DF



Participantes: Lista de presença, em anexo.

Siglas utilizadas no texto:

ANA – Agência Nacional de Águas
ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica
ANTAQ – Agência Nacional de Transportes Aquaviários
ONS – Operador Nacional do Sistema Elétrico
Chesf – Companhia Hidro Elétrica do São Francisco
SIN – Sistema Interligado Nacional
CMSE – Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico
CNPE – Conselho Nacional de Política Energética
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
CODEVASF – Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
CBHSF – Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco
MMA – Ministério do Meio Ambiente
MME – Ministério de Minas e Energia
MCT – Ministério da Ciência e Tecnologia
CNPQ – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CT-HIDRO – Fundo Setorial de Recursos Hídricos
TR – Termo de Referência
CAR - Curva de Aversão ao Risco

1 - ABERTURA

A reunião foi aberta pelo Sr. Joaquim Gondim, Superintendente de Usos Múltiplos da ANA, que deu as boas vindas aos participantes e iniciou sua fala contextualizando a situação e apresentando um histórico de solicitações de redução de vazões defluentes a jusante de Sobradinho, ressaltando o caráter diferenciado da última solicitação do setor elétrico: otimização energética, e não mais, escassez hídrica.

Justificou a ausência de convocação para a reunião de representantes do CBHSF, da ANTAQ, da CODEVASF e dos estados, por ser esta uma primeira discussão, para estabelecimento de elementos necessários à elaboração de um TR, que, posteriormente, será discutido com os demais atores.

Destacou que a atual discussão tem caráter mais amplo que as anteriores nas quais se previa um período de reduções emergenciais. Nesta última discutir-se-ia também temas como, por exemplo, a biota e a intrusão salina.

2 – APRESENTAÇÕES

2.1 - ONS (Gerente de Hidrologia: Vinícius Forain Rocha) - *Restrição de Vazão Mínima na Bacia do Rio São Francisco e a Segurança do Atendimento Eletroenergético da Região Nordeste*

A apresentação foi iniciada com a contextualização da questão energética do país, mostrando as características principais de cada subsistema, com destaque para o subsistema Nordeste, que apresenta um caráter predominantemente “importador de energia”.

A esta característica foi acrescentada a questão da inflexibilidade hidráulica associada à defluência de 1.300 m³/s em Sobradinho e Xingó, que dificulta a alocação de excedentes energéticos exportáveis das regiões N e SE/CO, durante o período úmido.

Também foram apresentadas simulações dos cenários de redução da restrição de recebimento de energia nos períodos de carga leve e média, com conseqüente acréscimo de energia armazenada máxima na região, no caso de se praticar as vazões de 1.100 m³/s e 1.000m³/s:

1.100 m³/s – acréscimo de 0,9% (ao mês)

1.000 m³/s – acréscimo de 1,2% (ao mês)

Finalizou apresentando um histórico dos antecedentes de redução de vazão mínima na bacia do São Francisco (2001/2002, 2003, 2007/2008 e 2008/ 2009), ressaltando que ainda não foi efetivada a redução do último período, por falta de emissão de licença do IBAMA e falta de comunicação à ANA de que as medidas mitigadoras necessárias foram adotadas (já existe a Resolução ANA nº 803, de 16/12/2008).

2.2 - Chesf (Superintendente de Operação: João Henrique Franklin) – *Redução da Restrição de Defluências em Sobradinho e Xingó de 1.300 m³/s para 1.100m³/s*

A Chesf fez uma apresentação de caráter mais genérico, mostrando os aspectos legais e ambientais necessários ao se estabelecer as restrições de defluências mínimas a jusante de Sobradinho (licença de operação – IBAMA, CAR e Plano de Recursos Hídricos do SF) e o histórico de reduções de vazão mínima ocorridas na região.

Deu enfoque aos diversos usuários existentes na bacia, principalmente aos setores de abastecimento humano, irrigação e navegação, mostrando as adequações que foram necessárias nos períodos de redução temporária das vazões defluentes mínimas (o que demandou custos adicionais).

Finalizou destacando o papel fundamental da ANA no processo de articulação e coordenação das ações necessárias por parte de cada segmento usuário e informando que o assunto já é pauta de destaque no CBHSF, inclusive através do desenvolvimento de estudos através da Rede ECOVAZÃO (MCT/ CNPQ/ CT-HIDRO).

Ressaltou, uma vez mais, a importância do levantamento dos custos para viabilizar a redução da vazão de restrição mínima, bem como a necessidade de definição dos responsáveis pelo desembolso e execução das adequações.



3 - DEBATES

O Superintendente de Usos Múltiplos abriu espaço para colocações de todos os presentes, começando com a questão dos custos, que, no caso das reduções temporárias das vazões defluentes, foram subsidiados pelo MME, sem interferir no sistema de cobrança do Setor Elétrico. Sendo assim, a ANEEL foi indagada sobre a forma de incorporação destes custos, no caso de uma redução definitiva das vazões.

Uma das representantes da ANEEL, Sra. Patrícia Takei, colocou que, em sendo custos de obras definitivas, o assunto poderia ser levado para discussão interna na Agência, nos termos de pagamentos por encargos do sistema. Acrescentou, ainda, que, como este tipo de demanda necessita de regulamentação, seria necessária uma solicitação oficial do CNPE.

O Sr. Joaquim lembrou a necessidade de serem feitos ajustes nos procedimentos operativos, pois atualmente a CAR e a Licença de Operação da Chesf, concedida pelo IBAMA, estão divergindo com relação ao valor de vazão defluente mínima a jusante de Sobradinho (CAR – 1.100 m³/s e LO – 1.300 m³/s).

Assim, ele passa a palavra ao MME, indagando sobre a posição política deste Ministério com relação ao assunto. Sua representante na reunião, Sra. Marina Gonçalves, afirmou que o MME conhece a capacidade ociosa do sistema associada à defluência mínima de 1.300 m³/s, bem como o agravamento da situação na Região Nordeste com as bruscas variações climáticas e, assim, se coloca favorável à realização de estudos (TR) e levantamento de custos (com seus devidos filtros).

A Sra. Lúcia Regina, uma das representantes do MMA na reunião, disse que a ausência do IBAMA na reunião comprometia a opinião desse Ministério, mas que julgava muito importante a realização de estudos para a elaboração do TR (com a participação do IBAMA). Sua fala foi complementada por seu colega de Ministério, Sr. Jorge Brito, que demonstrou interesse em conhecer o trâmite institucional para a troca de informações na elaboração do TR.

O Superintendente de usos múltiplos atribui ao fato da última solicitação do MME ao IBAMA de licença especial para a redução temporária de vazão não ter sido concedida ainda, devido à alteração da motivação: deixou de ser emergencial (escassez hídrica), para ser otimização energética do sistema.

O Sr. João Henrique, Superintendente da Chesf, informou que essa Companhia via com “bons olhos” a questão da redução definitiva das vazões defluentes mínimas em Sobradinho e Xingó, por deixar as coisas mais claras, tanto internamente junto ao setor elétrico, como junto aos usuários, sem o caráter eternamente temporário das ações.

Salientou também, que acredita que haverá acréscimo de demanda e condicionantes, quando do levantamento dos impactos gerados pela redução definitiva de vazão e, que a Chesf precisará de recursos adicionais fixos para atender às novas condicionantes impostas. Julga ser o “encargo de serviço do sistema” a melhor forma de custear tais alterações.

Sua argumentação foi complementada por sua assessora, Sra. Ana Regina Tavares, que lembrou que, além do orçamento necessário à Chesf, os usuários de recursos hídricos da região também necessitarão de recursos financeiros para as suas adequações.

O Sr. João Henrique destacou ainda, sua preocupação com o que poderia sair na imprensa relativo à reunião daquele dia, no qual o enfoque poderia ser que a ANA e o Setor Elétrico já estavam discutindo a redução de vazão mínima de deflúvio em Sobradinho e Xingó, sem a participação dos demais atores envolvidos na questão.

O Sr. Joaquim respondeu dizendo que o ofício convocatório para a reunião deixava claro seu objetivo de definir elementos necessários à elaboração de um TR que, num segundo momento, seria discutido com o CBHSF e demais entidades envolvidas com a questão. O que estaria sendo discutido na reunião seria a necessidade do estabelecimento de uma regra definitiva, para eliminar essa sequência de alterações temporárias para o mesmo problema, e não, um valor específico para tal.

Foram distribuídos, pela ANA, alguns documentos contendo estudos já em andamento sobre a vazão ecológica no Baixo SF, incluindo resumo sobre a Rede ECOVAZÃO (MCT/ CNPQ/ CT-HIDRO). O material foi apresentado como textos já existentes sobre o assunto e que poderiam ser levados em consideração na elaboração do TR.

O Sr. José Edil Benedito, da Superintendência de Usos Múltiplos da ANA, explanou um pouco sobre o Fundo Setorial CT-HIDRO e sobre a rede ECOVAZÃO, que possui estudos com vários vieses, com a participação de muitos pesquisadores e universidades e, coordenada pela prof. Yvonilde Dantas. Tem duração prevista de 2 anos (término ao final de 2009). Foi relatado que o referido projeto ainda não apresenta resultados efetivos.

A Sra. Lúcia Regina, do MMA, indagou sobre a entidade que seria responsável pela elaboração do TR (se seria a ANA) e foi respondido pelo Superintendente de Usos Múltiplos da ANA, Joaquim Gondim, que esclareceu ser a Agência a responsável por ajudar a elencar e compilar os elementos necessários a serem estudados para a elaboração do TR. Ressaltou que os documentos entregues naquele dia faziam parte destes elementos e que os participantes da reunião deveriam decidir, conjuntamente, sobre sua inclusão no processo.

O Sr. Joaquim apontou a ANA e o IBAMA como os principais atores na definição destes elementos: a ANA, com a visão dos usos múltiplos das águas, e o IBAMA, com foco no licenciamento ambiental. Acrescentou, ainda, que o maior problema no equacionamento desta questão deverá ser o tempo envolvido na realização dos estudos necessários e que a solução para o problema pode ser mais complexa do que o Setor Elétrico supõe de início.

O Gerente de Hidrologia do ONS, Sr. Vinícius Forain, além de concordar com a necessidade de realização de estudos para embasar a discussão de redução definitiva das vazões defluentes a jusante de Sobradinho, demonstrou preocupação com a falta de envolvimento do IBAMA nas discussões (o que julga ser fundamental).

O Sr. Joaquim completou dizendo que a próxima reunião do referido grupo somente será agendada após a sensibilização do IBAMA da importância da sua participação, com respectiva confirmação.



4 – ENCAMINHAMENTOS

O Sr. Joaquim direcionou as discussões para seu fechamento, informando que esta primeira reunião não tinha o propósito de referendar algum valor definitivo para redução de vazão, mas sim, de deixar clara a necessidade de realização de estudos para tal.

Conclamou os participantes a colaborarem na elaboração do TR, através da definição dos requisitos necessários para se levar a discussão para um fórum mais amplo de discussão (CBHSF, usuários, outras entidades governamentais,...), que se comprometeram a ler o material entregue e já começar a elencar os itens do TR para nova reunião.

Por fim, todos os presentes argumentaram que não teria sentido discutir o assunto sem a participação efetiva do IBAMA. A ANA e o MMA se comprometeram na tentativa de sensibilizar o IBAMA para participar da próxima reunião e para a elaboração do TR.

Data inicialmente agendada para a próxima reunião: 05/03 (quinta-feira), às 10:00h, na sede da ANA.

EM BRANCO

Chesf

Companhia Hidro Elétrica do São Francisco



**Redução da Restrição de Defluências de
Sobradinho e Xingó
de 1.300 m³/s para 1.100 m³/s**



Reunião ANA
Brasília, 12/02/2009

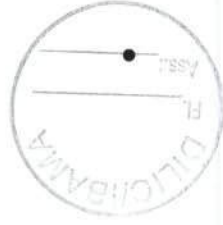
1. ASPECTOS LEGAIS E AMBIENTAIS

- Histórico

2. PRINCIPAIS AÇÕES REALIZADAS

- Comunicação e interação com entidades e usuários
- Adequações Temporárias
 - Trecho Sobradinho / Itaparica
 - Trecho Xingó / Foz

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS



Regras e diretrizes vigentes no Setor Elétrico para a operação dos reservatórios estabelecem o valor de 1.300 m³/s como a vazão de restrição mínima diária a ser mantida em todo o trecho à jusante de Sobradinho.

- Licença de Operação de Xingó (IBAMA - LO 147/2001);
- Inventário das Restrições Operativas Hidráulicas dos Aproveitamentos Hidrelétricos.
- A Curva de Aversão ao Risco (CAR) do Setor Elétrico considera a vazão mínima defluente em Sobradinho de 1.100 m³/s.



Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco:

"...adota provisoriamente a vazão média diária de 1.300 m³/s como vazão mínima ecológica na foz, valor de restrição mínima atualmente já praticado à jusante de Xingó por determinação do IBAMA, até que se proceda a revisão ou confirmação deste valor na próxima edição do plano".

"Com relação aos impactos da operação dos reservatórios sobre os outros usos da água, a Curva de Aversão ao Risco (CAR) do Setor Elétrico considera a vazão mínima efluente em Sobradinho de 1.100 m³/s. Portanto, o planejamento do setor deve providenciar as ações para que não haja conflitos com outros setores usuários dos recursos hídricos da Bacia, como navegação e derivações para sistemas de abastecimento de água, entre outros".

Sugere "que se reveja a possibilidade de a Curva de Aversão ao Risco, definida pelo ONS em 1.100 m³/s ser estabelecida ao nível de 1.300 m³/s".

- **Período 2001-2002**
 - Resolução da CGCE No 39, de 21/08/2001
- **Período 2003-2004**
 - **Licença Especial do IBAMA:** Nº 001/2004, de jan/2004, autorizando em caráter emergencial a redução da vazão do São Francisco a partir da UHE Sobradinho, Complexo Paulo Afonso e Xingó para 1.100 m³/s.
 - **Resolução da ANA:** Nº 434/2003, de 09/12/2003, autorizando a redução da descarga mínima dos reservatórios de Sobradinho e Xingó para 1.100 m³/s.
- **Período 2007-2008**
 - **Licença Especial do IBAMA:** Nº 001/2007, de 20/12/2007, válida por 150 dias, para reduzir a vazão de 1.300 m³/s para 1.100 m³/s, em caráter emergencial, com condicionantes a serem observados.
 - **Resolução da ANA:** Emitida Licença Nº 602/2007, de 27/12/2007, autorizando a redução da descarga mínima defluente de Sobradinho e Xingó, até o dia 30/04/2008, devendo a CHESF comunicar a ANA que já foram adotadas todas as ações de responsabilidade das diversas entidades usuárias, a jusante de Sobradinho, que possibilitam esta redução (Artigo 1º-S 1º).
- **Período 2008-2009**
 - **Licença Especial do IBAMA** - solicitada pelo MME.
 - **Resolução da ANA** - Nº 803, de 16/12/2008.

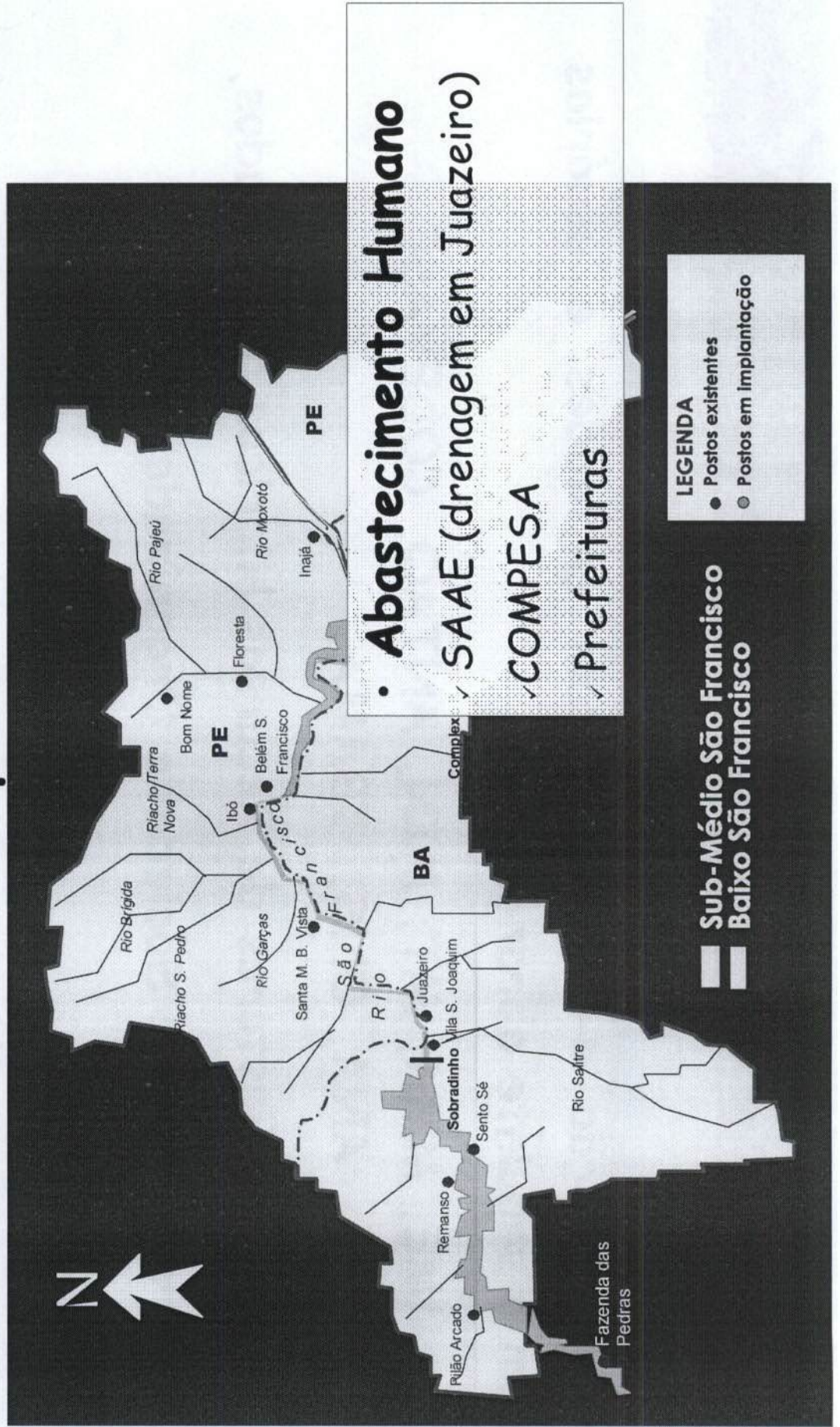


• Comunicação e interação com entidades e usuários
com a seguinte abrangência:

- MME, MMA, MT, MIN, ANTAQ, CODEVASF,
ANEEL, ANA, ONS, IBAMA,
- Órgãos Gestores de Recursos Hídricos dos Estados,
- Prefeituras e Sociedade Organizada,
- CBHSF.



• Trecho Sobradinho / Itaparica



• Abastecimento Humano

✓ SAAE (drenagem em Juazeiro)

✓ COMPESA

✓ Prefeituras

LEGENDA

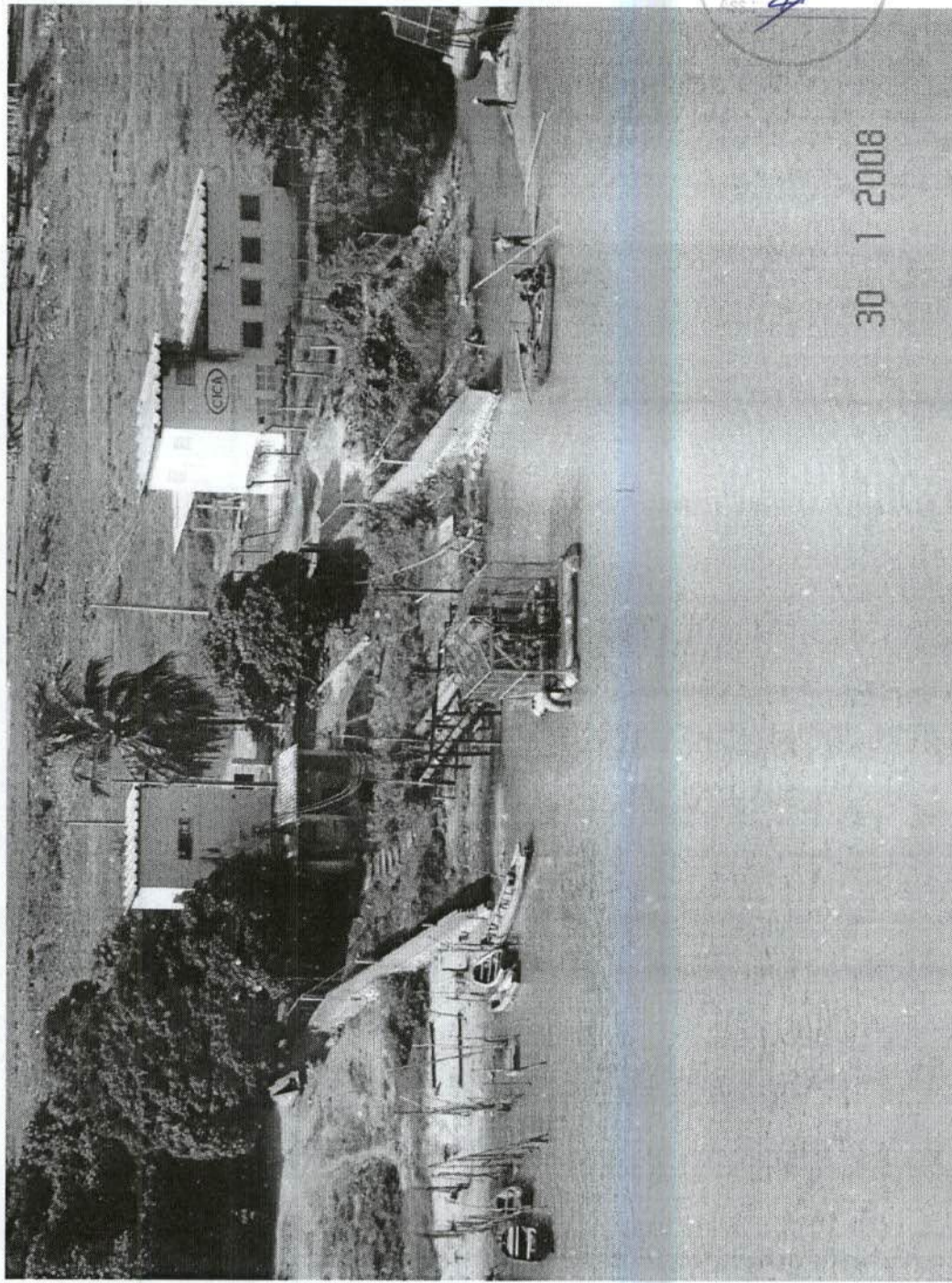
- Posts existentes
- Posts em implantação

== Sub-Médio São Francisco
== Baixo São Francisco

Chesf

Companhia Hidro Elétrica do São Francisco

SALAE JUAZEIRO

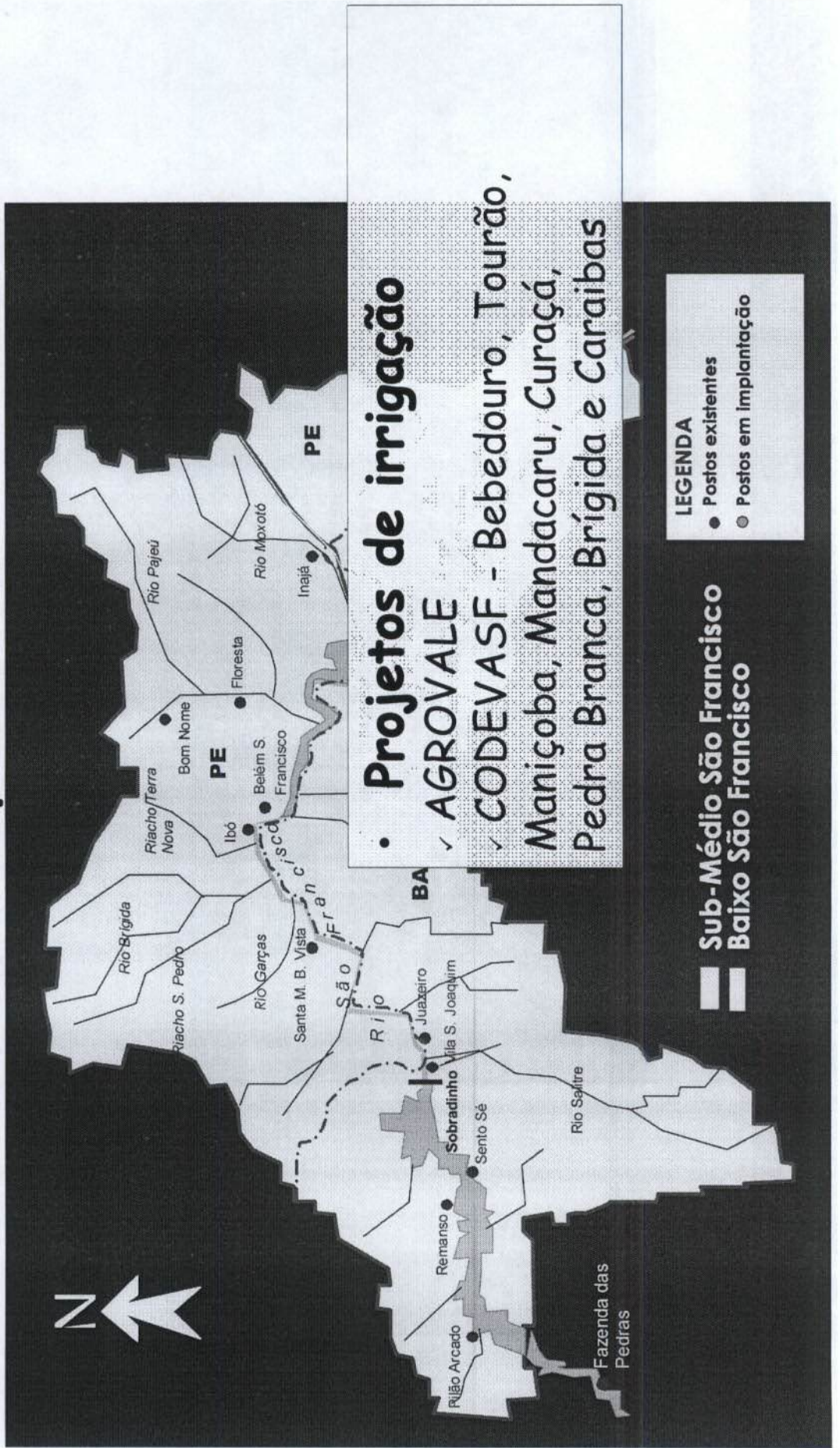


- Drenagem
- Aumento do mangote

DILIGÊNCIA
Fl. 2922
Ass. A

30 1 2008

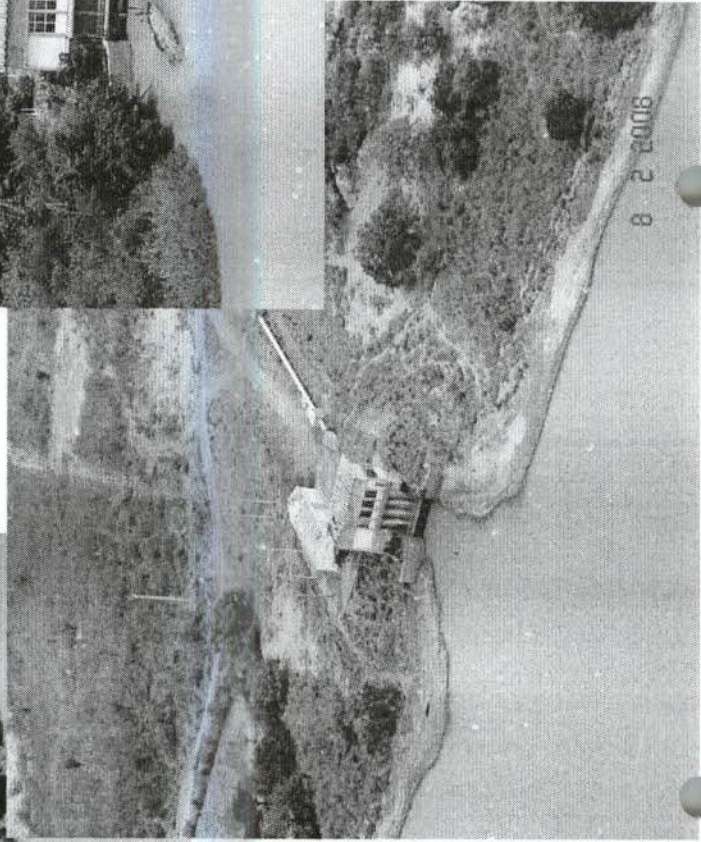
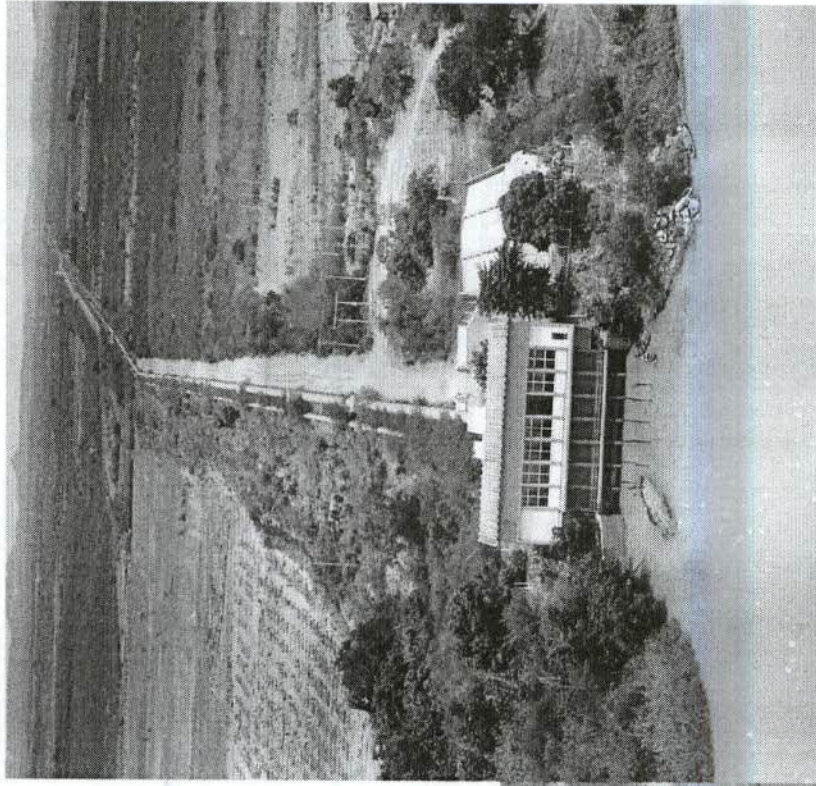
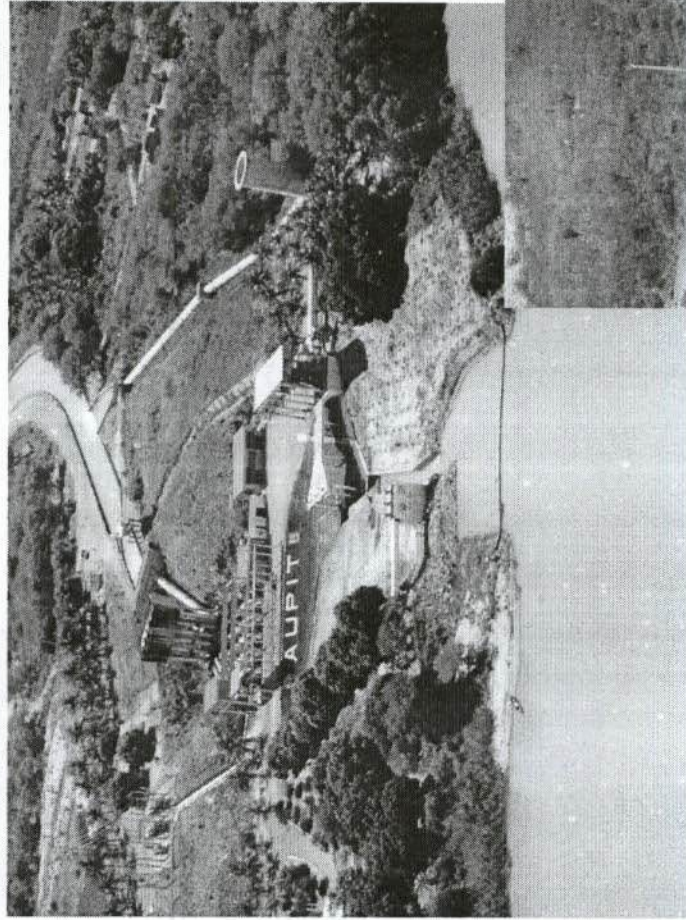
• Trecho Sobradinho / Itaparica



Chesf

Companhia Hidro Elétrica do São Francisco

CODEVASF



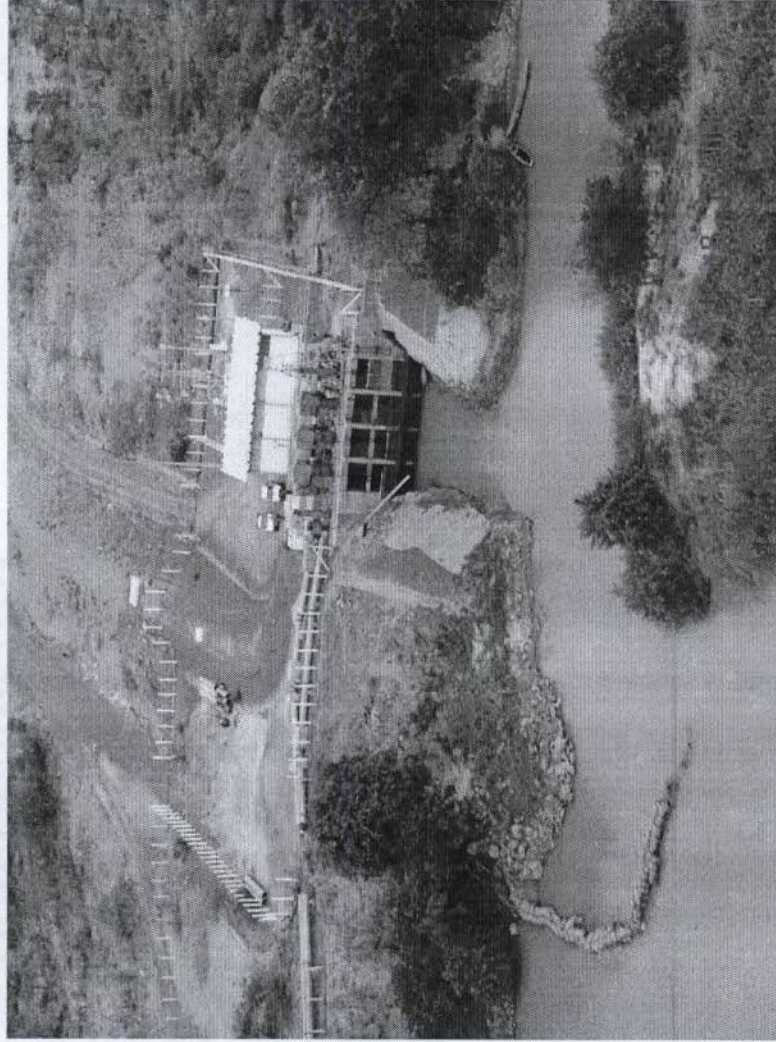
- Redução do Bombeamento
- Drenagem

DILIGÊNCIA
R. 2923
Ass: *[Signature]*

Chef

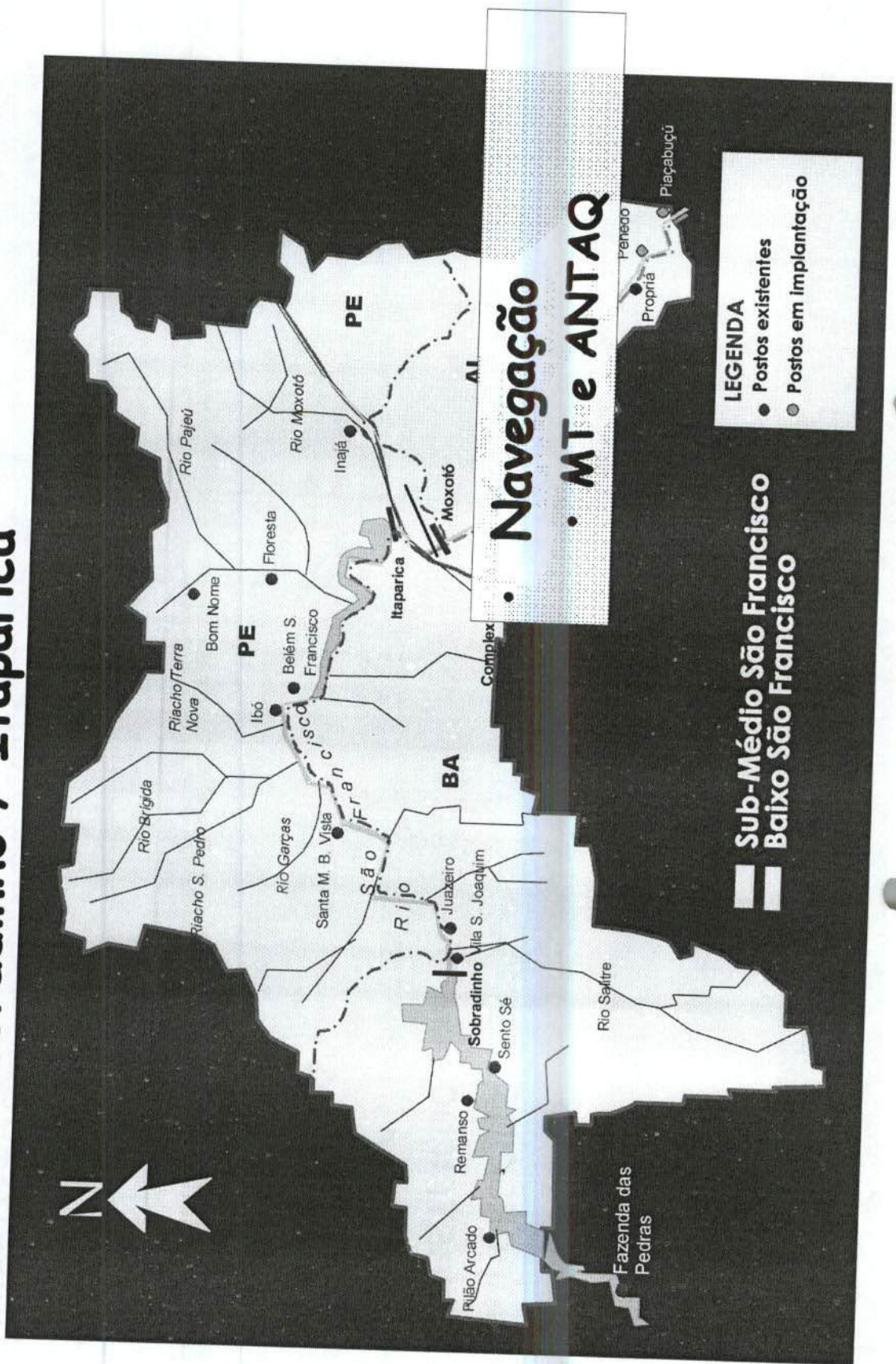
Companhia Hidro Elétrica do São Francisco

CODEVASF



- Redução do Bombeamento
- Drenagem

• Trecho Sobradinho / Itaparica



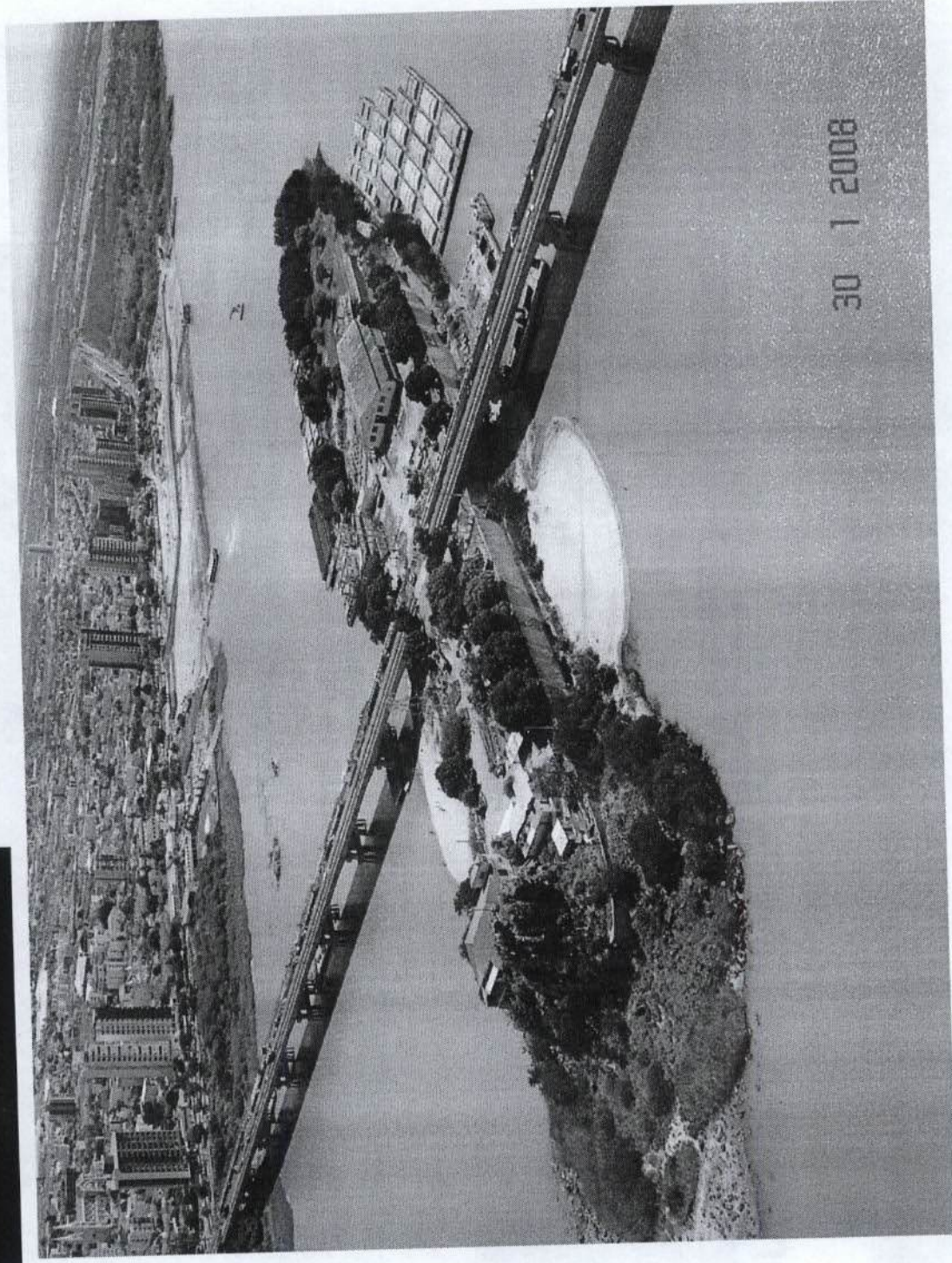
DILIGÊNCIA
 Fl. 2924
 Ass: [Signature]

Chef

Companhia Hidro Elétrica do São Francisco

NAVEGAÇÃO

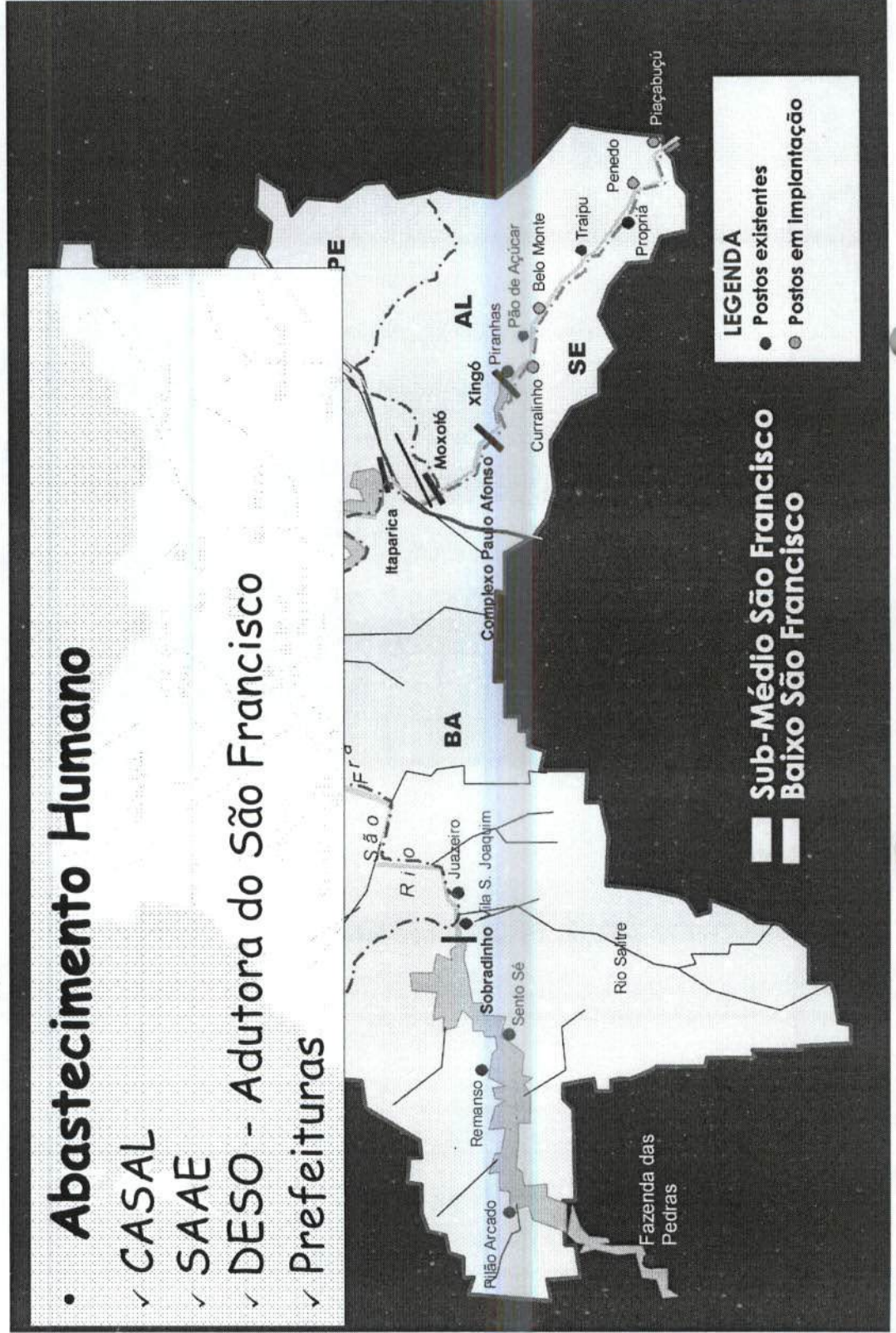
- "Reduções temporárias da restrição podem ser feitas, mas a redução permanente necessita de reavaliação, inclusive de projetos"



30 1 2008

• Trecho Xingó / Foz

- **Abastecimento Humano**
 - ✓ CASAL
 - ✓ SAAE
 - ✓ DESO - Adutora do São Francisco
 - ✓ Prefeituras

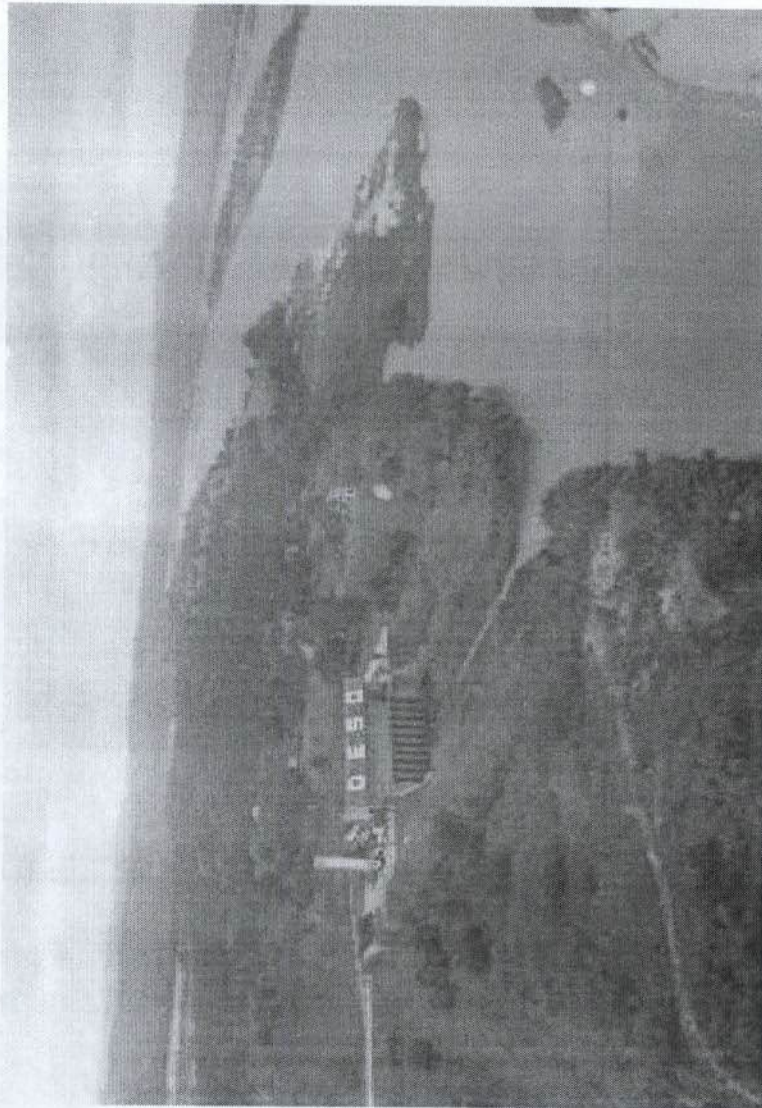


Chesf

Companhia Hidro Elétrica do São Francisco

DESQ

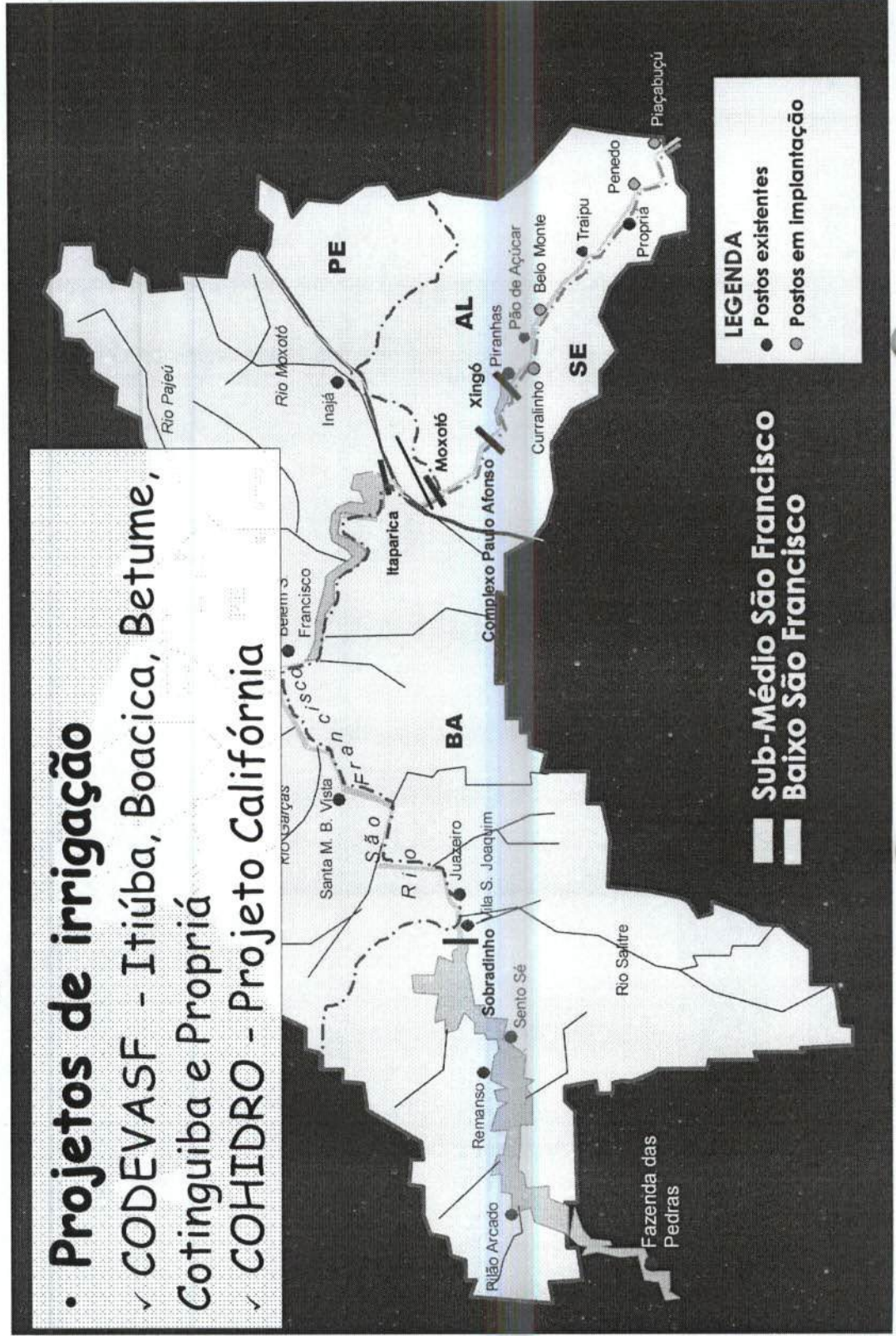
- Dragagem do rio para permitir a captação do canal



• Trecho Xingó / Foz

• Projetos de irrigação

- ✓ CODEVASF - Itiúba, Boacica, Betume, Cotinguiba e Propriá
- ✓ COHIDRO - Projeto Califórnia

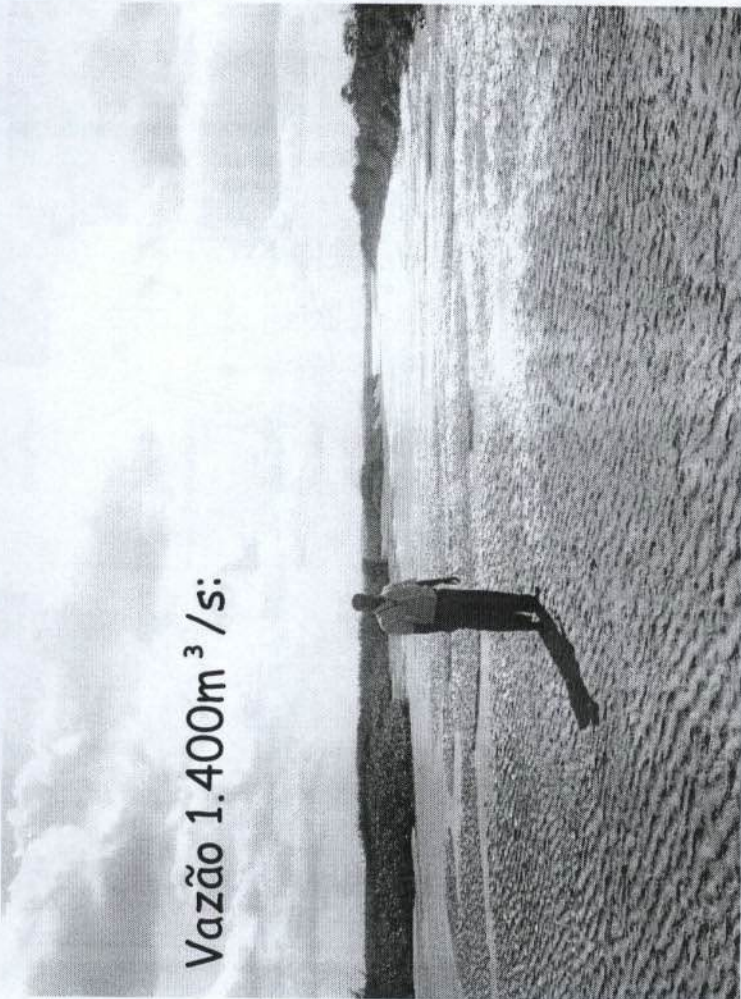


Chesf

Companhia Hidro Elétrica do São Francisco

CODEVASF

Vazão 1.400m³ /s:



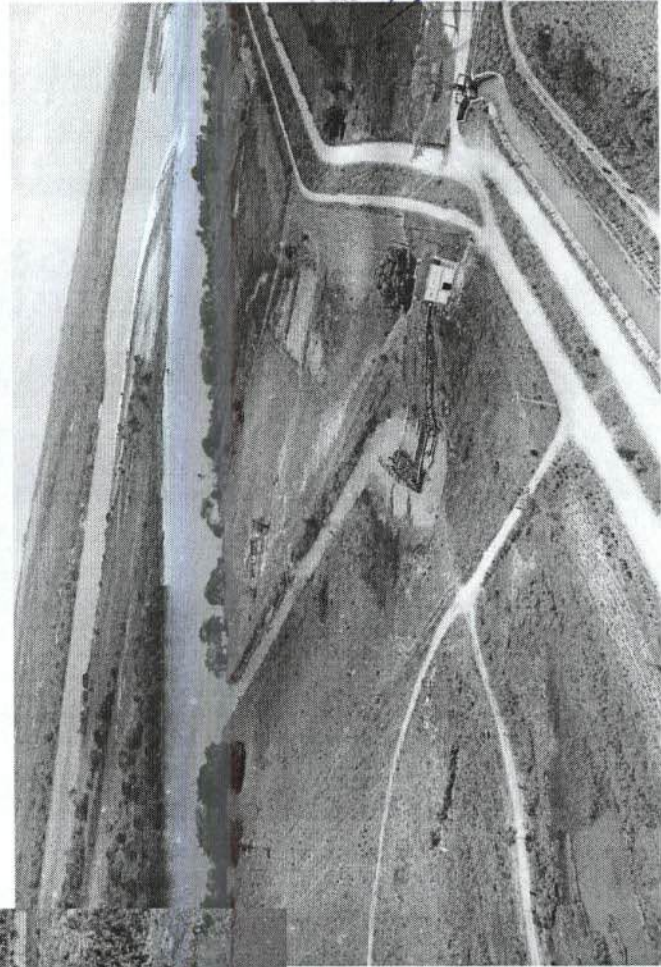
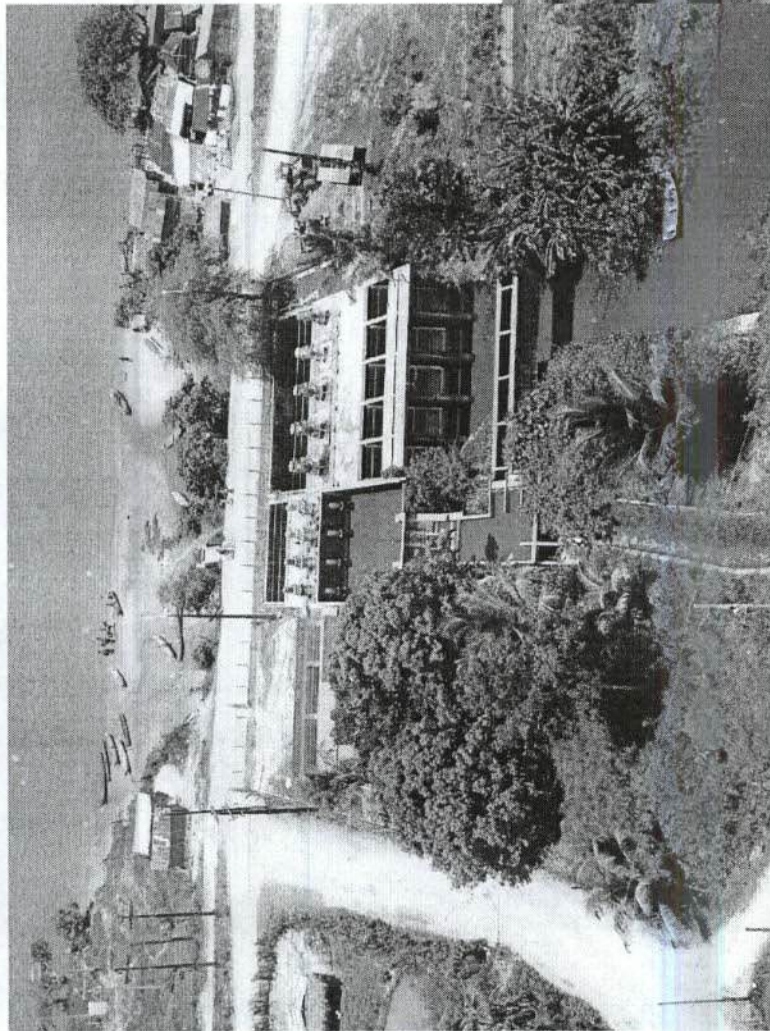
• Redução do Bombeamento

• Dragagem

Chesf

Companhia Hidro Elétrica do São Francisco

CODEVASF



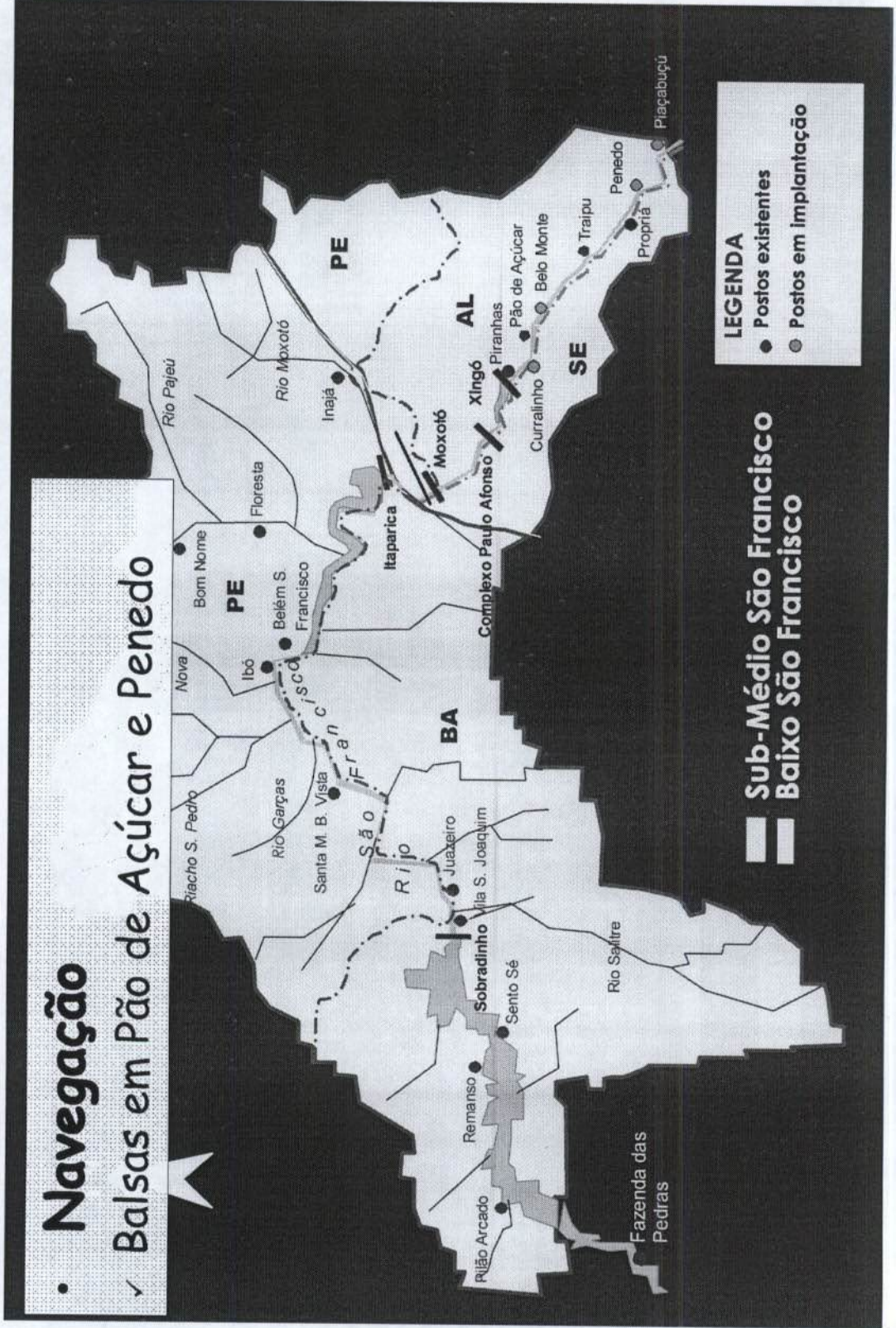
- Redução do Bombeamento
- Dragagem

DILIGÊNCIA
N.º 2927
AS

• **Trecho Xingó / Foz**

• **Navegação**

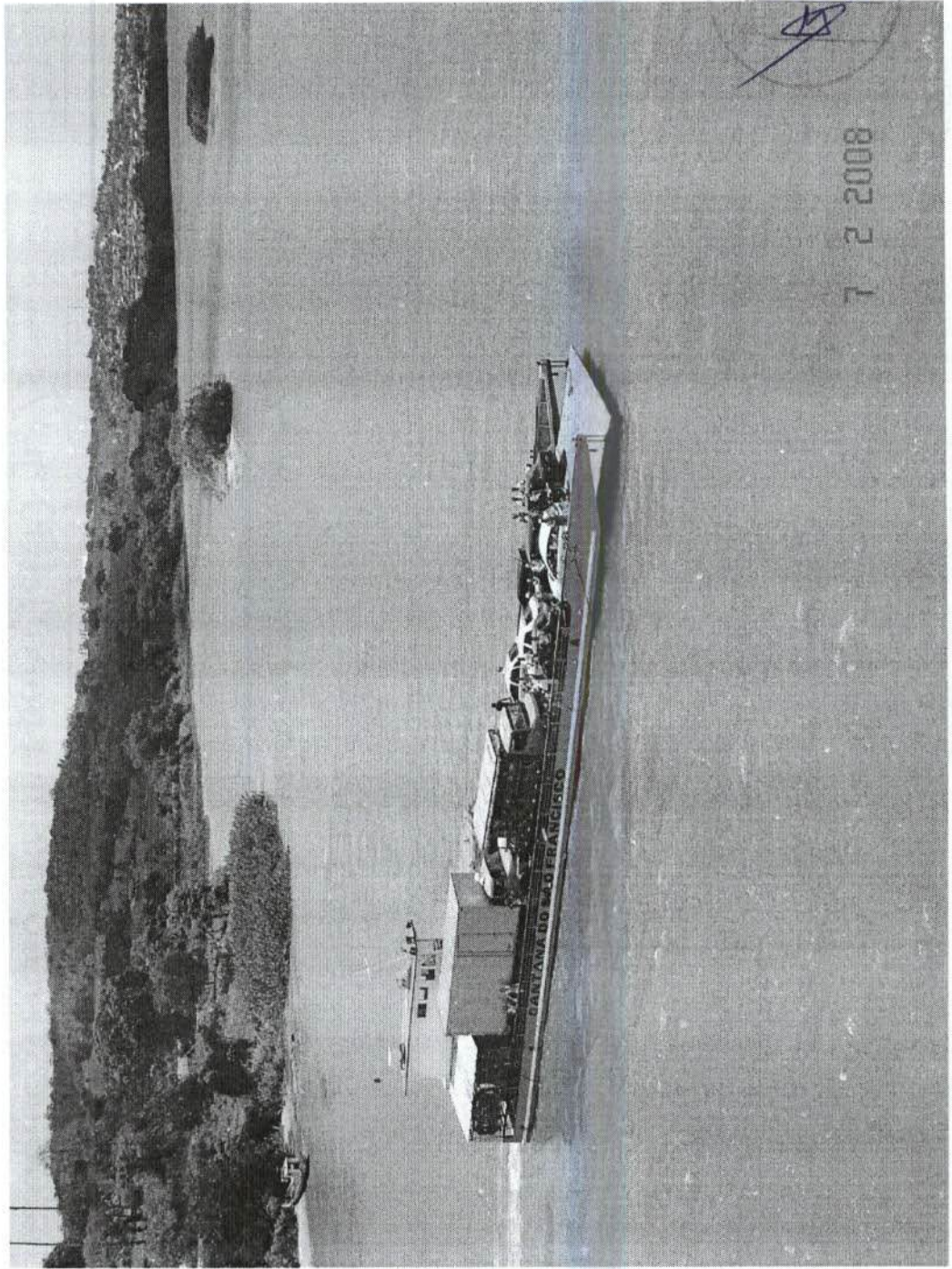
✓ Balsas em Pão de Açúcar e Penedo



Chesf

Companhia Hidro Elétrica do São Francisco

Balsas - Trecho Leopólis/Penedo



1. As operações com vazões inferiores a $1.300 \text{ m}^3/\text{s}$ foram precedidas de adequações de caráter provisório e tiveram forte reação social e ambiental.
2. É fundamental o papel da ANA no processo de articulação e coordenação das ações necessárias por parte de cada segmento usuário, para a prática de descargas inferiores a $1.300 \text{ m}^3/\text{s}$.
3. O assunto deve ser discutido no âmbito do CBHSF. Estudos vem sendo desenvolvidos pela Rede ECOVAZÃO (MCT / CNPQ / CTHIDRO).
4. É imprescindível o levantamento dos custos para viabilizar a redução da vazão de restrição mínima para $1.100 \text{ m}^3/\text{s}$.
5. Devem ser definidos os responsáveis pelo desembolso e execução de adequações.

6. É necessário o ajuste interno ao Setor Elétrico no que diz respeito ao valor da restrição definido para o estabelecimento das regras e diretrizes usadas na operação dos aproveitamentos e o valor considerado para o estabelecimento da CAR - Curva de Aversão ao Risco.

7. A Chesf só poderá praticar descargas inferiores a 1.300 m³/s com a devida autorização dos órgãos competentes.



Chesf

Companhia Hidro Elétrica do São Francisco

GRATO PELA SUA ATENÇÃO!

João Henrique de Araújo Franklin Neto

franklin@chesf.gov.br

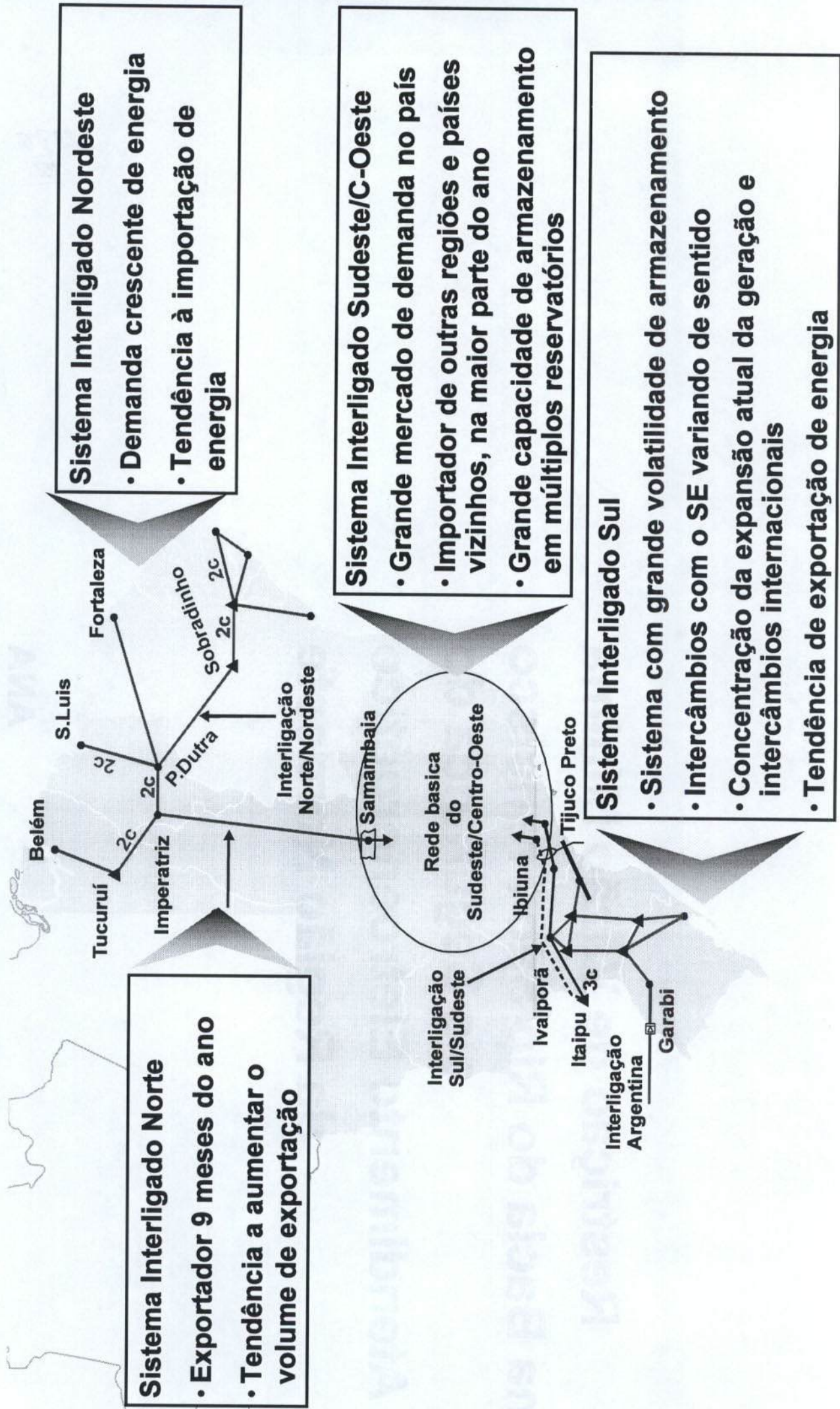
**Restrição de Vazão Mínima
na Bacia do Rio São Francisco
e a Segurança do
Atendimento Eletroenergético
da Região Nordeste**

ANA

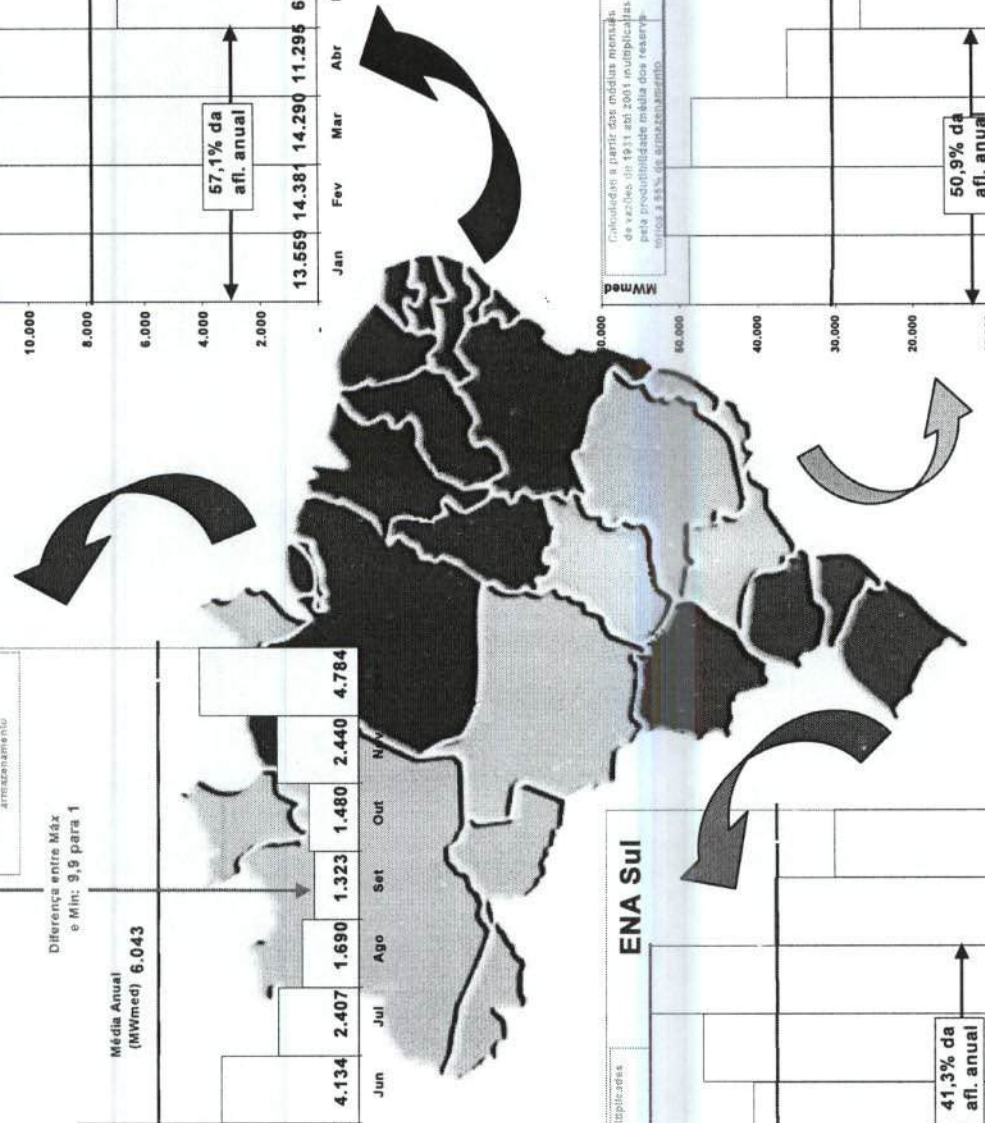
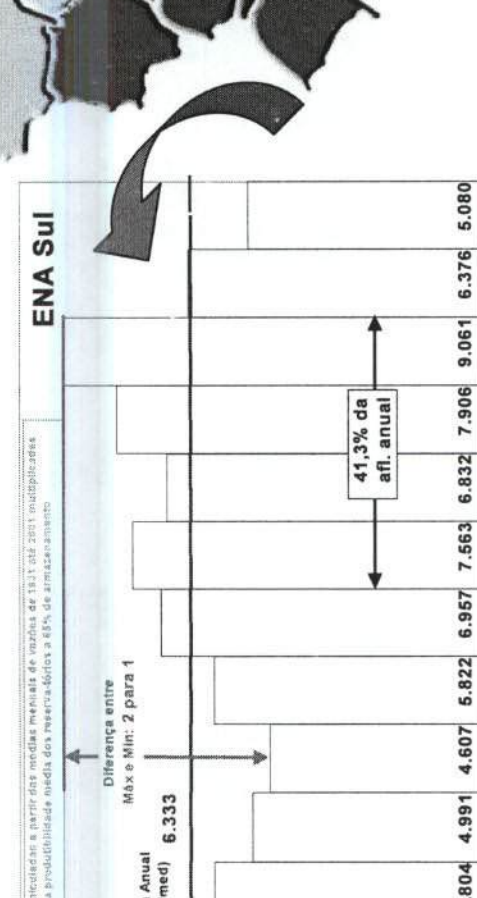
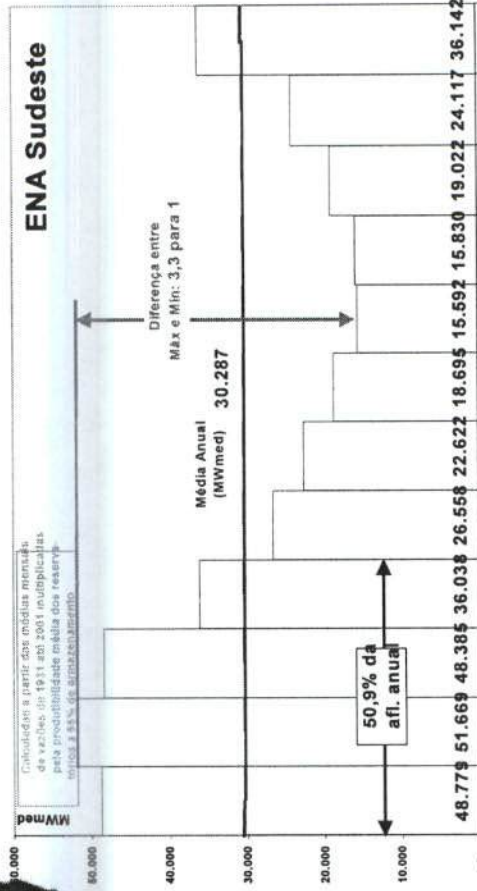
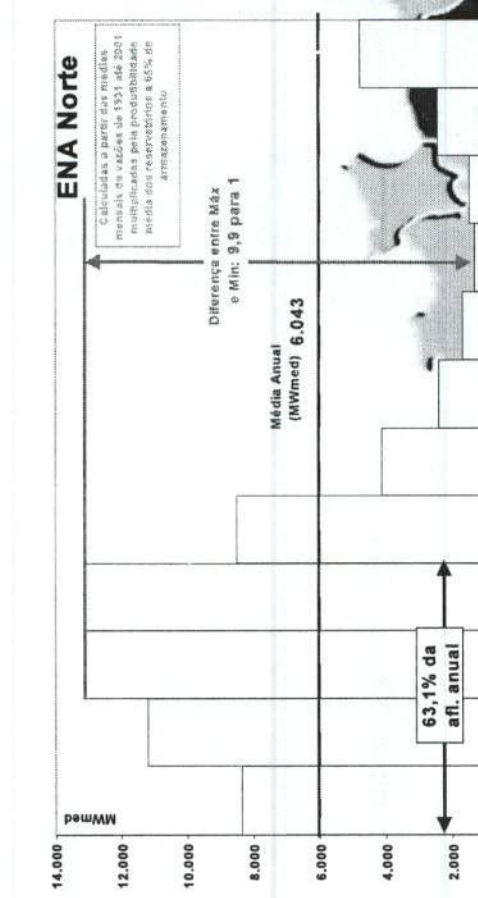
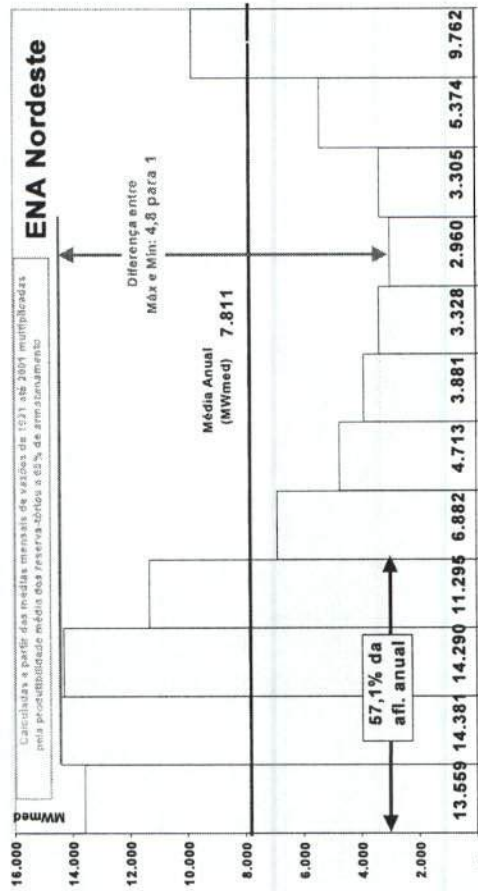
Brasília, 12 de fevereiro de 2009



SIN - Características Gerais



SIN - Características Gerais



Restrição Vazão Mínima São Francisco – Segurança Eletroenergética NE

No período úmido há, historicamente, excedentes energéticos exportáveis nas regiões N e SE/CO os quais, em função da inflexibilidade hidráulica associada à defluência mínima de 1.300 m³/s, não podem se recebidos de forma plena pela região NE, os quais trariam ganhos para o armazenamento dos reservatórios das usinas da bacia do rio São Francisco.

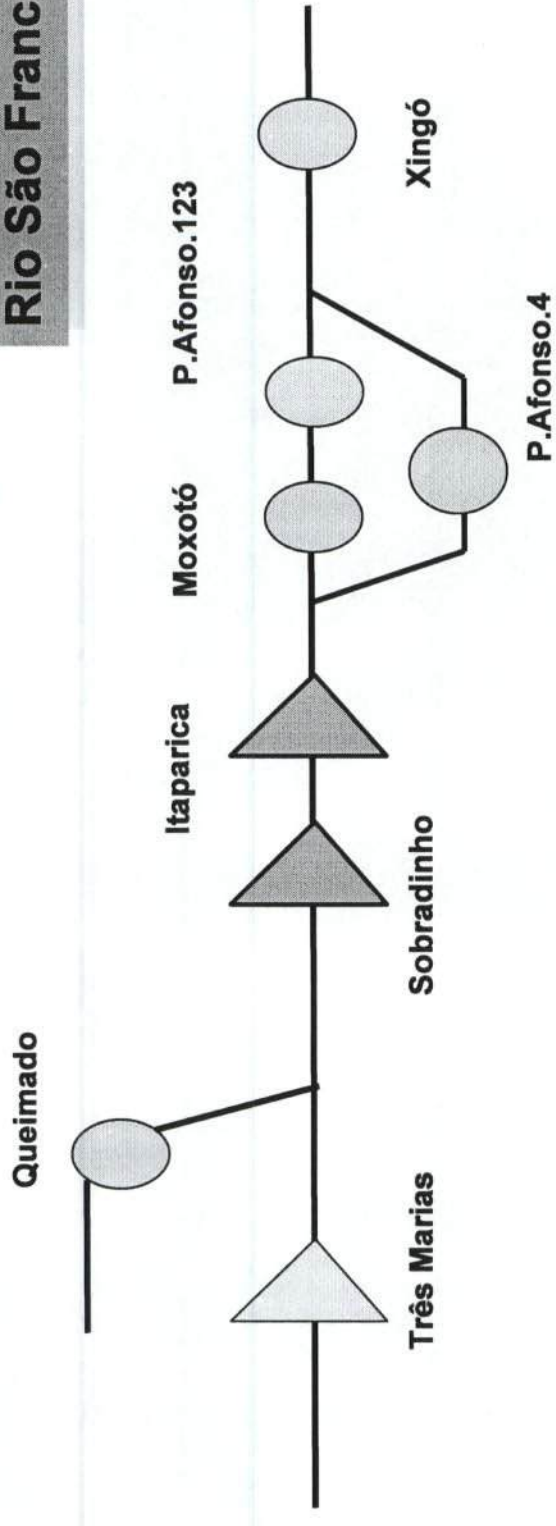
Dessa forma, a redução da vazão defluente na bacia do rio São Francisco, nas UHEs Sobradinho e Xingó, para valores inferiores a 1.300 m³/s, notadamente no período de janeiro a abril, possibilitaria ganhos de armazenamento nos reservatórios dessa bacia, que assegurariam melhores condições para o atendimento eletroenergético da região NE.

Esse ganhos de armazenamento também aumentam a garantia para o atendimento aos outros usos da água no decorrer do período seco.



Inflexibilidade Hídrica – Bacia do rio São Francisco

Rio São Francisco



Defluência mínima UHE Sobradinho = 1300 m³/s
Produtividade da Cascata = 2.75 MW/m³/s
Geração Mínima na cascata = 3.600 MWmed

FL. 2932
Ass: [Signature]

Balanco Energético – Subsistema Nordeste

Carga

7.700 Mwmed

Geração Hidráulica São Francisco

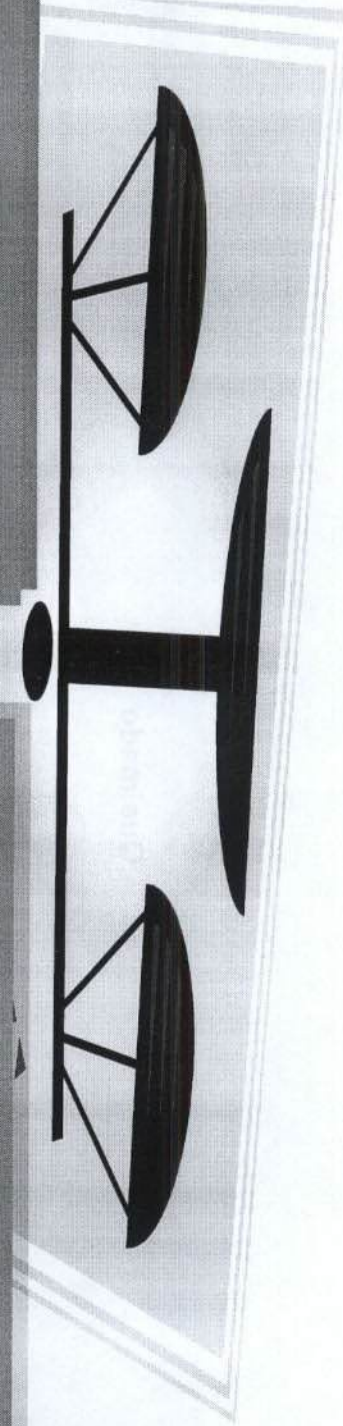
3.600 MWmed

Geração Hidráulica Outras Bacias

400 MWmed

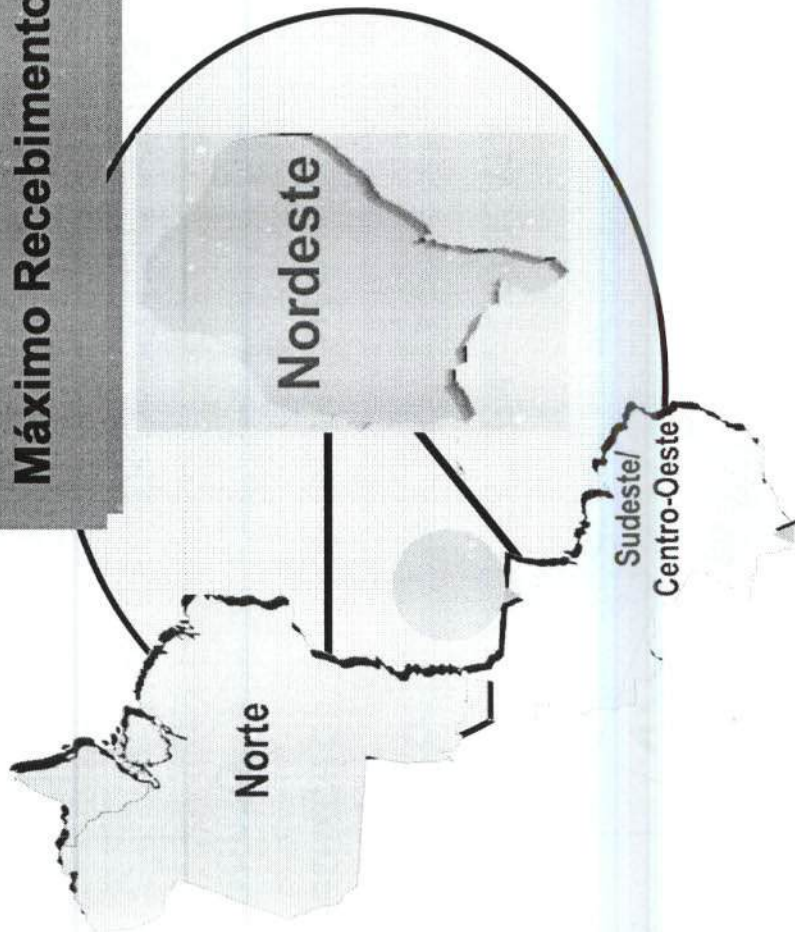
Recebimento Nordeste

3.700 Mwmed



Recebimento de Energia pelo Subsistema Nordeste

Máximo Recebimento do N e do SE/CO



2315 Mwmed – Carga LEVE
3415 Mwmed – Carga MÉDIA
4215 Mwmed – Carga PESADA

3550 Mwmed – Carga LEVE
4000 Mwmed – Carga MÉDIA
4100 Mwmed – Carga PESADA

Limite de intercâmbio para o NE

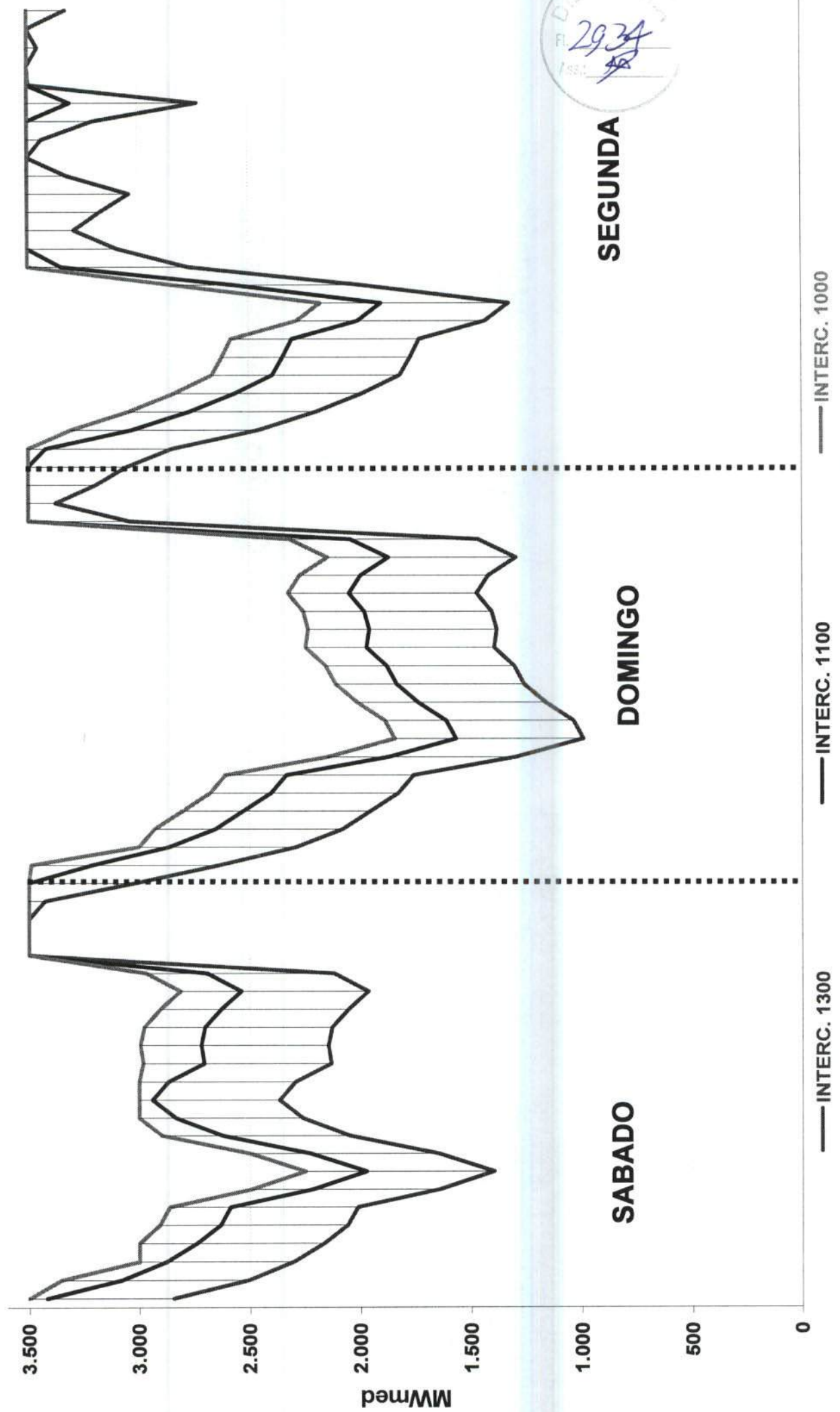
Fl. 2933
Ass: [Signature]

Restrição no Recebimento de Energia pelo Subsistema Nordeste

VAZÃO MÍNIMA DE 1.100 m³/s

	LEVE	MEDIA	PESADA
CARGA	6600	7700	8500
GERAÇÃO TÉRMICA	210	210	210
GER. EXTERNA À CASCATA	500	500	500
Redução GER. HIDR. MIN SÃO FRANCISCO	3025	3025	3025
Redução GERAÇÃO TOTAL NE	3735	3735	3735
Aumento MÁX. CAPACIDADE RECEBIMENTO NE	2865	3965	4765
LIMITE ELÉTRICO RECEBIMENTO NE	3550	4000	4100
Redução da RESTRIÇÃO NO RECEBIMENTO	685	35	0

Impacto da Redução da Vazão da Vazão Mínima no Recebimento pelo Nordeste



2934

SEGUNDA

DOMINGO

SABADO

— INTERC. 1000

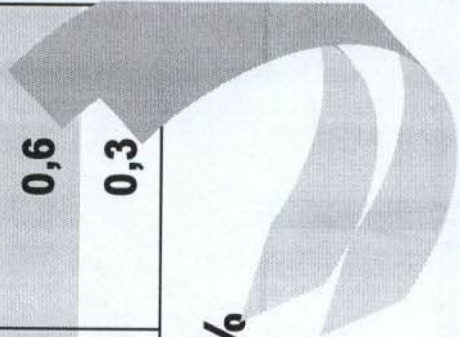
— INTERC. 1100

— INTERC. 1300

Impacto da Redução da Vazão Mínima no Armazenamento do Nordeste

DEFLUÊNCIA MÍNIMA (m³/s)	GER. HIDR. MIN. SÃO FRANCISCO (MW)	REDUÇÃO DE GERAÇÃO (MW)	RESTRICÃO NO RECEBIMENTO (MW)			ARMAZENAMENTO NÃO ALOCADO	
			LEVE	MEDIA	PESADA	SOBRADINHO (% V.U.)	NORDESTE (% EARmáx)
1.300	3.575	-	1.235	585	0	2,6	1,5
1.100	3.025	550	685	35	0	0,9	0,6
1.000	2.750	825	410	0	0	0,5	0,3

Ganho ao Mês de 0,9%
1,2%

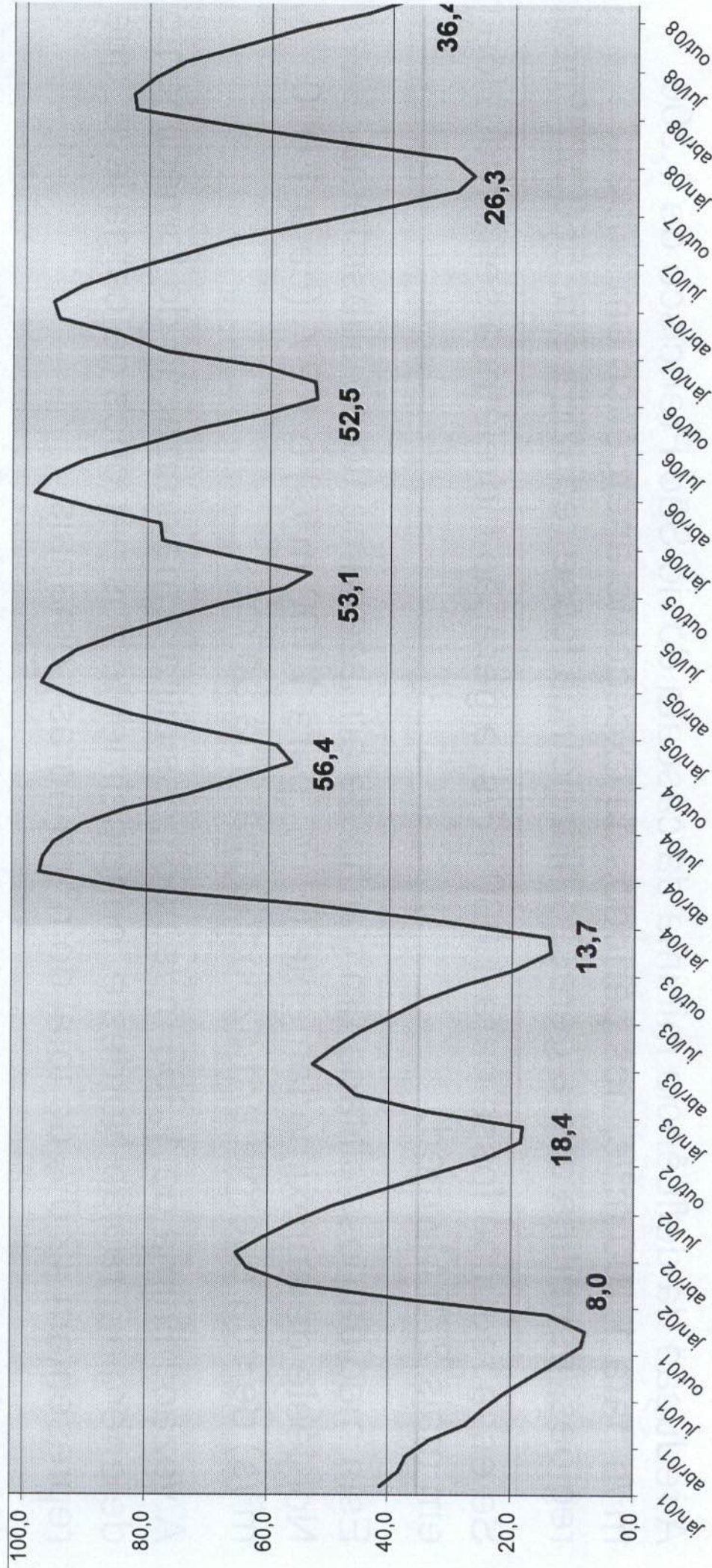


Principais Constatações

1. A redução da defluência mínima da cascata do rio São Francisco de 1.300 m³/s para 1.100 m³/s, nos períodos de excedente energético em outras regiões, permitiria que a geração hidrelétrica fosse reduzida em 550 MWmed.
2. Se essa redução fosse para 1.000 m³/s, a geração hidrelétrica seria reduzida em mais 275 Mwmed.
3. Esta medida possibilitaria um ganho de armazenamento no subsistema Nordeste de aproximadamente 0,9% (para 1.100 m³/s) e 1,2% (para 1.000 m³/s) de sua energia armazenada máxima ao mês.
4. A vazão mínima de 1.300 m³/s não possibilita a maximização do fornecimento de energia à região Nordeste, principalmente nos períodos de carga leve, que representam 42,0% do total do n° de horas semanais.
5. Além disso, o despacho térmico da região Nordeste não se traduz em aumento do seu armazenamento, apenas conduzindo a uma redução no intercâmbio de energia por parte das regiões Norte e Sudeste/Centro-Oeste à esta região.



Evolução dos Armazenamentos – Região Nordeste



Antecedentes de redução de vazões mínimas na bacia do rio São Francisco

✓ Ao longo dos últimos anos, diante de algumas situações de escassez dos recursos hídricos na bacia, com o envolvimento de diversos segmentos de usuários da água, foram promovidas ações de flexibilização das vazões mínimas para preservar as condições de armazenamento nos reservatórios:

- Racionamento de energia de 2001/2002
Resolução da CGCE - Presidência da República nº 39 de agosto/2001:
 - 1000 m³/s
- Violação da Curva de Aversão a Risco em 2003
Resolução ANA nº 434 de dezembro/2003:
 - 1100 m³/s



Antecedentes de redução de vazões mínimas na bacia do rio São Francisco

• Situação hidrometeorológica crítica de outubro/2007 a janeiro/2008

Resolução ANA nº 602 de 27/dezembro/2007:

“Art 1º Fica reduzida a descarga mínima defluente dos reservatórios de Sobradinho e Xingó, no rio São Francisco, de 1300 m³/s para 1100 m³/s.”

“§ 1º A medida será efetivada após a CHESF comunicar à ANA que já foram adotadas todas as ações de responsabilidade das diversas entidades, a jusante de Sobradinho, que possibilitam a redução da restrição de defluência”

Restrição de Vazão Mínima Bacia do rio São Francisco

FIM



Vazões naturais e vazões defluentes de Sobradinho (mínimas)

Data	Vazão Natural (m ³ /s)	Vazão Defluente (m ³ /s)	Data	Vazão Natural (m ³ /s)	Vazão Defluente (m ³ /s)
24/09/1981	1259	1812	22/09/1995	635	1373
18/09/1983	1289	2035	30/08/1996	604	1159
26/08/1984	995	1734	21/10/1997	901	1302
20/08/1985	1176	1786	20/09/1998	542	1451
12/11/1986	925	1894	24/10/1999	511	1290
21/09/1987	765	1023	29/10/2000	552	1396
30/09/1988	696	1057	08/10/2001	548	925
01/08/1989	811	1112	05/09/2002	455	887
01/09/1990	871	1207	18/10/2003	464	1146
05/11/1991	990	1205	30/09/2004	818	952
05/09/1992	1196	1569	01/11/2005	713	1260
24/09/1993	945	1614	22/09/2006	945	1602
30/10/1994	668	1592	02/11/2007	494	1609

FONTE: ONS (2004). Projeto de revisão das séries de vazões naturais - Relatório final da bacia do rio São Francisco. Themag Engenharia e Gerenciamento S/C Ltda, Aquavia Engenharia e Meio Ambiente (contrato nº DPP-052/2003, 2004. R-0A). Rio de Janeiro, 2004.

Redução temporária da descarga mínima defluente dos reservatórios de Sobradinho e Xingó, no rio São Francisco



EM BRANCO

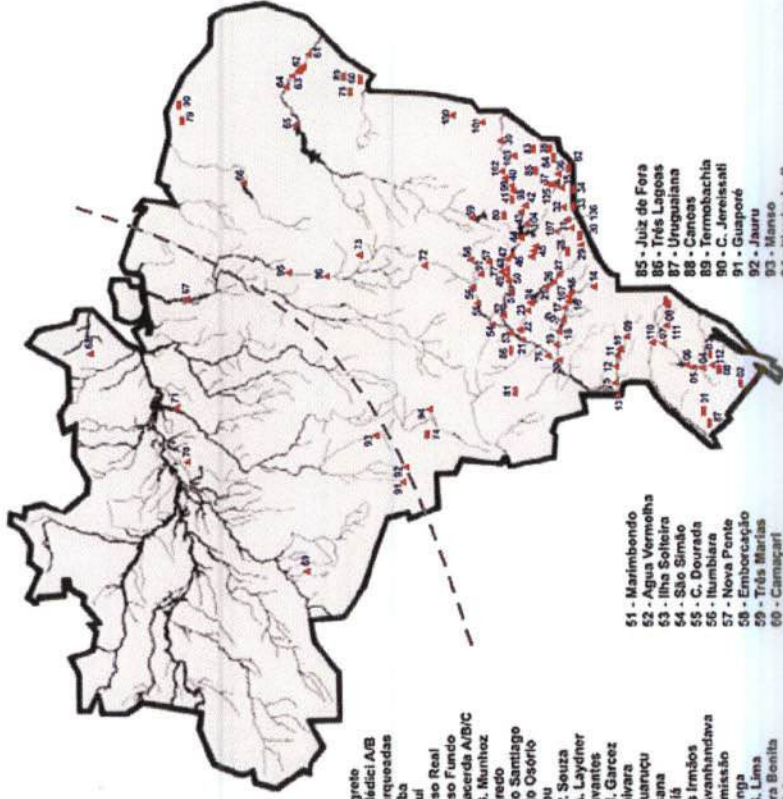
SISTEMA ELÉTRICO BRASILEIRO

Sistema Hidrotérmico de grande porte

Aproveita a diversidade hidrológica em função da operação coordenada dos reservatórios

Grande dependência de onde, quando e quanto chove

Principais Usinas em Operação (Capacidade Instalada \geq 30 MW)



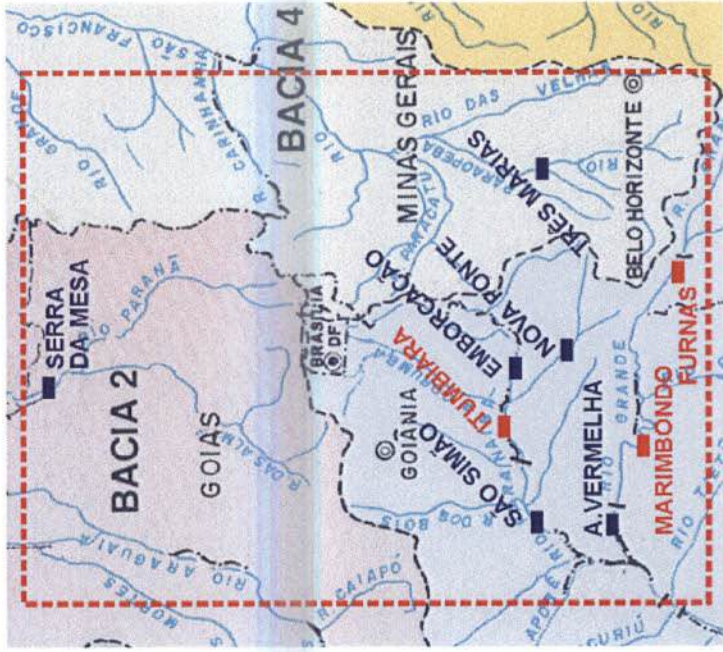
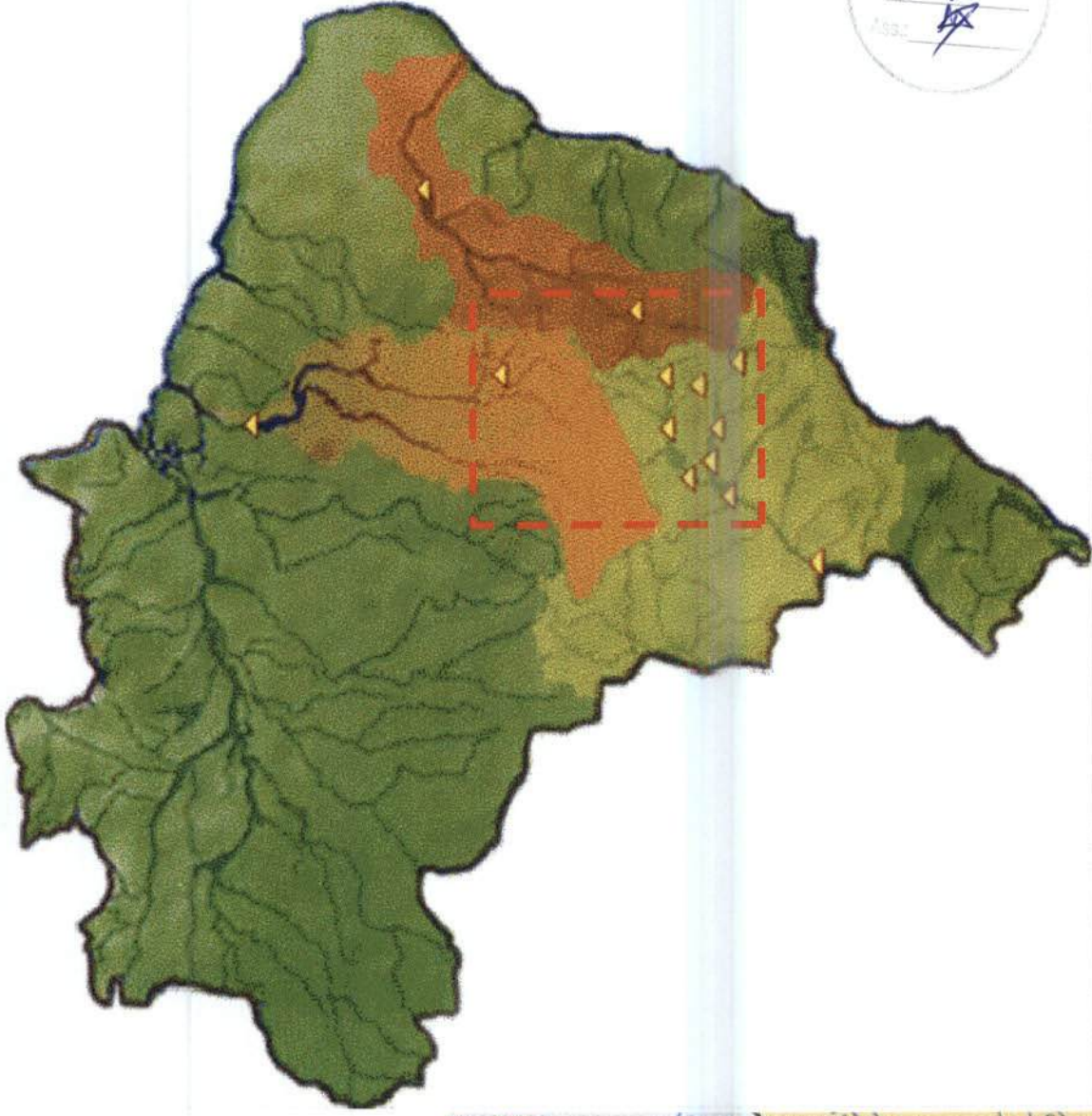
- 01 - Alegrete
- 02 - P. Médici A/B
- 03 - Charqueadas
- 04 - Itaipu
- 05 - Jacui
- 06 - Passo Real
- 07 - Passo Fundo
- 08 - J. Lacerda A/B/C
- 09 - G. B. Munhoz
- 10 - Segredo
- 11 - Salto Santigo
- 12 - Salto Osorio
- 13 - Itaipu
- 14 - G. P. Souza
- 15 - A. A. Leydner
- 16 - Chavantes
- 17 - L. N. Garcez
- 18 - Capivara
- 19 - Taquaruçu
- 20 - Rosana
- 21 - Jupia
- 22 - Três Irmãos
- 23 - N. Avandandava
- 24 - Promissão
- 25 - Itaipinga
- 26 - A. S. Lima
- 27 - Barra Bonita
- 28 - Caribá
- 29 - Henry Borden
- 30 - Piratininga 1234
- 31 - Parailbuna
- 32 - Funil
- 33 - Angra I e II
- 34 - Santa Cruz
- 35 - Nilo Peçanha
- 36 - I. Pombal
- 37 - P. Pires/Fontes
- 38 - R. Siqueira
- 39 - Mascarenhas
- 40 - Salto Grande
- 41 - Itaipu
- 42 - Canangos
- 43 - Itaipu
- 44 - Furnas
- 45 - Cconde/E.Cunha/ A. S. Oliveira
- 46 - M. de Ibraras
- 47 - Estreito
- 48 - Jaguará
- 49 - Volta Grande
- 50 - Porto Colômbia
- 51 - Marimbondo
- 52 - Agua Vermelha
- 53 - Ilha Solteira
- 54 - São Simão
- 55 - C. Dourada
- 56 - Ilumbara
- 57 - Nova Fátima
- 58 - Emborcação
- 59 - Três Marias
- 60 - Camapari
- 61 - Xingó
- 62 - P. Afonso 1234
- 63 - Mostoio
- 64 - Ilaparica
- 65 - Sobradinho
- 66 - Boa Esperança
- 67 - Tucuruí
- 68 - Coaracy Nunes
- 69 - Samuel
- 70 - Balbina
- 71 - Curud-Una
- 72 - Conumba I
- 73 - Serra da Mesa
- 74 - UTE Cuiabá
- 75 - Salto Cascatas
- 76 - Porto Primavera
- 77 - Igarapava
- 78 - FAPEN
- 79 - Fortaleza
- 80 - Biritermo
- 81 - W. Arjona
- 82 - Macac
- 83 - Norte Fluminense
- 84 - Estroboit
- 85 - Juiz de Fora
- 86 - Três Lagoas
- 87 - Uruçuana
- 88 - Canoas
- 89 - Termobachia
- 90 - C. Jereissati
- 91 - Guaporé
- 92 - Jauru
- 93 - Manso
- 94 - Niquira I e II
- 95 - Lajeado
- 96 - Cans Emva
- 97 - Miradna
- 98 - Guimar-Amorim
- 99 - S4 Carvalho
- 100 - Itaipu
- 101 - Sta Clara Mucuruí
- 102 - Porto Estreito
- 103 - Rosal
- 104 - Funil - NG
- 105 - Sobrapi
- 106 - Sta Bianca
- 107 - Jaguará
- 108 - Pirajá
- 109 - Canoas I e II
- 110 - Quaba-Queito
- 111 - Machadinho
- 112 - D. Francisca



EM BRANCO

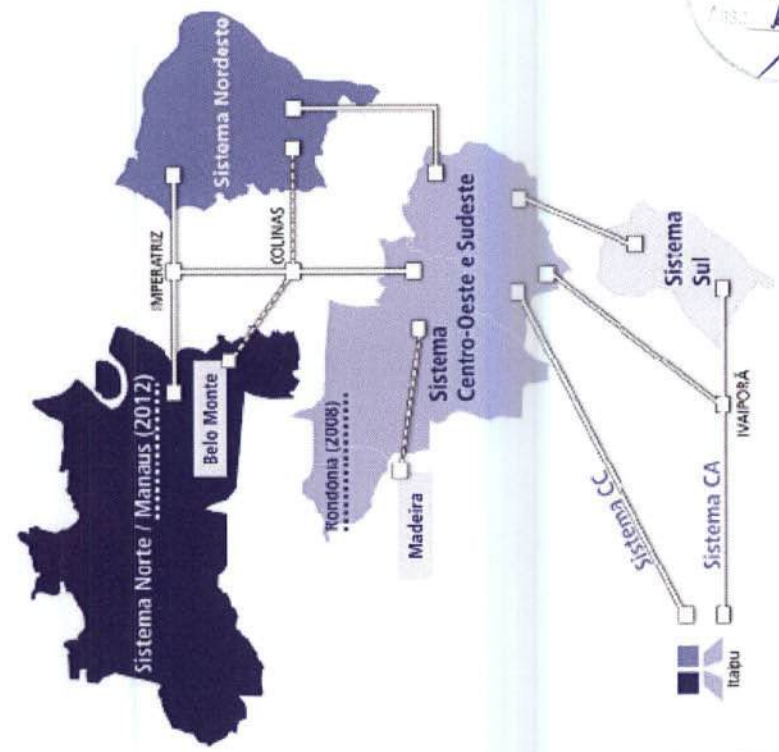
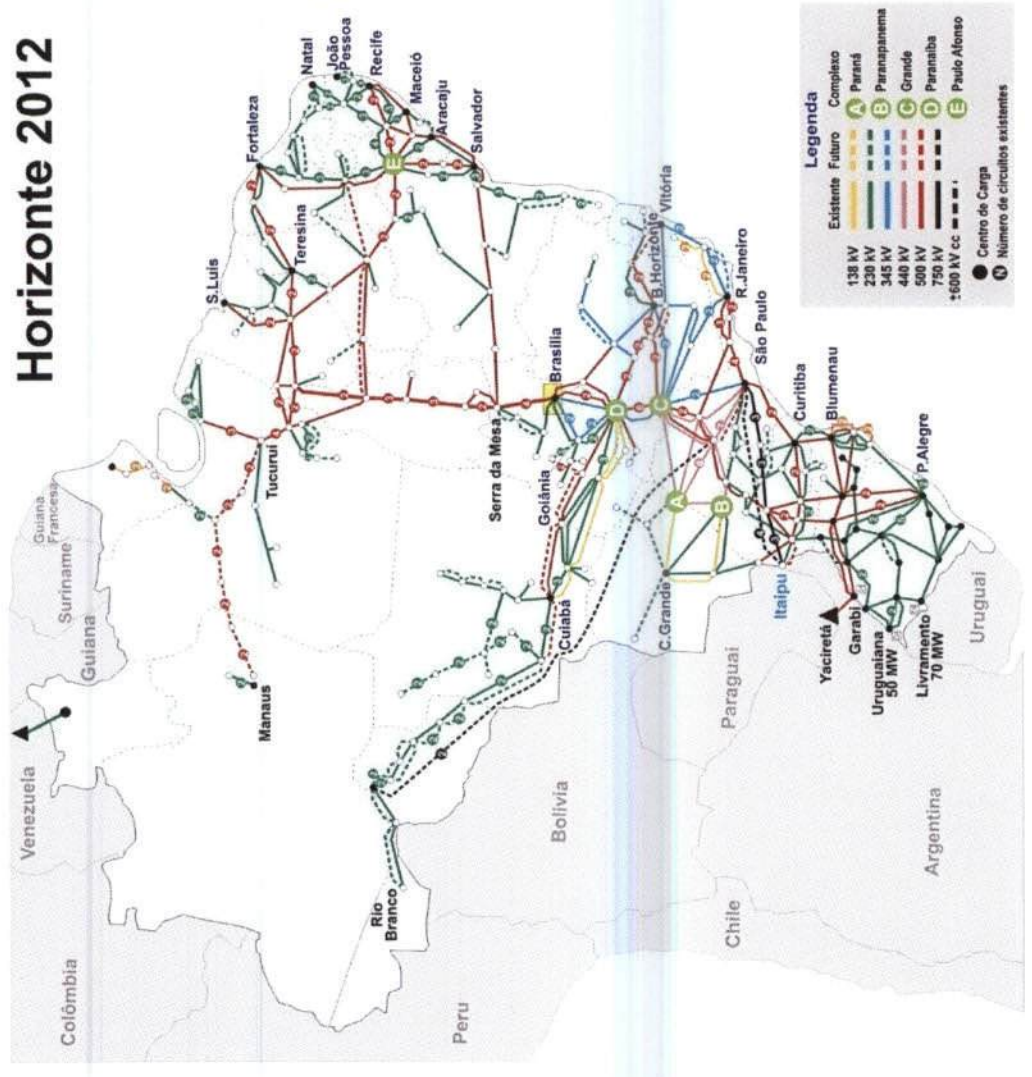
QUADRILÁTERO DOS RESERVATÓRIOS

Concentra cerca de 70%
da capacidade de
armazenamento do País



EM BRANCO

SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL - SIN



DILIGÊNCIA
 2941
 19

EM BRANCO

Base Legal

Conforme estabelecido pela legislação, cabe à ANA 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.

No caso de reservatórios de aproveitamentos hidrelétricos, essa definição será efetuada em articulação com o ONS.

Além disso, cabe à ANA planejar e promover ações destinadas a prevenir ou minimizar os efeitos das secas e inundações.

Nesse contexto encontra-se a definição ou a alteração de restrições operativas de defluências máximas de reservatórios de usinas hidrelétricas, que devem ser estabelecidas de forma a evitar prejuízos decorrentes de secas e inundações.



EM BRANCO

As restrições operativas hidráulicas podem ser de:

- **Vazão máxima a jusante** – Referente ao controle de cheias a jusante do aproveitamento, seja por inundação de regiões ribeirinhas onde haja atividades humanas, comerciais, produtivas ou residenciais, ou por inundação de benfeitorias, como rodovias, pontes e portos, para possibilitar a navegação no trecho correspondente, ou qualquer outra situação onde uma vazão superior impactar os usos múltiplos. O valor de vazão corresponderá a um valor de nível.
- **Vazão mínima a jusante** – Pode se prestar a diversos fins, como garantia de vazão ou cota d'água aos demais usuários, atendimento a padrões aceitáveis de qualidade das águas ou outras razões ambientais. O valor de vazão corresponderá a um valor de nível.
- **Nível máximo a montante** – Cota máxima a ser atingida pelo reservatório relativa à inundação indesejada de áreas pelo próprio lago ou devido ao remanso por ele causado.
- **Nível mínimo a montante** – Cota mínima a ser atingida pelo reservatório relativa ao atendimento das necessidades de nível para captação dos demais usuários das águas do lago, à manutenção da beleza cênica e à atividade turística no seu entorno ou por razões ambientais.
- **Taxa máxima de variação de vazões a jusante** – Para evitar mudanças bruscas no regime fluvial a jusante do reservatório.
- **Taxa máxima de enchimento ou deplecionamento** – Para evitar mudanças bruscas no nível d'água no reservatório.

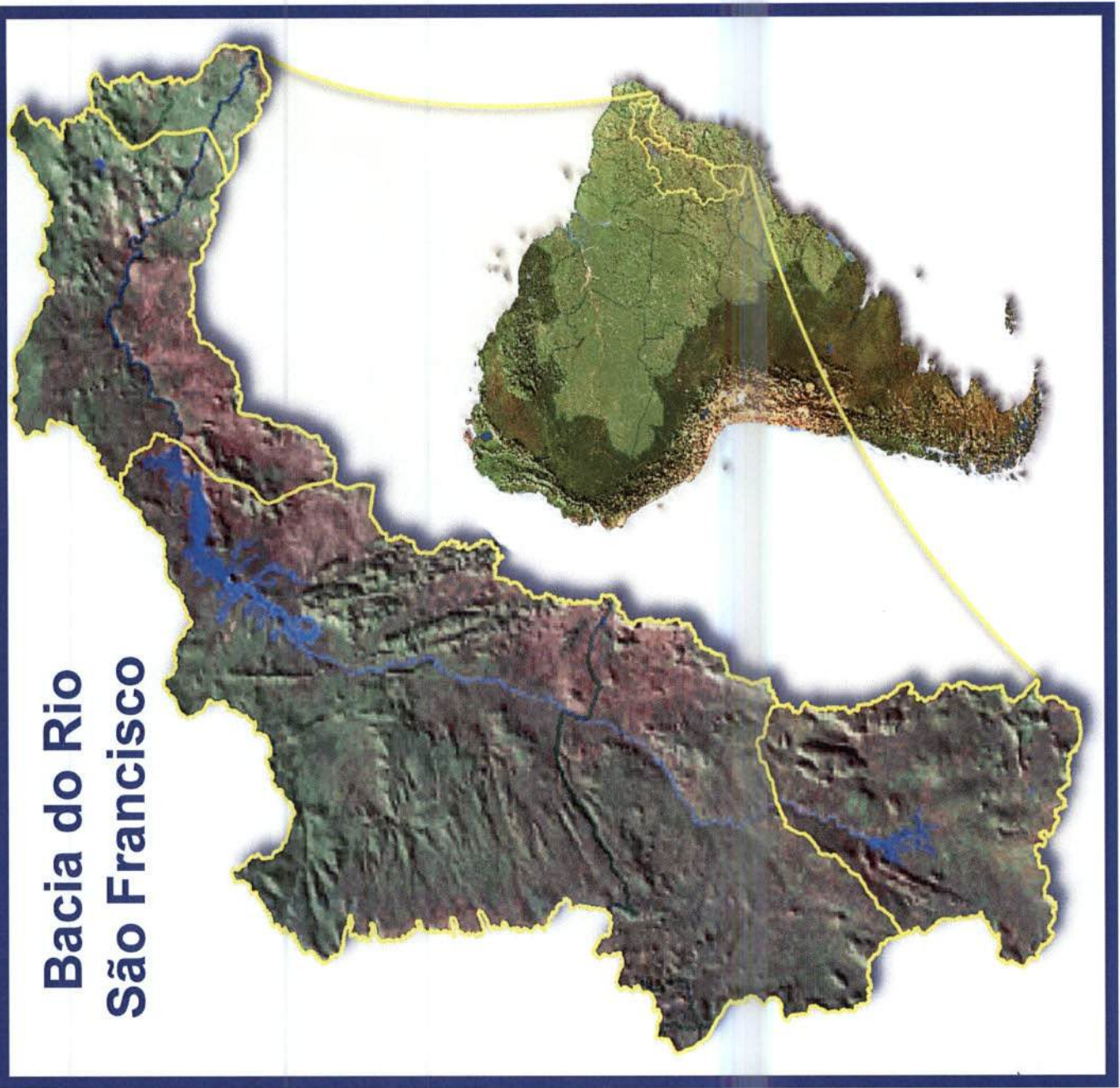


Ressalte-se que as restrições propostas são apreciadas uma a uma, e a adoção de uma determinada restrição é objeto de Resolução específica da Diretoria Colegiada da ANA.

EM BRANCO

FL. DILIGÊNCIA
2944
Ass: _____

**Bacia do Rio
São Francisco**



EM BRANCO

RIO SÃO FRANCISCO

TRÊS MARIAS → *̄ m̄ está no IBAMA*
 $V_{Total} = 19$ bilhões m^3
 $V_{Útil} = 15$ bilhões m^3
 396 MW

SOBRADINHO → *Licença vence em 30 dias*
 $V_{Total} = 34$ bilhões m^3 *̄ m̄ falta 10 brs ocupados*
 $V_{Útil} = 28$ bilhões m^3
 1.050 MW



PAULO AFONSO
 I - 180 MW
 II - 480 MW
 III - 864 MW
Licença Exprade
̄ m̄ falta nada até 1995

ITAPARICA *Licença Vencem*
 $V_{Total} = 10$ bilhões m^3 *̄ m̄ falta*
 $V_{Útil} = 3$ bilhões m^3 *Sobre a Vozes*
 1500 MW

XINGO
 3000 MW - *Renovação da LO 60 dias*
Licença Exprade
exprou 20.000.000

PAULO AFONSO IV *Licença Exprade*
 2460 MW
̄ m̄ falta nada da
Vozes

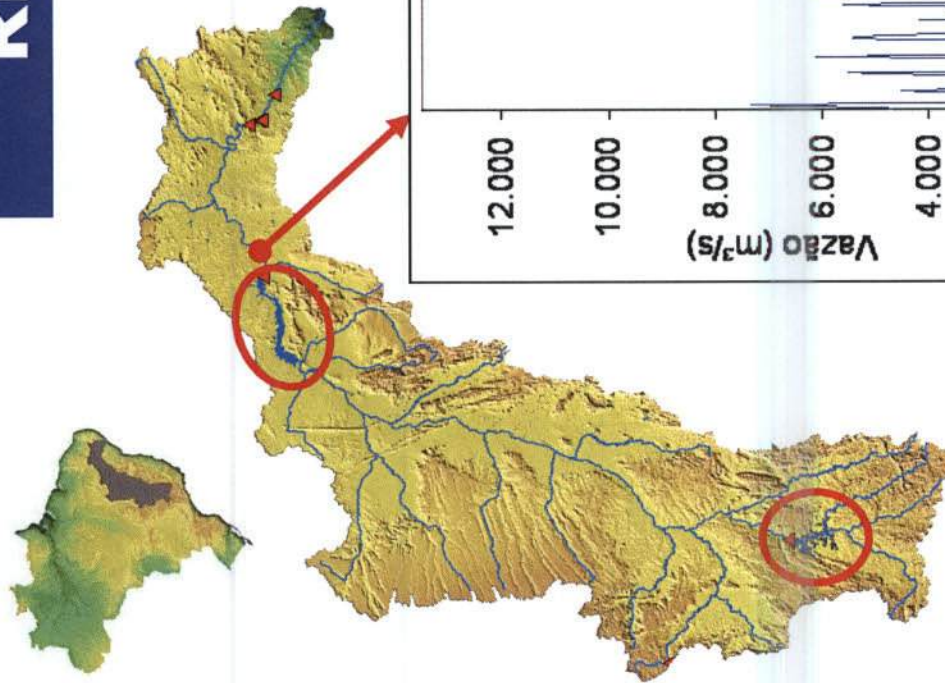
Cond. 2.8 da LO nº 147/2001
Manter intencionalmente a
vozes de 1.300 m^3/s



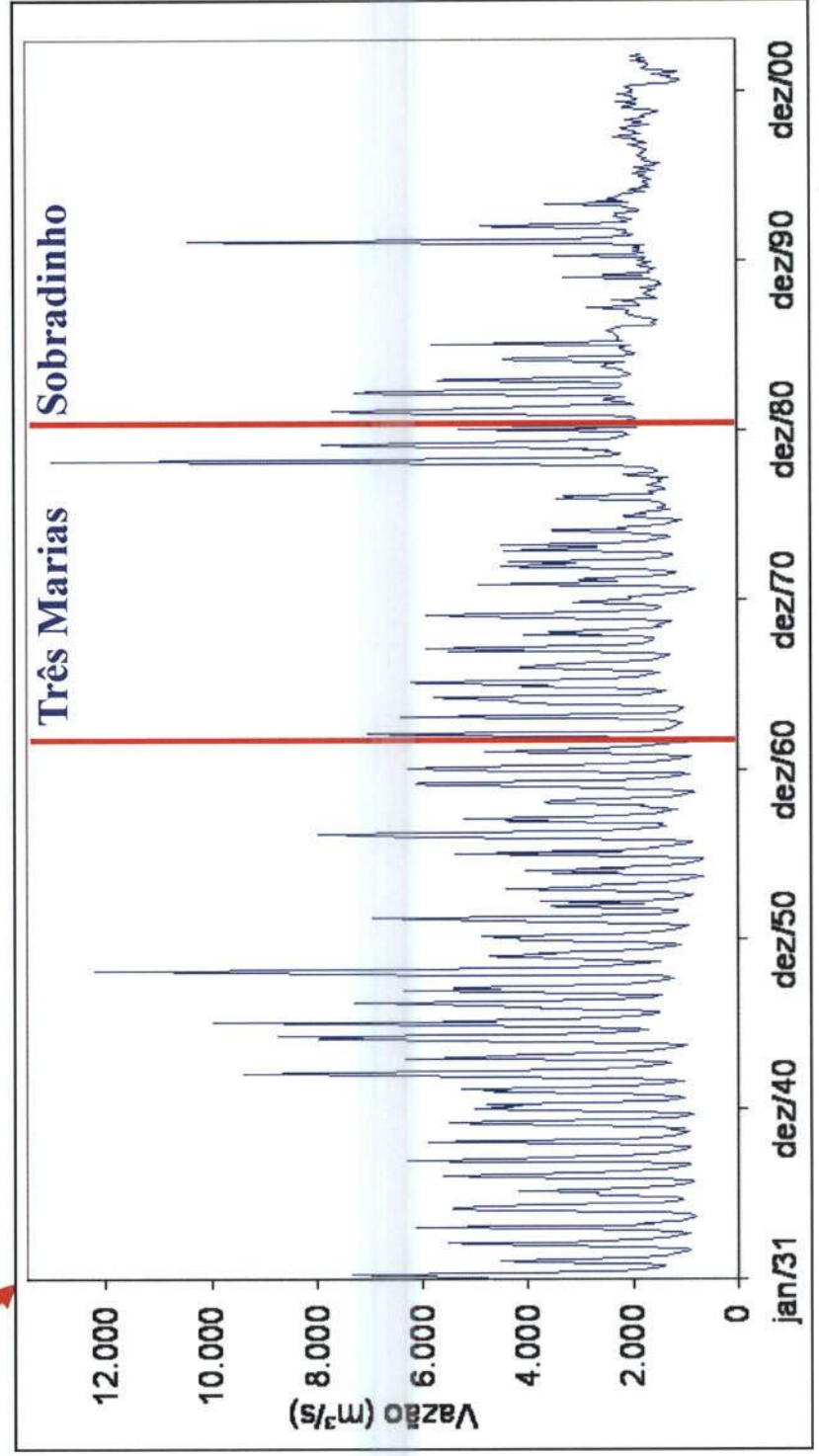
Potencial energético: 10.356 MW

EM BRANCO

Rio São Francisco



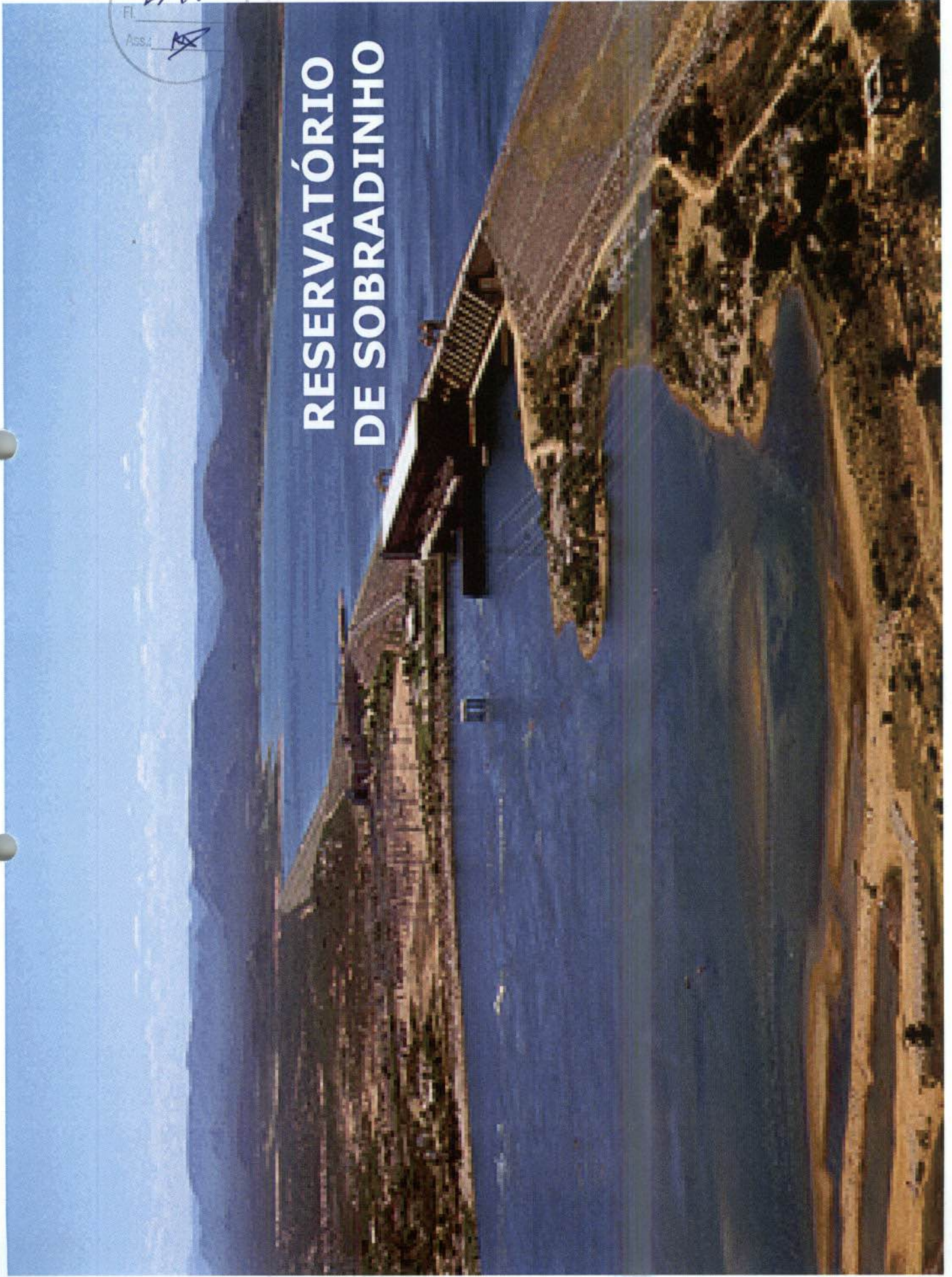
Rio São Francisco em Juazeiro



EM BRANCO

DILIGIBAMA
Fl. 2947
Ass: 

RESERVATÓRIO DE SOBRADINHO



EM BRANCO

EM BRANCO

RESOLUÇÃO ANA 9/12/2003



AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS

CÓPIA



RESOLUÇÃO Nº 434, DE 9 DE DEZEMBRO DE 2003

Dispõe sobre a redução temporária da descarga mínima deflúente dos reservatórios de Sobradinho e Xingó, no rio São Francisco.

O DIRETOR-PRESIDENTE DA AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS - ANA, no uso da atribuição que lhe confere o inciso III do art. 16 do Regimento Interno, aprovado pela Resolução nº 9, de 17 de abril de 2001, torna público que a DIRETORIA COLEGIADA, em sua 116ª Reunião Ordinária, realizada em 9 de dezembro de 2003,

considerando o disposto no art. 4º, inciso XII e § 3º, da Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, que estabelece caber à ANA 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 que no caso de reservatórios de aproveitamentos hidroelétricos a definição será efetuada em articulação com o Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS;

considerando a importância dos reservatórios de Sobradinho, Itaiparica (Luz Gonzaga), Apolônio Sales (Montó), Complexo de Paulo Afonso e Xingó, para a produção de energia do Sistema Nordeste e para o atendimento dos usos múltiplos da bacia do rio São Francisco;

considerando que os resultados apresentados pelo ONS no documento "Flexibilização da Restrição de Defluência Mínima do Reservatório de Sobradinho" indicam uma perspectiva de afluências críticas para a região Nordeste e que, neste caso, mantidas as condições de defluências mínimas atuais, os níveis de armazenamento de energia do Sistema Nordeste atingem valores inferiores aos da Curva de Aversão a Risco no período;

considerando as discussões sobre o assunto, que ocorreram na reunião realizada nas dependências da Agência Nacional de Águas - ANA, no dia 03 de dezembro de 2003, da qual participaram representantes da ANA, do ONS, do Ministério dos Transportes - MT, da Secretaria-Executiva do Ministério do Meio Ambiente, do Comitê da Bacia Hidrográfica do

Rio São Francisco - CHESF, da Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba - CODEVASF, da Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, da Companhia Hidro Elétrica do São Francisco - CHESF, do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, resolve:

Art. 1º Fica reduzida a descarga mínima deflúente dos reservatórios de Sobradinho e Xingó, no rio São Francisco, de 1.300 m³/s para 1.100 m³/s.

Parágrafo único. A medida será efetivada após a CHESF comunicar à ANA que já foram adotadas todas as ações de responsabilidade das diversas entidades e usuários, a jusante de Sobradinho, que possibilitam a redução da restrição de afluência.

Art. 2º O ONS voltará a respeitar a descarga mínima de defluência de 1.300 m³/s quando o nível de energia armazenada no Sistema Nordeste estiver, no mínimo, cinco pontos percentuais acima da Curva de Aversão a Risco.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

JERSON KEILMAN

EM BRANCO

LICENÇA ESPECIAL IBAMA 16/01/2004



INSTITUTO BRASILEIRO DE MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
IBAMA

LICENÇA ESPECIAL Nº 001/2004

O PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA, nomeado por Decreto de 3 de Junho de 2003, publicado no Diário Oficial da União de 01/12/03, no uso das atribuições que lhe conferem o Art. 24 do Anexo I ao Decreto nº 4.548, de 27 de dezembro de 2002, que aprovou o Estatuto Regimental do IBAMA, publicado no DOU de mesma data, e o item VI do Art. 90 do Regulamento Interno aprovado pela Portaria GU/IBAMA nº 230, de 14 de maio de 2002, republicada no DOU de 21 de Junho de 2002, RESOLVE:

Expedir a presente Licença Especial a

EMPRESA: COMPANHIA HIDRO ELÉTRICA DO SÃO FRANCISCO S/A
ENDEREÇO: Rua Deodoro Góes nº 333 - Est. André Falcão BIA - São Paulo
CEP: 50761-901 CIDADE: Recife
TELEFONE: (81) 3221-2108 FAX: (81) 3220-5700
CGC/CNPJ: 30.971.000/01-15
REGISTRO NO IBAMA: Processo nº 42830/02-11683-11

Para retirar em caráter emergencial o Vazão de Rio São Francisco a partir de LIME Sobradinho, Companhia Hidroelétrica São Francisco S/A, para o período de 16/01/2004 a 16/01/2004.

Esta Licença Especial é emitida para o período de 16/01/2004 a 16/01/2004, sendo que, durante este período, a Companhia Hidroelétrica São Francisco S/A deverá apresentar ao IBAMA, para fins de fiscalização, o Vazão de Rio São Francisco, bem como os demais dados necessários ao processo de licenciamento, sob pena de cancelamento desta Licença Especial.

Esta Licença Especial é concedida sem prejuízo de outras licenças legalmente exigíveis e deverá estar disponível no local de atividade licenciada, para efeito de fiscalização.

Brasília, 16 JAN 2004

Marcos Luis Barroso Barros
Presidente do IBAMA

CONDIÇÕES DE VALIDADE DA LICENÇA ESPECIAL Nº 001/2004

CONDICIONES DE VALIDAZ:

- Esta Licença Especial será suspensa no momento em que o regime hídrico do Rio São Francisco atingir a cota que permita as Usinas Hidrelétricas operarem com uma vazão residual mínima de 1200 m³/s.
- Esta Licença Especial será prorrogada automaticamente, até que se atinja o disposto no condicionamento 1.1
- Qualquer alteração nas informações prestadas com relação à atividade deverá ser precedida de anuência do IBAMA.
- O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença, quando ocorrer:
 - violação ou inobservância de quaisquer condicionantes ou normas legais;
 - omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença especial;
 - superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.

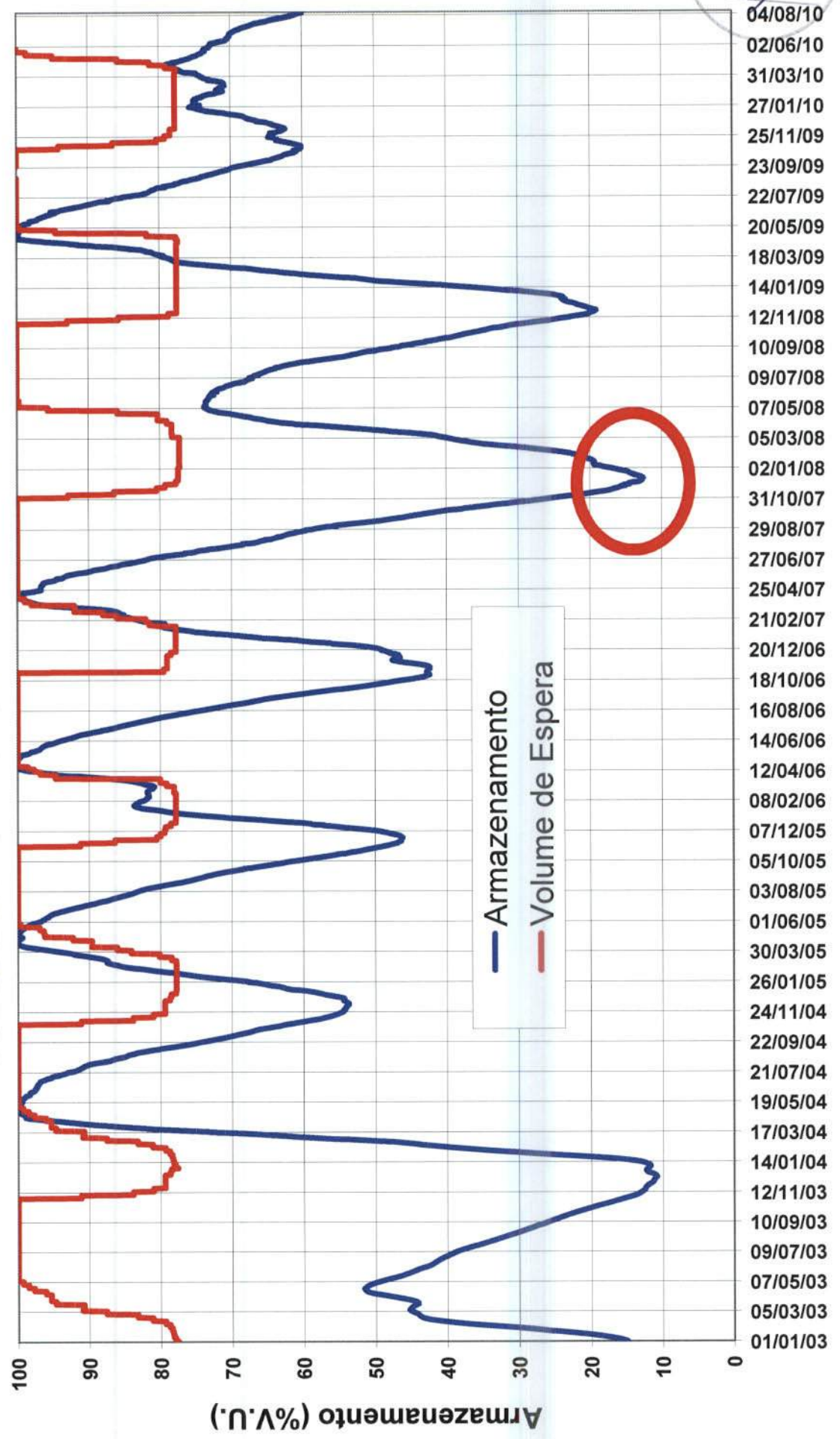
CONDICIONANTES ESPECIAIS:

- As coletas referentes ao Programa de Monitoramento do Aterro de Curitiba Sainha deverão ser mensais, com apresentação da relatório, contendo os resultados obtidos com as devidas conclusões e as ações de coleta de amostras próprias, Sainha, Fátima, Fátima, Fátima, Fátima, Fátima e Fátima.
- Para o Programa de Monitoramento das Emissões no Trecho de Vazão Reduzida as leituras serão feitas semanalmente, devendo a CHEF apresentar relatórios mensais, informando os resultados e conclusões obtidas no período.
- Para o Programa de Monitoramento da Qualidade de Água a CHEF deverá apresentar relatórios mensais com os resultados e conclusões das análises físico-químicas e bacteriológicas obtidas no período.
- Encaminhar relatórios mensais, informando a ocorrência de problemas na captação d'água, nos trechos onde a vazão está reduzida para 1100 m³/s, assegurando o ocorrido, sua causa e a solução adotada.
- Durante o período de defesa (01/12/2003 até 30/03/2004) deverá ser firmada parceria com as Gerências Executivas do IBAMA nos Estados de Bahia, Sergipe, Alagoas e Pernambuco, para dar suporte às operações de fiscalização do estuário. Caso o período de vazão reduzida se estenda além do final do período de defesa a empresa deverá monitorar o efeito da redução de vazão sobre as atividades de pesca, apresentando relatórios mensais ao IBAMA.

CÓPIA

EM BRANCO

SOBRADINHO - VOLUME ARMazenADO



EM BRANCO

LICENÇA ESPECIAL IBAMA 20/12/2007



SERVICIO PUBLICO FEDERAL
MINISTERIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVAVEIS

LICENÇA ESPECIAL Nº 001/2007

O PRESIDENTE EM EXERCÍCIO DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA, designado pela Portaria nº 598, de 7 de dezembro de 2007, publicado no Diário Oficial da União de 10 de dezembro de 2007, no uso das atribuições que lhe confere o art. 24 do Anexo I do Decreto nº 4 756, de 20 de junho de 2003, que aprovou a Estrutura Regimental do IBAMA, publicada no D.O.U. de 23 de junho de 2003, e o art. 8º do Regimento Interno aprovado pela Portaria GM/IBAMA nº 230, de 14 de maio de 2002, republicada no D.O.U. de 21 de junho de 2002, RESOLVE:

Expedir a presente Licença Especial a:

EMPRESA: COMPANHIA HIDRO ELÉTRICA DO SÃO FRANCISCO - CHESF

ENDEREÇO: Rua Delmirio Gouveia, 333 - Ed. André Faicão BJA, Sala 316

CEP: 50761-901 CIDADE: Recife UF: PE

TELEFONE: (81) 3229 2106 FAX: (81) 3229 3299

CGC/CPF: 13.541.368/0001-18

REGISTRO NO IBAMA: Processo nº 40650.002118/88-11

Para reduzir em caráter emergencial a vazão do Rio São Francisco a partir da UHE Sobradinho, Complexo Hidrelétrico Paulo Afonso e UHE Xingó, para 1.100 m³/s.

Esta Licença Especial é válida pelo período de 150 dias, a contar da presente data, estando, sua validade, condicionada ao cumprimento das condições constantes no verso deste documento, que deverão ser atendidas dentro dos respectivos prazos estabelecidos, e dos demais anexos constantes do processo que, embora não transcritos, são partes integrantes deste documento.

Esta Licença Especial é concedida sem prejuízo de outras licenças legalmente exigíveis e deverá estar disponível no local da atividade licenciada, para efeito de fiscalização.

Brasília, 20 DEZ 2007



Roberto Messias Franco
Presidente do IBAMA
Em Exercício

44
11/12/07
11/12/07
11/12/07

CONDIÇÕES DE VALIDADE DA LICENÇA ESPECIAL Nº 001/2007

1. CONDIÇÕES GERAIS:

- 1.1 Esta Licença Especial será suspensa no momento em que o regime hídrico do Rio São Francisco atingir a cota que permite as Usinas Hidrelétricas operarem com uma vazão residual mínima de 1300 m³/s.
- 1.2 Esta Licença Especial será prorrogada automaticamente, até que se atinja o disposto na condicionante 1.1.
- 1.3 Quaisquer alterações nas informações prestadas com relação à atividade deverão ser precedidas de anuência do IBAMA.
- 1.4 O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação suspender ou cancelar esta licença, quando ocorrer:
 - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
 - omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença especial;
 - superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.

2. CONDICIONANTES ESPECÍFICAS:

- 2.1 As coletas referentes ao Programa de Monitoramento do Avanço da Cunha Salina deverão ser mensais, com apresentação de relatórios, contendo os resultados obtidos com as devidas conclusões nas estações de coleta.
- 2.2 Encaminhar relatórios mensais, informando a ocorrência de problemáticas na captação d'água, nos trechos onde a vazão será reduzida para 1100 m³/s, descrevendo o ocorrido, sua causa e a solução adotada.
- 2.3 Durante o período de defeso deverá ser firmada parceria com as Superintendências do IBAMA nos Estados de Bahia, Sergipe, Alagoas e Pernambuco, para dar suporte às operações de fiscalização do defeso. Caso o período de vazão reduzida se estenda além do final do período de defeso a empresa deverá monitorar o efeito da redução de vazão sobre as atividades de pesca, encaminhando relatórios mensais ao IBAMA.

DILIGÊNCIA
2952
A

EM BRANCO

RESOLUÇÃO ANA 27/12/2007



AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS



RESOLUÇÃO Nº 602, DE 27 DE DEZEMBRO DE 2007

Dispõe sobre a redução temporária da descarga mínima defluente dos reservatórios de Sobradinho e Xingó, no rio São Francisco.

O DIRETOR-PRESIDENTE SUBSTITUTO DA AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS - ANA, no uso das atribuições que lhe confere o art. 61, incisos IV e XVII e § 2º, do Regimento Interno, aprovado pela Resolução nº 348, de 20 de agosto de 2007, torna público, *ad referendum* da DIRETORIA COLEGIADA, que

considerando o disposto no art. 4º, inciso XII e § 3º, da Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, que estabelece caber à ANA 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 que no caso de reservatórios de aproveitamentos hidrelétricos a definição será efetuada em articulação com o Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS;

considerando a importância dos reservatórios de Sobradinho, Itaiparica (Luiz Gonzaga), Apolônio Sales (Moxotó), Complexo de Paulo Afonso e Xingó, para a produção de energia do Sistema Nordeste e para o atendimento dos usos múltiplos da bacia do rio São Francisco;

considerando os resultados apresentados pelo ONS no documento "Condições de Atendimento à Região Nordeste - Flexibilização de Restrição de Defluência das UHEs Sobradinho - Xingó", resolve:

Art. 1º Ficar reduzida a descarga mínima defluente dos reservatórios de Sobradinho e Xingó, no rio São Francisco, de 1300 m³/s para 1.100 m³/s.

§ 1º A medida será efetivada após a Companhia Hidro Elétrica do São Francisco - CHESF comunicar à ANA que já foram adotadas todas as ações de responsabilidade das diversas entidades e usuários, a jusante de Sobradinho, que possibilitam a redução da restrição de defluência.

§ 2º A estação de controle das defluências do reservatório de Sobradinho de que trata o caput será a estação fluviométrica de Juazeiro (código ANA.48020000).

Art. 2º O ONS voltará a respeitar a vazão mínima de 1.300 m³/s, após 30 de abril de 2008, independentemente das condições de armazenamento dos reservatórios.

Parágrafo Único. A ANA poderá, mediante decisão fundamentada, antes do prazo disposto no caput, suspender ou revogar a presente Resolução, caso informações técnicas recomendem cessar a flexibilização da defluência dos reservatórios de Sobradinho e Xingó.

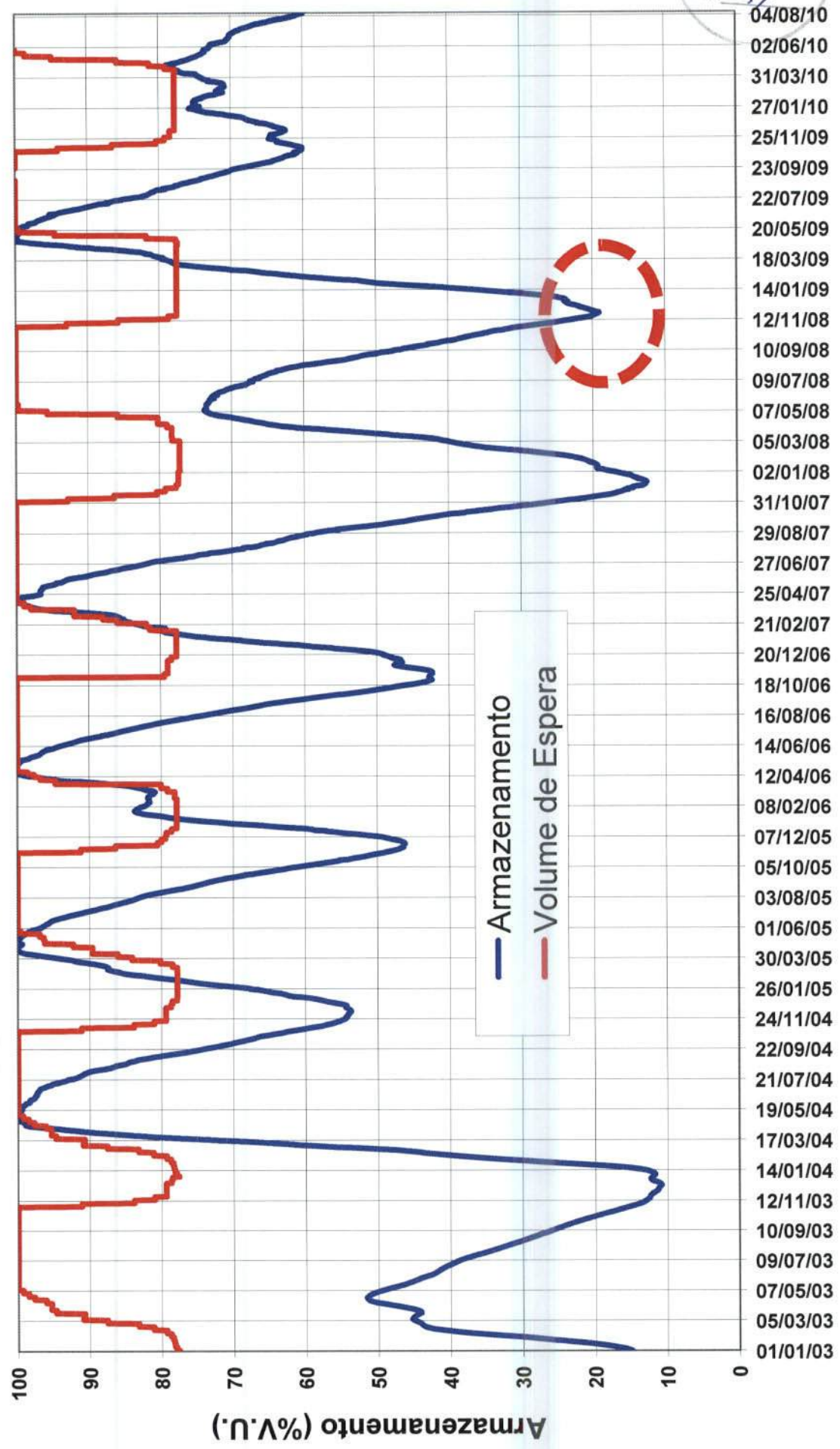
Art. 3º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

OSCAR CORDEIRO NETTO



EM BRANCO

SOBRADINHO - VOLUME ARMazenADO



EM BRANCO

RESOLUÇÃO Nº 803, DE 16 DE DEZEMBRO DE 2008

Dispõe sobre a redução temporária da descarga mínima defluente dos reservatórios de Sobradinho e Xingó, no rio São Francisco.

O DIRETOR-PRESIDENTE DA AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS – ANA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 61, incisos IV e XVII e § 2º do Regimento Interno, aprovado pela Resolução nº 348, de 20 de agosto de 2007, torna público que a DIRETORIA COLEGIADA, em sua 307ª Reunião Ordinária, realizada em 16 de dezembro de 2008, que

considerando o disposto no art. 4º, inciso XII e § 3º da Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, que estabelece caber à ANA 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 que no caso de reservatórios de aproveitamentos hidrelétricos a definição será efetuada em articulação com o Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS;

considerando a importância dos reservatórios de Sobradinho, Iaparica (Luiz Gonzaga), Apolônio Sales (Moxotó), Complexo de Paulo Afonso e Xingó, para a produção de energia do Sistema Nordeste e para o atendimento dos usos múltiplos da bacia do rio São Francisco;

considerando os elementos constantes no Processo nº 02.501.002039/2008-10, resolve:

Art. 1º Fica reduzida a descarga mínima defluente instantânea dos reservatórios de Sobradinho e Xingó, no rio São Francisco, de 1.300 m³/s para 1.100 m³/s.

§ 1º A medida será efetivada após a Companhia Hidro Elétrica do São Francisco – CHESF comunicar à ANA que já foram adotadas todas as ações de responsabilidade das diversas entidades e usuários, a jusante de Sobradinho, que possibilitem a redução da restrição de defluência.

§ 2º A estação de controle das defluências do reservatório de Sobradinho de que trata o caput será a estação fluviométrica de Juazeiro (código ANA 48020000).

§ 3º A estação de controle das defluências do reservatório de Xingó de que trata o caput será a estação fluviométrica de Propriá (código ANA 49705000).

Art. 2º O ONS voltará a respeitar a vazão mínima defluente de 1.300 m³/s após 30 de abril de 2009, independentemente das condições de armazenamento dos reservatórios.

§ 1º A ANA poderá, mediante decisão fundamentada, antes do prazo disposto no caput, suspender ou revogar a presente Resolução, caso informações técnicas recomendem cessar a flexibilização da defluência dos reservatórios de Sobradinho e Xingó.

§ 2º Quando previamente comunicada à CHESF a necessidade de prática da vazão mínima de 1.300 m³/s para a navegação de comboios hidroviários, no trecho entre Sobradinho e o porto de Juazeiro, a CHESF voltará a respeitar esta vazão defluente mínima durante o tempo necessário à passagem do comboio.

Art. 3º Esta Resolução não dispensa nem substitui a obtenção, pela CHESF, de certidões, alvarás ou licenças de qualquer natureza, exigidos pela legislação federal, estadual ou municipal.

Art. 4º A CHESF se sujeita à fiscalização da ANA, por intermédio de seus agentes, devendo franquear-lhes o acesso à documentação relativa à operação dos reservatórios objetos desta Resolução.

Art. 5º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

JOSÉ MACHADO



EM BRANCO



Ofício nº 005/2009/AG-ANA
Documento: 2176/2009

Brasília, 30 de janeiro de 2009.

A Sua Senhoria o Senhor
Roberto Messias Franco
Presidente do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis –
IBAMA
SCEN Setor de Clubes Esportivos Norte - Trecho 2, BL. "B" ED. Sede do IBAMA
70818-900 – Brasília DF

Assunto: Vazão mínima do rio São Francisco a jusante dos reservatórios de Sobradinho e Xingó.

Senhor Presidente,

1. A ANA tem atuado, emitindo Resoluções que reduzem, temporariamente, a descarga mínima a jusante dos reservatórios de Sobradinho e Xingó, de 1.300 m³/s para 1.100 m³/s.
2. A questão está atingindo nova dimensão, com a incorporação recente da otimização energética do Sistema Interligado Nacional – SIN, tendo em vista a existência, historicamente, de excedentes energéticos exportáveis de outras regiões para a região Nordeste.
3. Estes excedentes não podem ser plenamente alocados nos reservatórios das usinas do rio São Francisco em função da inflexibilidade hidráulica associada à deflúencia mínima atual de 1.300 m³/s nas UHE's de Sobradinho e Xingó.
4. No sentido de dar um encaminhamento permanente para o tema, faz-se necessário definir um Termo de Referência dos estudos técnicos que permitam levantar os impactos desta medida no trecho do rio São Francisco a jusante dos aproveitamentos hidrelétricos de Sobradinho e Xingó. Esta Agência constituirá um Grupo de Trabalho, com a participação do MME, ONS, Chesf, ANEEL, MMA e desse Instituto, para no prazo de 45 dias ter os elementos necessários para uma discussão ampla com os estados envolvidos e o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco – CBHSF.
5. Assim sendo, convido representantes desse Instituto para participar de reunião, a ser realizada na sede da ANA, em Brasília DF, com início às 10 horas do dia 12 de fevereiro de 2009, para início dos trabalhos do referido Grupo Técnico.

6. Destaco, por oportuno, que este convite está sendo encaminhado, simultaneamente, para o MMA, o MME, a Chesf, a ANEEL, e o ONS.
- Atenciosamente,

BENEDITO BRAGA
Diretor



PROPOSTA

GRUPO DE TRABALHO

EM BRANCO

SOLICITAÇÃO MME 17/08/2009



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
SECRETARIA DE ENERGIA ELÉTRICA
Esplanada dos Ministérios, Bloco "L" - 6º andar
Brasília - DF, 70610-900, Brasil
(61) 3019-5025/5024/5034 / Fax: 3309-5938 / se@mme.gov.br

4890000315612009.00

Ofício nº 234 / 2009/SEE/MME

Brasília, 17 de agosto de 2009.

Ao Senhor

ROBERTO MESSIAS FRANCO
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
Presidência
SCEN Trecho 2 Ld. Sede do IBAMA
70818-900 Brasília - DF

Assunto: **Vazões Mínimas do Rio São Francisco.**

Senhor Presidente,

1. Os procedimentos operacionais do Sistema Interligado Nacional, especificamente no subsistema hidrelétrico Nordeste, ressentem-se recorrentemente da necessidade do despacho das usinas do Rio São Francisco, dependendo da intensidade anual das precipitações hidrológicas, com vazões inferiores a 1.300m³/s.
2. Tal operação, que visa à racionalização dos recursos energéticos da bacia hidrográfica, que abriga entidades que usam seus recursos hídricos para múltiplas finalidades, exige regulação de grande complexidade, para estabelecimento da qual foi constituído grupo de trabalho sob coordenação da ANA, com participação do MMA, IBAMA, DNIT, ANTAQ, MME e CHESF.
3. O grupo de trabalho identificou, para dar prosseguimento às suas atribuições, a necessidade de Termos de Referência, para estudos ambientais com vistas a minimizar os impactos para os diferentes usuários, quando das operações do Rio com gradiação de vazões inferiores a 1.300m³/s, sob condições ditadas por intensidades de precipitações de chuvas e permanência de vazões regularizadas.
4. Desse modo, solicitamos a Vossa Senhoria elaboração do referido Termo de Referência, que possibilite estudos ambientais que permitam estabelecer regras operacionais adaptadas a todas as vazões possíveis, decorrentes das variáveis de cada momento, que certamente serão diferentes daquelas constantes das licenças de operação em vigor para as usinas hidrelétricas e demais usuários da bacia hidrográfica do Rio São Francisco.

Atenciosamente,

JOSIAS MATOS DE ARAUJO
Secretário de Energia Elétrica



EM BRANCO

SOLICITAÇÃO MME 21/07/2010



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
SECRETARIA DE ENERGIA ELÉTRICA
Edifício dos Ministérios, Bloco "1", 4º andar

CEP: 70.065-900 - Brasília - DF
(61) 3316-5923/5924/5934 / Fax: 3316-5948 / se@mmec.gov.br

68900.0031561009.0

Ofício nº 241/2009/SEE/MME

Brasília, 21 de julho de 2010.

Ao Senhor
ABELARDO BAYMA AZEVEDO
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
Presidência
SCEN Trecho 2 - Edifício Sede - Caixa Postal nº 09566
70818-900 Brasília - DF

Assunto: **Termo de Referência para estudos ambientais das vazões mínima do Rio São Francisco**

Senhor Presidente,

1. Reiteramos a Vossa Senhoria nosso Ofício nº 304/2009/SEE/MME, de 17 de agosto de 2009, em anexo, que trata da elaboração de Termo de Referência para possibilitar estudos ambientais com vistas a minimizar os impactos para os usuários múltiplos do Rio São Francisco, quando das operações dos recursos hídricos com graduações de vazões inferiores a 1.300 m³/s, sob condições ditadas por precipitações de chuvas e permanências de vazões regularizadas.

2. Chamamos atenção para a urgência do assunto para a operação eletroenergética do subsistema elétrico da região nordeste e a racionalização dos recursos energéticos da bacia hidrográfica do Rio São Francisco, uma vez que o grupo de trabalho, coordenado pela ANA, que trata do tema, depende dos Termos de Referência para conclusão dos trabalhos de regulação dos recursos hídricos.

Atenciosamente,

JOSIAS MATOS DE ARAUJO
Secretário de Energia Elétrica



EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Energia Hidrelétrica



DESPACHO 026572/2013 COHID/IBAMA

Brasília, 04 de novembro de 2013

À Unidade Setorial da Diretoria de Licenciamento Ambiental

Assunto: **Encaminhar documentos para arquivo**

Encaminhado, para arquivo, os documentos anexos ao documento Chesf-DEMG- 0107/2013 de 11 de julho de 2013:

- Solicitação de Emissão de autorização para captura e transporte de Ictiofauna;
- Contrato de programa de monitoramento;
- CTFs;
- tabela de apresentação de dados do programa de monitoramento de ecossistemas aquáticos;
- informações sobre coordenadores e equipe técnica;
- Plano de Trabalho;
- Equipe técnica responsável pela Elaboração do Plano de Trabalho;
- Currículos da equipe técnica;
- ART.

JANAINA JULIANA MARIA CARNEIRO SILVA
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

*Realizado em
04/11/13, Rom*

*Ao Analista Marcelo Fonseca,
Para instrução processual*

Jose Alex Portes
Analista Ambiental
Matr. 1866277
COHID/GENE/DILIC/IBAMA
24/07/14



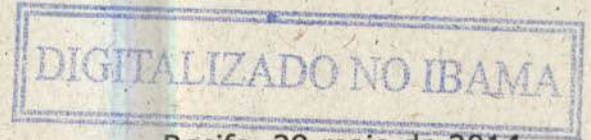
EM BRANCO



CNPJ 33.541.368/0001-16

Chesf-DEMG-047/2014

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: <i>Carta</i>
Nº. 02001.01 <i>0137</i> /2014- <i>00</i>
Recebido em: 03/06/2014
<i>Handall</i>
Assinatura



Recife, 29 maio de 2014.

Ilm^a. Sra.
Monica Cristina Cardoso da Fonseca
Coordenadora de Energia Hidrelétrica e Transposições
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
SCEN - Setor de Clubes Esportivos Norte - Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA
70.818-900 - Brasília - DF




Assunto: Renovação da Licença de Operação da UHE Xingó.

Prezada Senhora,

Em prosseguimento ao processo de licenciamento ambiental do empreendimento UHE Xingó, estamos encaminhando, anexo, o 2º **Relatório do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas de Xingó**, em atendimento a condicionante 2.10 da RLO 147/2001 Ibama-DF.

Colocamo-nos à disposição para qualquer esclarecimento que se faça necessário.

Atenciosamente,


Elvídio Landim do Rêgo Lima
Divisão de Meio Ambiente de Geração - DEMG
E-mail: elvidiol@chesf.gov.br

Pro Analista Marcelo Fonseca,

P22 instrues procedur.

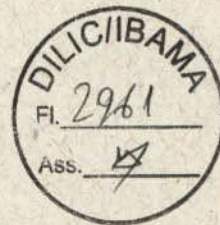
[Handwritten signature]
Márcia Ambiente
1866277
Márcia
12/06/14



CNPJ 33.541.368/0001-16

Chesf-DEMG-039/2014

02001.009054/2014-01
19.05.2014



Recife, 14 de maio de 2014.

Ilm^o. Sr.
Rafael Ishimoto Della Nina
Coordenador de Energia Hidrelétrica e Transposições
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
SCEN - Setor de Clubes Esportivos Norte - Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA
70.818-900 - Brasília - DF



Assunto: Renovação da Licença de Operação da UHE Xingó

Prezado Senhor,

Estamos encaminhando a V.S.^a o 3º Relatório Semestral do Monitoramento Sismográfico dos Reservatórios Hidrelétricos da Companhia Hidro Elétrica do São Francisco - CHESF - Estação Sismográfica da UHE Xingó (XIN 01), registros obtidos no período de 16.09.13 a 15.03.14. Também segue o 9º Boletim de Monitoramento Sismográfico dos Reservatórios Hidrelétricos da Companhia Hidro Elétrica do São Francisco - CHESF - Estação Sismográfica da UHE Xingó (XIN 01).

Estamos à disposição para qualquer esclarecimento que se faça necessário.

Atenciosamente,

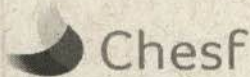

Elvidio Landim do Rêgo Lima
Divisão de Meio Ambiente de Geração - DEMG
E-mail: elvidiol@chesf.gov.br

Ato Analista Marcelo Fonseca

Para instrução pessoal

Jose Alex
Jose Alex Portes
Analista Ambiental
Matr 1866277
COHIDIGENE/DILICIBAMA
21/07/14

02001.009477/2014-80
23.05.14



CNPJ 33.541.368/0001-16



Chesf-DEMG-043/2014

Recife, 15 maio de 2014.

Ilm^a. Sra.

Monica Cristina Cardoso da Fonseca
Coordenador de Energia Hidrelétrica e Transposições
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
SCEN - Setor de Clubes Esportivos Norte - Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA
70.818-900 - Brasília - DF

Assunto: Renovação da Licença de Operação da UHE Xingó.

Prezada Senhora,

Em prosseguimento ao processo de licenciamento ambiental do empreendimento UHE Xingó, estamos encaminhando, anexo, o **1º Relatório do programa de recuperação de áreas degradadas de Xingó**, em atendimento a condicionante 2.10 da RLO 147/2001 Ibama-DF.

Colocamo-nos à disposição para qualquer esclarecimento que se faça necessário.

Atenciosamente,

Elvídio Landim do Rêgo Lima
Divisão de Meio Ambiente de Geração - DEMG
E-mail: elvidiol@chesf.gov.br

Do Analista Marcelo Fonseca

Para Instrução processual.

João

José Alex. P. Jr.
Analista Ambiental
Matr. 1866277
COHIDIC/GENE/DILIC/II

30/05/24

 Chesf

CNPJ: 33.541.368/0001-16

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: <u>Carta</u>
Nº. 02001.0104- <u>20</u> /2014- <u>23</u>
Recebido em: <u>05/06/2014</u>
<u>[Assinatura]</u> Assinatura

Recife, 05 de Junho de 2014

Chesf-DEMG-051-2014

Ilmo. Sr.

Thomaz Miazak de Toledo

Diretor de Licenciamento Ambiental

DILIC/IBAMA

SCEN - Setor de Clubes Esportivos Norte - Trecho 2

Ed. Sede do IBAMA. Cx. Postal nº: 09566

CEP: 70.818-900 - Brasília - DF



Assunto: Relatório Consolidado - Período de Vazão Reduzida
Referência: Autorização Especial nº 01/2013

Prezado Senhor,

Em atendimento à Autorização Especial em referência, especificamente no que trata das condicionantes específicas nºs 2.2, 2.3 e 2.4 relacionadas ao *Programa de Monitoramento da Qualidade de Água, da Cunha Salina e dos Processos Erosivos durante o período de vazão reduzida*. Encaminhamos, para a vossa apreciação, **o Relatórios Consolidado do Monitoramento de Vazão Reduzida**, com as suas respectivas cópias digitais e impressas.

Tal relatório apresenta uma análise completa dos dados de qualidade de água, macrófitas e cunha salina até o mês de abril, além do modelo digital dos terrenos monitorados de outubro de 2013 até fevereiro de 2014.

Colocamo-nos à disposição para qualquer esclarecimento que se faça necessário.

Atenciosamente,



Elvídio Landim do Rêgo Lima
Divisão de Meio Ambiente de Geração - DEMG

E-mail: elvidiol@chesf.gov.br

ANEXOS: Cópia Digital e cópia impressa do Relatório Consolidado do Programa de Monitoramento da Qualidade de Água, da Cunha Salina e dos Processos Erosivos durante o período de vazão reduzida

Aos Analistas: Marcelo Fonseca,
- Maurício Sobrinho;

1) 2ª Conferência e instrução processual. Fazer
2) verificar o G. e o registro do Ibram no Internet.



[Handwritten Signature]
JOSE
Analista Ambiental
Matr 1866277
COHID/GENE/DILIC/BAMA
12/06/24



AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS

Ofício nº 202/2014/AA-ANA
Documento: 00000.029022/2014



Brasília, 1º de setembro de 2014.

A Sua Senhoria o Senhor
Almir Fernando Martins
Diretor Financeiro e de Relações com Investidores
Respondendo pela Presidência
Companhia Energética de São Paulo - CESP
Av. Nossa Senhora do Sabará, 5312
04.447-011 - São Paulo-SP

Assunto: **Flexibilização excepcional das vazões mínimas das UHEs Jupia e Porto Primavera.**

Senhor Diretor,

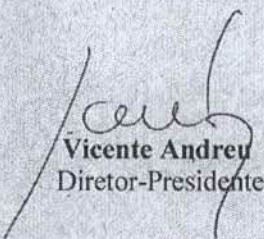
1. Acusamos o recebimento do Ofício OF/P/1454/2014, no qual a CESP solicita autorização desta Agência para “realização dos testes operativos que indicarão a possibilidade de atender integral ou parcialmente as expectativas do Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS, quanto à flexibilização excepcional das vazões mínimas das UHEs Jupia e Porto Primavera, conforme condições estabelecidas na Autorização Especial nº 02/2014/IBAMA”.
2. Em relação ao referido Ofício, reitero que os empreendimentos hidrelétricos mencionados, situados em corpo d’água de domínio da União (rio Paraná) não possuem outorga emitida por esta Agência Nacional de Águas, tampouco as vazões mínimas foram estipuladas por esta Agência.
3. Quanto à autorização para realização dos testes operativos, a ANA não se opõe à sua realização, entretanto recomenda-se que a diminuição das vazões mínimas seja feita de maneira gradual, de modo que os eventuais impactos aos usos múltiplos da água sejam avaliados a cada redução, em especial àqueles relacionados à navegação transversal e longitudinal no rio Paraná e aos sistemas de abastecimento público.
4. Reiteramos ainda a solicitação realizada no nosso Ofício nº 164/2014/AA-ANA do envio pela CESP das restrições operativas hidráulicas destes dois aproveitamentos e do reservatório de Ilha Solteira, caso existam, referentes às vazões máximas e mínimas em seções e trechos de rio, às limitações de vazões máximas e mínimas defluentes em aproveitamentos, às vazões mínimas afluentes em aproveitamentos, aos limites para os níveis máximos e mínimos nos reservatórios, às taxas máximas de variação de defluências e outras, ainda não atendida.

5. Lembramos que a autorização para flexibilização das defluências de Jupia e Porto Primavera não dispensa nem substitui a obtenção, pela CESP, de certidões, alvarás ou licenças de qualquer natureza exigidos pela legislação federal, estadual ou municipal.

6. A CESP deverá promover ampla divulgação das reduções de vazão a serem praticadas no teste, sobretudo às populações ribeirinhas dos trechos do rio Paraná sob a influência de Jupia e Ilha Solteira.

7. Durante a fase de testes, a CESP deverá manter a ANA informada sistematicamente sobre vazões praticadas e eventuais impactos, bem como elaboração de relatório final consolidando o experimento.

Atenciosamente,


Vicente Andreu
Diretor-Presidente



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS
RENOVÁVEIS - IBAMA
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO E QUALIDADE AMBIENTAL



SCEN - Trecho 2, Edifício Sede - Bloco C, Brasília - DF CEP: 70.818-900
Tel.: (0xx) 61 316-1071 Fax: (0xx) 61 313-1306 - URL: <http://www.ibama.gov.br>

MEMÓRIA DE REUNIÃO

Local: IBAMA - Sede Brasília/DF

Data: 29/07/2014

Horário: 14 horas

Assunto: Licenciamento ambiental - UHE Xingó

Participantes: lista de presença em anexo

A reunião foi solicitada pela Chesf para discussão do Plano de Ação Socioambiental para o empreendimento UHE Xingó.

Foram discutido os seguintes pontos:

- Especificação do Programa de Comunicação Social em relação ao PAS.

- foi realizado apresentação sobre a estruturação do PAS, o histórico do processo de implantação do Plano no complexo de Paulo Afonso, os objetivos, os eixos de ação, os programas e projetos desenvolvidos, o processo de desenvolvimento das ações e os resultados do PAS.

- Foi apresentado a minuta da especificação técnica para a implantação do Plano para o empreendimento UHE Xingó. A equipe técnica do Ibama não viu nenhum óbice para o prosseguimento do processo de contratação do Plano.

- Quanto ao diagnóstico dos pescadores na área de influência da UHE Xingó, concluiu-se que sua execução não estará ligada ao PAS. Será apresentado ao IBAMA a proposta de execução deste diagnóstico.

- O Ibama destacou que determinadas ações específicas de Programa de Educação Ambiental e de comunidades social não estarão ligadas diretamente ao PAS, sendo necessário ações específicas para o meio biótico e físico.

- Será encaminhado a nota técnica para implementação do Plano Integrado de Relacionamento com as comunidades, sendo necessário uma análise da Chesf das ações já desenvolvidos pela empresa.

Sem mais a tratar, deu-se por encerrada a reunião.

Tor

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

eláudio Avella



EM BRANCO



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
 MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
 INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

LISTA DE PRESENÇA

Tema: Licenciamento ambiental da UHE Xingó

Local e Data: Diretoria de Licenciamento Ambiental - Dia 29/07/2014 - 14 horas

INSTITUIÇÃO	NOME	EMAIL	FONE	RUBRICA
COHID/IBAMA	Socie Alex Pauth	joic.gov.br@ibama.gov.br	(61) 3316-1221	
COHID/IBAMA	Maria Helena V. Galvão	MARIA.FELIX@IBAMA.GOV.BR	61. 3316-1974	
COHID/IBAMA	Silvia Bezerra de Góes	silvia.sp07@ibama.gov.br	61 3316 1051	
CHEF	Thiago V. Aragão	THIAGO.V@CHEF.GOV.BR	81 32293645	
CHEF	M ^o Zabele Albuquerque	zabele@chef.gov.br	81 3 229 3854	
COHID/IBAMA	MARCELO DUARTE DA FONSECA	MARCELO.FONSECA@IBAMA.GOV.BR	(61) 3316 1051	
COHID/IBAMA	Renato Cesar de Souza	RENATO-CEZAR.SOUZA@IBAMA.GOV.BR	(61) 3316-1774	
CHEF	Claudio Arellano	claudioa@chef.gov.br	(81) 3229-3816	





EM BRANCO



DIGITALIZADO NO IBAMA

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: CF
Nº. 02001.0114 74/2014-14
Recebido em: 20/06/2014
Kayon
Assinatura

CE-SOC-127/2014

Recife, 10 de junho de 2014



DIGITALIZADO NO IBAMA

Ilmo. Sr.

Thomaz Miazak de Toledo

Diretor de Licenciamento Ambiental Substituto

Instituto Brasileiro de Meio ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Brasília - DF

Assunto: Redução Temporária da Vazão Mínima do Rio São Francisco para 1.100 m³/s a partir da UHE Sobradinho – 8º Relatório Mensal de Acompanhamento

Ref.: (1) Autorização Especial nº 1/2013, de 01 de abril de 2013
(2) CE-SOC-101/2014, de 12 de maio de 2014



Senhor Diretor,

A Chesf, concessionária das UHE de Sobradinho e Xingó e responsável pela sua operação, dando continuidade ao processo de *Redução Temporária de Vazão Mínima do Rio São Francisco para 1.100 m³/s a partir da UHE Sobradinho*, encaminha, em anexo, o seguinte documento em atendimento às condicionantes 2.1, 2.4 e 2.5 da Autorização Especial nº 1/2013, relativos ao período de 01 a 31/05/2014:

- RT-DORH-011/2014 – Redução Temporária de Vazão Mínima do Rio São Francisco para 1.100 m³/s a partir da UHE Sobradinho – 8º Relatório Mensal de Acompanhamento.


Observa-se que, neste período não foi realizada inspeção visual aérea devido à permanência do quadro hidrológico semelhante ao período de fevereiro a abril de 2014.

No que diz respeito às condicionantes de natureza ambiental, que envolvem qualidade de água, cunha salina e processos erosivos, estas continuam sendo tratadas pela área da Chesf responsável pelo meio ambiente.

Apesar de não ter havido registro de novos problemas junto aos demais usuários do Rio São Francisco 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.

Reitera-se ainda a disponibilidade da Chesf em atuar no sentido de viabilizar soluções, inclusive revendo programação de defluências para elevar vazões, com vistas ao atendimento das necessidades dos demais usos da água.

Ao Analista Mirvelo Fonseca,
 Para conhecimento.


 Jose Alex Portes
 Analista Ambiental
 Matr 1866277
 COHIDIGENE/DILICIBAMA
 08/07/14



A Chef, possessoras das UHE de Sobradinho e Xingó é responsável pela análise, dando ciência ao processo de Redução Temporária de Vazão Mínima do Rio São Francisco para 1.100 m³/s a partir da UHE Sobradinho encaminha em anexo o seguinte documento em atendimento às condicionantes 2.1, 2.4 e 2.5 da Autorização de Operação nº 12014 de 12 de maio de 2014.

1.1. UHE de Sobradinho - Redução Temporária de Vazão Mínima do Rio São Francisco para 1.100 m³/s a partir da UHE Sobradinho - 8ª Região Metrol de Acomodamento

Observa-se que, neste período, não foi realizada medição visual sobre a qualidade da água hidrológica semelhante ao período de fevereiro a março de 2014.

Além disso, quanto às condições de natureza ambiental, que envolvem qualidade de água, ou seja, a qualidade ambiental, estas continuam sendo monitoradas para fins de controle e acompanhamento.

Apesar de não ter havido registro de novos problemas junto aos demais usuários do Rio São Francisco, além do que já foram apontados e devidamente tratados, os pontos de monitoramento, mais uma vez, refletem a importância e necessidade de se estabelecer, como prática permanente, o trabalho de manutenção nos equipamentos que são utilizados para captar água do Rio São Francisco para os usuários, em particular, de todos os usuários.

Portanto, sendo a responsabilidade da Chef, em nível de envio de viabilizar soluções inclusive levando em consideração as demandas para elevat valores, com vistas ao atendimento das necessidades dos demais usos da água.

Finalmente, ressalta-se que, em virtude do efeito regularizador de vazões que o armazenamento em Sobradinho viabiliza, o trecho de rio situado a jusante desse reservatório está registrando vazões superiores àquelas que estão afluindo ao citado aproveitamento, possibilitando a navegação e a captação de água para os múltiplos usos no referido trecho. Destaca-se que no mês de maio a afluência média foi de 920 m³/s, tendo atingido um mínimo de 710 m³/s e a defluência média foi 1.167 m³/s.

Atenciosamente,



JOÃO HENRIQUE DE ARAÚJO FRANKLIN NETO

Superintendente de Operação e Contratos de Transmissão de Energia



Cc: Ildo Wilson Grudtner – MME;
Robesio Sena – MME;
Joaquim Gondim – ANA;
Rui Guilherme Altieri – ANEEL/SRG;
Hermes Chipp – ONS;
Francisco José Arteiro – ONS;
Adriano Queiroz – IBAMA;
Henrique Jucá - IBAMA
DO – DE – SPE – DHE – DORH – DOEN



DIGITALIZADO NO IBAMA

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO

Documento - Tipo: Carta

Nº: 02001.0139/2014-46

Recebido em: 25/07/2014

Assinatura

CE-SOC-159/2014



Recife, 11 de julho de 2014

Ilmo. Sr.

Thomaz Miazak de Toledo

Diretor de Licenciamento Ambiental Substituto

Instituto Brasileiro de Meio ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

Brasília - DF

Assunto: Redução Temporária da Vazão Mínima do Rio São Francisco para 1.100 m³/s a partir da UHE Sobradinho – 9º Relatório Mensal de Acompanhamento

Ref.: (1) Autorização Especial nº 1/2013, de 01 de abril de 2013

(2) CE-SOC-127/2014, de 10 de junho de 2014

Senhor Diretor,

A Chesf, concessionária das UHE de Sobradinho e Xingó e responsável pela sua operação, dando continuidade ao processo de *Redução Temporária de Vazão Mínima do Rio São Francisco para 1.100 m³/s a partir da UHE Sobradinho*, encaminha, em anexo, o seguinte documento em atendimento às condicionantes 2.1, 2.4 e 2.5 da Autorização Especial nº 1/2013, relativo ao período de 01 a 30/06/2014:

- RT-DORH-014/2014 – Redução Temporária de Vazão Mínima do Rio São Francisco para 1.100 m³/s a partir da UHE Sobradinho – 9º Relatório Mensal de Acompanhamento.

No que diz respeito às condicionantes de natureza ambiental que envolvem qualidade d'água, cunha salina e processos erosivos, estas continuam sendo tratadas pela área da Chesf responsável pelo meio ambiente.


Não houve registro de solicitações para viabilizar a navegação, nem registro de novos problemas 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.

Reitera-se ainda a disponibilidade da Chesf em atuar no sentido de viabilizar soluções, inclusive revendo programação de defluências para elevar vazões, com vistas ao atendimento das necessidades dos demais usos da água.

Finalmente, ressalta-se que, em virtude do efeito regularizador de vazões que o armazenamento em Sobradinho viabiliza, o trecho de rio situado a jusante desse

Ào Analista Marcelo Fonseca,
Para conhecimento e instrução processual!




Jose Alex Portes
Analista Ambiental
Matr 1866277
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

08/03/24

reservatório está registrando vazões superiores àquelas que estão afluindo ao citado aproveitamento, possibilitando, ainda que com as dificuldades já relatadas, a navegação e a captação de água para os múltiplos usos que ali ocorrem. Destaca-se que no mês de junho a afluência média foi de 621 m³/s, tendo atingido um mínimo de 550 m³/s e a defluência média foi 1.168 m³/s.

Atenciosamente,



JOÃO HENRIQUE DE ARAÚJO FRANKLIN NETO

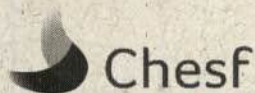
Superintendente de Operação e Contratos de Transmissão de Energia



Cc: Ildo Wilson Grudtner – MME;
Robesio Sena – MME;
Joaquim Gondim – ANA;
Rui Guilherme Altieri – ANEEL/SRG;
Hermes Chipp – ONS;
Francisco José Arteiro – ONS;
Adriano Queiroz – IBAMA;
Henrique Jucá - IBAMA
DO – DE – SPE – DHE – DORH – DOEN



EM BRANCO



CNPJ 33.541.368/0001-16

Chesf-DEMG-068/2014

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: <i>demg</i>
Nº. Nº. 02001.0131 <i>09</i> /2014- <i>26</i>
Recebido em: 17/07/2014
Assinatura <i>Elvidio</i>



Recife, 10 de julho de 2014.

Ilm^a. Sra.
Monica Cristina Cardoso da Fonseca
Coordenadora de Energia Hidrelétrica e Transposições
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
SCEN - Setor de Clubes Esportivos Norte - Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA
70.818-900 - Brasília - DF

Assunto: Renovação da Licença de Operação da UHE Xingó

Prezado Senhor,

Estamos encaminhando a V.S.^a o 10º Boletim de Monitoramento Sismográfico dos Reservatórios Hidrelétricos da Companhia Hidro Elétrica do São Francisco - CHESF - Estação Sismográfica da UHE Xingó (XIN 01), registros obtidos no período de 16.03.14 a 15.05.14.

Estamos à disposição para qualquer esclarecimento que se faça necessário.

Atenciosamente,

Elvídio Landim do Rêgo Lima
Divisão de Meio Ambiente de Geração - DEMG
E-mail: elvidiol@chesf.gov.br

Al Analista Mirabel Fonseca,
Por instrucciones procedo!


Jose Alex Portes
Analista Ambiental
Matr. 166627
COHIDICGENE/DILICILU/MA
21/07/14

Companhia Hidro Elétrica do São Francisco
Diretoria de Operação



CE-DO-11/2014

Recife, 18 de julho de 2014

Senhor
THOMAZ MIAZAK DE TOLEDO
Diretor de Licenciamento Ambiental - DILIC
IBAMA
Brasília - DF

Assunto: Redução da vazão mínima das UHE Sobradinho e Xingó

Ref.: Carta ONS 0890/100/2014, de 13 de junho de 2014
Carta ONS 1048/100/2014, de 17 de julho de 2014
Nota Técnica ONS 088/2014 – Flexibilização das Vazões Mínimas
no Médio e Baixo São Francisco – Maio/2014 – Revisão 1

Prezado Diretor,

Fazemos referência aos documentos acima para solicitar, em caráter especial, em virtude das condições hidrológicas desfavoráveis, a reavaliação da defluência mínima das UHE Sobradinho e Xingó para 900m³/s, até o mês de novembro de 2014, nos períodos de carga leve, de 0h às 7h, nos dias úteis e sábados e de 0h às 24h, nos domingos e feriados.

Registramos que a Licença de Operação – LO nº 147/2011, expedida em 18 de outubro de 2006, estabeleceu o valor de 1.300m³/s para a defluência mínima média diária a ser praticada pela Chesf e que a Autorização Especial IBAMA nº 1/2013, emitida em 01 de abril de 2013, autorizou, em caráter emergencial, a redução da vazão em todo o vale a jusante das barragens de Sobradinho e de Xingó para 1.100m³/s.

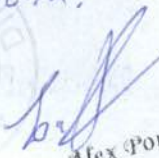
Aguardamos a análise e posicionamento de V.Sa. sobre o assunto, bem como da Agência Nacional de Águas – ANA, para a adoção, se for o caso, das medidas operacionais pertinentes.

Atenciosamente,
José Ailton de Lima
Diretor de Engenharia e Construção
Mozart Bandeira Arnaud
Diretor de Operação

cc: Márcio Pereira Zimmerman – MME
Romeu Donizete Rufino – ANEEL
Vicente Andreu Guillo- ANA
Hermes Jorge Chipp - ONS
Ildo Wilson Grüdtner - MME

Ao Análisis Marcelo Fonseca,

Proposición inicial.


 Jose Alex Portes
 Analista Ambiental
 Matr. 1866277
 COHID/CGENE/DILIC/IBAMA

2/07/14

Companhia Hidro Elétrica do São Francisco
Diretoria de Operação

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: <i>Carta</i>
Nº. 02061.0139 <i>13/2014-15</i>
Recebido em: <i>25/07/2014</i>
<i>Jaqueline</i> Assinatura

CE-DO-11/2014

Recife, 18 de julho de 2014

Senhor
THOMAZ MIAZAK DE TOLEDO
Diretor de Licenciamento Ambiental - DILIC
IBAMA
Brasília - DF



Assunto: Redução da vazão mínima das UHE Sobradinho e Xingó

Ref.: Carta ONS 0890/100/2014, de 13 de junho de 2014
Carta ONS 1048/100/2014, de 17 de julho de 2014
Nota Técnica ONS 088/2014 – Flexibilização das Vazões Mínimas
no Médio e Baixo São Francisco – Maio/2014 – Revisão 1

Prezado Diretor,

Fazemos referência aos documentos acima para solicitar, em caráter especial, em virtude das condições hidrológicas desfavoráveis, a reavaliação da defluência mínima das UHE Sobradinho e Xingó para 900m³/s, até o mês de novembro de 2014, nos períodos de carga leve, de 0h às 7h, nos dias úteis e sábados e de 0h às 24h, nos domingos e feriados.

Registramos que a Licença de Operação – LO nº 147/2011, expedida em 18 de outubro de 2006, estabeleceu o valor de 1.300m³/s para a defluência mínima média diária a ser praticada pela Chesf e que a Autorização Especial IBAMA nº 1/2013, emitida em 01 de abril de 2013, autorizou, em caráter emergencial, a redução da vazão em todo o vale a jusante das barragens de Sobradinho e de Xingó para 1.100m³/s.

Aguardamos a análise e posicionamento de V.Sa. sobre o assunto, bem como da Agência Nacional de Águas – ANA, para a adoção, se for o caso, das medidas operacionais pertinentes.

Atenciosamente, *José Ailton de Lima*
Diretor de Engenharia e Construção
Mozart Bandeira Arnaud
Diretor de Operação

cc: Márcio Pereira Zimmerman – MME
Romeu Donizete Rufino – ANEEL
Vicente Andreu Guillo- ANA
Hermes Jorge Chipp - ONS
Ildo Wilson Grüdtner - MME

10 Analista Marcelo Fonseca

122 standard

Jose Alex Portes

Jose Alex Portes
Analista Ambiental
Matr 1866277
COHID/CGENE/DILIC

06/08/14

CARTA ONS 0890/100/2014
Rio de Janeiro, 13 de junho de 2014

Ilmo. Sr.
Vicente Andreu Guillo
Diretor Presidente
Agência Nacional de Águas – ANA



Assunto: Flexibilização da Vazão Mínima de Sobradinho e Xingó para 900 m³/s nos Períodos de Carga Leve

Anexo: Nota Técnica 088/2014 – Flexibilização das Vazões Mínimas no Médio e Baixo São Francisco – Maio/2014 – Revisão 1

Prezado Senhor,

1. Dentre as medidas operativas que vem sendo adotadas no âmbito do Sistema Interligado Nacional – SIN, no contexto das ações para a segurança do atendimento energético, destaca-se a redução da vazão mínima no Médio e Baixo São Francisco, adotada desde 2013, a qual propiciou o alcance do armazenamento de 54,4% ao final do mês de maio, num cenário de afluições extremamente desfavoráveis nesta bacia hidrográfica.
2. Considerando as condições hidroenergéticas atuais e previstas para o período seco desse ano, foi identificada a necessidade de flexibilização das vazões mínimas atualmente adotadas, conforme consubstanciado na Nota Técnica 088/2014 – “Flexibilização das Vazões Mínimas no Médio e Baixo São Francisco – Maio/2014. A partir dessa Nota Técnica, resumimos as seguintes conclusões e recomendações:
 - a. Observa-se uma situação hidrológica extremamente crítica do ano de 2014, com a verificação das piores afluições em importantes bacias no âmbito da geração hidroelétrica do Sistema Interligado Nacional - SIN, como a bacia do rio Grande, no subsistema Sudeste/Centro-Oeste, e a bacia do rio São Francisco, no subsistema Nordeste.
 - b. Para o atendimento enérgico do SIN, no decorrer do período seco deste ano de 2014, prevê-se que seja imprescindível um aumento de geração hidráulica, notadamente nos subsistemas Sudeste/Centro-Oeste e Nordeste. Com isso, será necessária a elevação da vazão defluente de Sobradinho para valores superiores à restrição de vazão mínima estabelecida de 1.100 m³/s, o que conduzirá a um aumento da taxa de deplecionamento do reservatório de Sobradinho.
 - c. Neste contexto, apresenta-se como a única alternativa viável sob o ponto de vista hidroenergético, para a atenuação do deplecionamento do reservatório de Sobradinho, a redução da geração hidroelétrica na cascata de usinas de Sobradinho a Xingó nos períodos de carga leve, de 0h e 7h nos dias úteis e sábados e de 0h às 24h, nos domingos e feriados, com um ganho esperado de cerca de 3% de seu armazenamento.



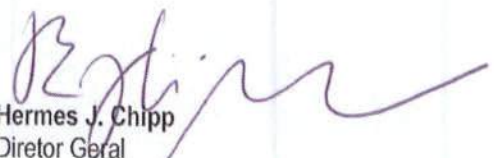
EM BRANCO



CARTA ONS - 0890/100/2014

3. Desta forma, ratificamos a solicitação para a autorização por parte desta Agência para a adoção da flexibilização da vazão mínima das usinas de Sobradinho e Xingó para 900 m³/s, nos períodos de carga leve, no sentido de atenuar o deplecionamento do reservatório de Sobradinho durante o período seco deste ano de 2014.
4. Cumpre-nos esclarecer que, no presente momento e até o mês de julho, de acordo com os valores de carga própria previstos, não há expectativa de aumento das defluências de Sobradinho e Xingó nos períodos de carga média e pesada, devendo ser mantidas no valor mínimo de 1.100 m³/s, estabelecido por esta Agência, salvo por ocasião de contingências no Sistema Interligado Nacional, que podem requerer o uso dos recursos de potência instalados nas usinas da bacia do rio São Francisco, com a consequente elevação de sua vazão defluente.
5. Assim sendo, ratificamos o entendimento estabelecido nos Procedimentos Operativos propostos na Nota Técnica ONS nº0025/2013 - Metodologia para Redução Temporária da Vazão Defluente Mínima no Médio e Baixo São Francisco de que operações de caráter energético observarão a antecedência definida na referida Nota Técnica, salvo necessidade de utilização dos recursos de energia e/ou de potência, já ressaltados no item anterior.
6. Outrossim, nos colocamos a disposição para esclarecimentos adicionais, se necessário.

Atenciosamente,


Hermes J. Chipp
Diretor Geral



EM BRANCO



CARTA ONS 1048/100/2014
Rio de Janeiro, 17 de julho de 2014

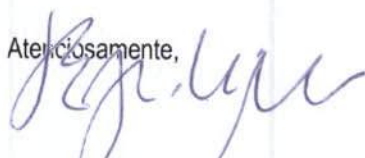
Ilmo. Sr.
Mozart Bandeira Arnaud
Diretor de Operação
CHESF

Assunto: Flexibilização da Vazão Mínima de Sobradinho e Xingó para 900 m³/s nos Períodos de Carga Leve
Referência: Carta ONS 0890/100/2014, de 13 de junho de 2014
Anexo: Nota Técnica 088/2014 – Flexibilização das Vazões Mínimas no Médio e Baixo São Francisco – Maio/2014 – Revisão 1

Prezado Senhor,

1. Como é de conhecimento da CHESF, o ONS solicitou à ANA, através do documento em referência, a autorização para a flexibilização da vazão mínima de Sobradinho e Xingó para 900 m³/s nos períodos de carga leve, que compreende as madrugadas dos dias úteis e sábados e os domingos e feriados, com base nos estudos apresentados na Nota Técnica 088/2014 – "Flexibilização das Vazões Mínimas no Médio e Baixo São Francisco – Maio/2014" (anexa).
2. Em 16 de julho de 2014, a ANA realizou reunião para tratar de ações relacionadas à situação da operação hidráulica dos reservatórios de Três Marias e Sobradinho, dentre os quais, a análise da solicitação acima, com a participação da CHESF, ONS, IBAMA, MME, Comitê da Bacia do Rio São Francisco, dentre outros.
3. Nesta ocasião, o IBAMA informou que para a redução da vazão mínima de Sobradinho de 1.100 m³/s para 900 m³/s, nos períodos de carga leve, há necessidade do licenciamento por parte deste órgão. Entretanto, para que seja procedida a análise deste pleito, este deve ser encaminhado pelo agente licenciado diretamente ao IBAMA.
4. Neste sentido, com base nos ganhos de armazenamento indicados na Nota Técnica 088/2014, os quais caracterizam-se como fundamentais para a garantia do atendimento energético e dos usos múltiplos da água, ao longo de 2014, solicitamos à CHESF o encaminhamento ao IBAMA do referido pleito.
5. Além disso, que também encaminhe estudos técnicos complementares, caso a CHESF julgue necessário, para a análise do pleito em questão por parte do IBAMA.
6. Face à relevância do assunto, nos colocamos à disposição para esclarecimentos adicionais, se necessário.

Atenciosamente,


Hermes J. Chipp
Diretor Geral



EM BRANCO



CARTA ONS 1048/100/2014

c.c.:

Márcio Pereira Zimmerman – MME

Romeu Donizete Rufino – ANEEL

Vicente Andreu Guillo – ANA



EM BRANCO



c.c.:

Márcio Pereira Zimmerman – MME

Romeu Donizete Rufino – ANEEL

Antonio Varejão de Godoy – CHESF

Mozart Bandeira Arnaud – CHESF

A handwritten signature in purple ink, appearing to be 'JZ'.



EM BRANCO



Operador Nacional
do Sistema Elétrico



**FLEXIBILIZAÇÃO DAS VAZÕES
MÍNIMAS NO MÉDIO E BAIXO
SÃO FRANCISCO – MAIO/2014
REVISÃO 1**

© 2014/ONS

Todos os direitos reservados.

Qualquer alteração é proibida sem autorização.

ONS NT 088/2014

**FLEXIBILIZAÇÃO DAS VAZÕES
MÍNIMAS NO MÉDIO E BAIXO
SÃO FRANCISCO – MAIO/2014
REVISÃO 1**



Sumário

1	Introdução	4
2	Objetivo	5
3	Avaliação das Condições Hidrológicas do SIN em 2014	5
4	Condições de Atendimento Energético do SIN durante o Período Seco de 2014	7
5	Flexibilização da Vazão Defluente de Sobradinho nos Períodos de Carga Leve	8
7	Conclusões e recomendações	11

O ano de 2014 vem se caracterizando, até o mês de maio, por afluências bastante desfavoráveis nos subsistemas Sudeste/Centro-Oeste e Nordeste, notadamente nas bacias dos rios Grande, no subsistema Sudeste/Centro-Oeste, e do rio São Francisco, no subsistema Nordeste. Destaca-se a importância destes dois subsistemas no contexto energético do Sistema Interligado Nacional – SIN, no qual representam juntos cerca de 72% de toda a energia natural afluyente (ENA) ao sistema. Seus reservatórios de regularização representam, somados, 88% de toda a capacidade de armazenamento do sistema. Assim, as condições de atendimento energético e dos condicionantes ambientais e de usos múltiplos da água dependem fundamentalmente das afluências e dos estoques disponíveis nos reservatórios destes subsistemas, notadamente durante os períodos secos, que ocorrem de forma simultânea nestes dois subsistemas, bem como no subsistema Norte.

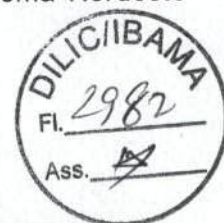
As condições hidrológicas desfavoráveis e simultâneas, neste ano, no Sudeste/Centro-Oeste e no Nordeste contribuíram de forma significativa para o alcance de níveis de armazenamento nestes subsistemas extremamente reduzidos ao final do período úmido (dia 30/04/2014), com valores de 38,8% e 43,2%, respectivamente, de seus armazenamentos máximos.

Desta forma, o ONS vem atuando no sentido de avaliar e propor medidas necessárias para a garantia do atendimento energético do SIN, neste contexto adverso de condições hidroenergéticas, notadamente nos subsistemas Sudeste/Centro-Oeste e Nordeste.

Dentre estas medidas, tem-se destacado a proposta de flexibilização de restrições operativas hidráulicas em vários aproveitamentos hidroelétricos com o objetivo de atenuar o deplecionamento dos principais reservatórios do SIN, em especial daqueles localizados nas cabeceiras das principais bacias hidrográficas (Grande, Paranaíba, Tietê e São Francisco). Esta medida congrega ao objetivo de segurança no atendimento energético, o objetivo de minimizar os problemas de atendimento aos outros usos da água no atual contexto hidrológico, uma vez que a preservação dos estoques de água nos reservatórios de cabeceira conduz a uma maior segurança hídrica para os usuários da água situados a jusante.

No contexto destas flexibilizações, o caso do reservatório de Sobradinho merece um destaque, uma vez que a autorização de redução da vazão mínima de 1.300 m³/s para 1.100 m³/s desde o ano passado, por parte da Agência Nacional de Águas – ANA e do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis – IBAMA, possibilitou que este reservatório tenha atingido no fim do período úmido de 2014, no final do mês de abril, o nível de armazenamento de 57,5% de seu volume útil. Para evidenciar a importância desta medida, foi avaliado que caso fosse mantida a defluência mínima de 1.300 m³/s, o armazenamento do reservatório de Sobradinho seria cerca de 8% in-

ferior, o que representaria um armazenamento 4,7% menor no subsistema Nordeste como um todo.



2 Objetivo

Esta Nota Técnica tem como objetivo apresentar uma avaliação da evolução das condições hidroenergéticas do subsistema Nordeste durante o período seco de 2014, notadamente sobre as condições de armazenamento do reservatório de Sobradinho, na bacia do rio São Francisco.

A partir desta avaliação, é apresentada uma nova proposta de flexibilização parcial da vazão mínima no médio e baixo São Francisco, com o objetivo de assegurar a adequada produção de energia das usinas localizadas nesta bacia ao longo de 2014, além das condições de usos múltiplos da água e ambientais.

3 Avaliação das Condições Hidrológicas do SIN em 2014

O período úmido de 2014, em algumas das principais bacias hidrográficas com aproveitamentos hidroelétricos do SIN, apresentou-se como um dos mais desfavoráveis do histórico de 84 anos de observação (1931 – 2014). No caso da bacia do rio São Francisco, principal bacia do subsistema Nordeste, o período de janeiro a maio deste ano configurou-se como o 2º pior do histórico, com 42% da MLT, sendo que a partir de fevereiro, até maio, observou-se a pior sequência do histórico, com afluência média de 32% da MLT. No caso das afluências no trecho até Três Marias, a média desde fevereiro até maio foi de apenas 17% da MLT. Estas afluências em 2014, a partir de fevereiro, estão cerca de 22% inferiores às piores até então verificadas (ano de 1971) no trecho a montante da usina de Três Marias e 5% inferiores às piores (ano de 2001) no trecho de toda a bacia até a usina de Sobradinho. A Figura 1 apresenta uma comparação das afluências naturais à Sobradinho nos anos de 2001, que até então era o pior do histórico, e de 2014, atualmente o pior do histórico no período de fevereiro a maio.

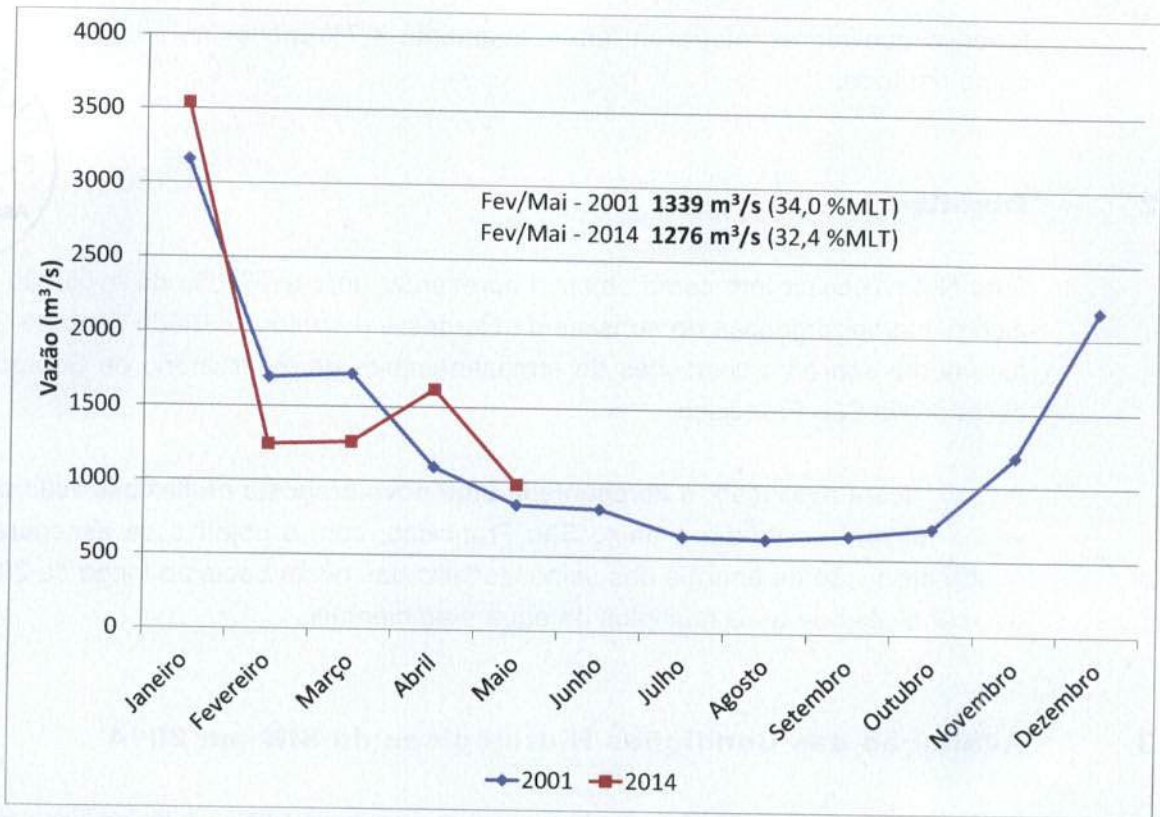


Figura 1 – Comparação entre as vazões naturais afluentes a Sobradinho nos anos de 2001 e 2014



4 Condições de Atendimento Energético do SIN durante o Período Seco de 2014

No contexto do atendimento energético do SIN, diante do quadro hidrológico sensivelmente desfavorável em importantes bacias hidrográficas dos subsistemas Sudeste/Centro-Oeste e Nordeste neste período úmido de 2014, um conjunto de medidas tem sido tomadas para a segurança do suprimento de energia elétrica e a preservação dos requisitos de usos múltiplos da água e ambientais no período seco desse ano.

No caso do subsistema Nordeste, tem-se utilizado os excedentes energéticos do subsistema Norte e a geração térmica do próprio Nordeste, o que tem permitido manter as vazões das usinas de Sobradinho até Xingó, nos trechos médio e baixo do rio São Francisco, em torno do valor de defluência mínima de 1.100 m³/s flexibilizado com a autorização da ANA e do Ibama.

Ao longo do período seco, no entanto, faz-se necessário o aumento da geração hidráulica no subsistema Nordeste, em função da elevação característica das temperaturas no início da primavera, com o conseqüente crescimento da carga, sendo necessária a utilização da potência disponível das usinas hidroelétricas, o que conduzirá a um aumento na taxa de deplecionamento dos reservatórios de regularização do SIN.

Neste cenário projetado para o período seco de 2014, revelou-se como imprescindível para o atendimento energético do SIN a preservação dos estoques dos reservatórios de regularização neste início de período seco, notadamente nos reservatórios localizados nas cabeceiras das principais bacias dos subsistemas Sudeste/Centro-Oeste e Nordeste, devido às suas importâncias para a geração hidroelétrica em toda a cascata de usinas e, em especial no caso da bacia do rio Paraná, à maior possibilidade de ocorrência de precipitação durante o período seco nos trechos mais a jusante nesta bacia.

No caso da bacia do rio São Francisco, devido à situação hidrológica extremamente crítica de Três Marias, onde se tem como prioridade neste período seco o gerenciamento dos estoques disponíveis para o atendimento dos demais usos múltiplos da água, em especial o abastecimento de populações urbanas, a preservação do estoque da bacia para estes fins e também para o atendimento energético cabe fundamentalmente ao reservatório de Sobradinho.

5 Flexibilização da Vazão Defluente de Sobradinho nos Períodos de Carga Leve

Com base nos cenários hidrológico e de atendimento energético apresentados nos itens 3 e 4, respectivamente, nesta Nota Técnica, tem-se a perspectiva de elevação da geração hidroelétrica do subsistema Nordeste a partir do mês de agosto de 2014 e, conseqüentemente, das vazões defluentes no trecho médio e baixo do rio São Francisco, entre as usinas de Sobradinho e Xingó. Os estudos de atendimento energético apontam para a necessidade de uma defluência média diária de cerca de 1.350 m³/s nas usinas de Sobradinho até Xingó, a partir do mês de agosto. Com isso, projeta-se um aumento da taxa de deplecionamento do reservatório de Sobradinho.

Este aumento das defluências para valores superiores à restrição de vazão mínima estabelecida, num quadro em que os volumes armazenados permanecem abaixo da Curva de Segurança de Sobradinho, em princípio, poderia ser considerada uma medida controversa. Entretanto, considerando-se que o ano de 2014 está se constituindo num ano, a partir de fevereiro, pior que o pior ano do histórico até então, faz-se necessário o uso das margens de segurança definidas na construção da Curva de Segurança de Sobradinho, conforme descrito na Nota Técnica 025/2013 e na sua revisão para o ciclo 2013/2014, através da Nota Técnica 009/2014, as quais são estabelecidas para assegurar o atendimento dos requisitos de uso da água em toda a bacia, inclusive o de produção energética.

Considerando-se a situação extremamente crítica do armazenamento e das vazões afluentes à Três Marias, que não tem como contribuir de forma alguma para amenizar a projeção de desestoque do reservatório de Sobradinho, apresenta-se como a única alternativa viável sob o ponto de vista hidroenergético, para a atenuação do deplecionamento do reservatório de Sobradinho, a redução da geração hidroelétrica na cascata de usinas de Sobradinho a Xingó nos períodos de carga leve, que abrangem os horários entre 0h e 7h nos dias úteis e sábados e todos os dias de domingo e feriados, de 0h às 24h. Nestes períodos, a geração hidroelétrica associada a uma vazão de apenas 900 m³/s no trecho entre Sobradinho e Xingó teria como atender a carga do subsistema Nordeste, uma vez que há excedentes de geração térmica que podem ser utilizados para o atendimento da carga e, conseqüentemente, reduzir o uso dos estoques armazenados no reservatório de Sobradinho.

Caso esta operação de redução da vazão mínima em Sobradinho e Xingó para 900 m³/s, apenas nos períodos de carga leve, fosse viabilizada sob o ponto de vista de atendimento aos outros usos da água, o ganho de armazenamento no reservatório de Sobradinho seria de aproximadamente 3% até o final do mês de novembro, conforme a análise de sensibilidade obtida com simulações realizadas com a operação deste reservatório com e sem a flexibilização de suas defluências para 900 m³/s.



Estas simulações foram realizadas a partir da projeção de armazenamento do reservatório de Sobradinho ao final do mês de maio, no valor de 54,4% de seu volume útil, com a consideração das piores afluições incrementais verificadas entre Três Marias e Sobradinho no período de junho a novembro, as quais ocorreram no ano 2013, e a defluência de Três Marias no valor de 200 m³/s, em razão da já apontada necessidade de redução de sua vazão, no mínimo, para este patamar. Além destes parâmetros, foram também consideradas as estimativas de vazões de usos consuntivos da água no trecho entre Três Marias e Sobradinho e a projeção da evaporação líquida no reservatório de Sobradinho neste período. Considerando-se um prazo mínimo de 1 mês para a discussão, avaliação e eventual implantação da flexibilização das defluências de Sobradinho e Xingó para 900 m³/s nos períodos de carga leve, esta redução só foi considerada nas simulações a partir do mês de julho.

Os resultados destas simulações da operação do reservatório de Sobradinho são apresentados nas Tabelas 1 e 2, a seguir, com e sem a flexibilização dos 900 m³/s nos períodos de carga leve.

DATA	AFLUÊNCIA	DEFLUÊNCIA	VOL. ÚTIL
	(m ³ /s)	(m ³ /s)	%
jun/14	677	1100	50,59
jul/14	557	1100	45,49
ago/14	446	1350	37,08
set/14	394	1350	28,45
out/14	555	1350	21,01
nov/14	748	1350	15,56

Tabela 1 – Simulação da operação do reservatório de Sobradinho de Junho a Novembro de 2014 com defluências de 200 m³/s em Três Marias e SEM flexibilização da defluência mínima de Sobradinho para 900 m³/s nos períodos de carga leve

DATA	AFLUÊNCIA	DEFLUÊNCIA	VOL. ÚTIL
	(m ³ /s)	(m ³ /s)	%
jun/14	677	1100	50,59
jul/14	557	1074	45,77
ago/14	446	1275	38,00
set/14	394	1287	29,95
out/14	555	1289	23,10
nov/14	748	1258	18,46

Tabela 2 – Simulação da operação do reservatório de Sobradinho de Junho a Novembro de 2014 com defluências de 200 m³/s em Três Marias e COM flexibilização da defluência mínima de Sobradinho para 900 m³/s nos períodos de carga leve

Para fins de sensibilidade dos resultados desta medida no armazenamento de Sobradinho em relação a uma possível redução da defluência do reservatório de Três Marias no decorrer do período seco de 2014, foi também simulada a operação de Sobradinho com a defluência de Três Marias no valor de 150 m³/s. As Tabelas 3 e 4, a seguir, apresentam os resultados das simulações da operação do reservatório de Sobradinho com esta defluência em Três Marias.

DATA	AFLUÊNCIA	DEFLUÊNCIA	VOL. ÚTIL
	(m ³ /s)	(m ³ /s)	%
jun/14	627	1100	50,11
jul/14	507	1100	44,57
ago/14	396	1350	35,68
set/14	344	1350	26,56
out/14	505	1350	18,70
nov/14	698	1350	12,82

Tabela 3 – Simulação da operação do reservatório de Sobradinho de Junho a Novembro de 2014 com defluências de 150 m³/s em Três Marias e SEM flexibilização da defluência mínima de Sobradinho para 900 m³/s nos períodos de carga leve

DATA	AFLUÊNCIA	DEFLUÊNCIA	VOL. ÚTIL
	(m ³ /s)	(m ³ /s)	%
jun/14	627	1100	50,11
jul/14	507	1074	44,85
ago/14	396	1275	36,58
set/14	344	1287	28,08
out/14	505	1289	20,75
nov/14	698	1258	15,72

Tabela 4 – Simulação da operação do reservatório de Sobradinho de Junho a Novembro de 2014 com defluências de 150 m³/s em Três Marias e COM flexibilização da defluência mínima de Sobradinho para 900 m³/s nos períodos de carga leve

Observa-se nos resultados apresentados, que caso não seja flexibilizada a vazão para os 900 m³/s nos períodos de carga leve, o nível de armazenamento de Sobradinho pode chegar ao final de novembro deste ano, no caso de ocorrência das piores afluências do histórico, com valores entre 12,8% e 15,6% de seu volume útil, dependendo da vazão defluente de Três Marias no decorrer deste período seco.



6 Conclusões e recomendações

- O período úmido de 2014 caracterizou-se como um dos mais desfavoráveis no âmbito do SIN, com a ocorrência do 4º pior período de janeiro a maio no subsistema Sudeste/Centro-Oeste, com uma energia natural afluyente de 59% da MLT, e do 2º pior período de janeiro a maio no subsistema Nordeste, com uma energia natural afluyente de 42% da MLT. Cabe destacar que, de fevereiro a maio, observa-se no subsistema Nordeste as piores afluências do histórico neste período, representando uma energia natural afluyente de 32% da MLT. Na bacia do rio São Francisco, neste período de 2014, foram observadas afluências até Sobradinho cerca de 5% inferiores às piores já registradas no histórico (ano de 1971).
- Para o atendimento enérgico do SIN, durante o período seco deste ano de 2014, será necessário um aumento de geração hidráulica no âmbito do SIN, notadamente nos subsistemas Sudeste/Centro-Oeste e Nordeste, em razão do término dos excedentes energéticos do até então disponíveis do subsistema Norte, e pelo fato dos recursos de geração térmica daqueles subsistemas já estarem sendo explorados na totalidade de suas disponibilidades.
- Este aumento de geração hidráulica no subsistema Nordeste somente será possível com a elevação da vazão defluyente de Sobradinho para valores superiores à restrição de vazão mínima estabelecida de 1.100 m³/s, o que conduzirá a um aumento da taxa de deplecionamento do reservatório de Sobradinho.
- O fato do ano de 2014 estar se constituindo num ano, a partir de fevereiro, pior que o pior ano do histórico até então, torna necessário o uso das margens de segurança definidas na construção da Curva de Segurança de Sobradinho para garantir o atendimento dos requisitos de uso da água em toda a bacia, inclusive o de produção energética.
- Neste contexto, apresenta-se como a única alternativa viável sob o ponto de vista hidroenergético, para a atenuação do deplecionamento do reservatório de Sobradinho, a redução da geração hidroelétrica na cascata de usinas de Sobradinho a Xingó nos períodos de carga leve, de 0h e 7h nos dias úteis e sábados e de 0h às 24h, nos domingos e feriados. Nestes períodos, a geração hidroelétrica associada a uma vazão de apenas 900 m³/s no trecho entre Sobradinho e Xingó teria como atender a carga do subsistema Nordeste, uma vez que há excedentes de geração térmica que podem ser utilizados para o atendimento da carga e, conseqüentemente, reduzir o uso dos estoques armazenados no reservatório de Sobradinho.



EM BRANCO



- Os estudos de simulação com a redução da vazão defluente de Sobradinho para 900 m³/s apenas nos períodos de carga leve mostram um ganho de armazenamento no reservatório de Sobradinho de 3% até o final do mês de novembro.
- Desta forma, recomenda-se a adoção o mais breve possível da flexibilização da vazão mínima das usinas de Sobradinho e Xingó para 900 m³/s, nos períodos de carga leve, no sentido de atenuar o deplecionamento do reservatório de Sobradinho durante o período seco, quando será necessário o aumento da geração hidroelétrica na cascata de aproveitamentos entre Sobradinho e Xingó para fins do atendimento energético do SIN.



EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica



PAR. 02001.003273/2014-35 CGENE/IBAMA

Assunto: Solicitação de redução de vazão defluente no sistema do rio São Francisco -
Ofício nº CE-DO-11/2014

Origem: Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica

Ementa: Licenciamento ambiental. Redução de vazão.
Usinas hidrelétricas. Rio São Francisco.
CHESF.

1. INTRODUÇÃO

A presente Nota Técnica visa atender ao despacho da Diretoria de Licenciamento do Ibama e prestar subsídios técnicos para resposta ao pleito encaminhado pela Companhia Energética do São Francisco - Chesf no ofício CE-DO-11/2014. O Pleito em questão solicita uma nova redução da vazão defluente praticada na UHE Sobradinho que repercute em todo Rio São Francisco a jusante desta hidrelétrica. A Chesf solicita a prática de uma vazão defluente da UHE Xingó com valores mínimos de 900 m³/s nos períodos considerados de carga leve (nos dias úteis entre 0 h e 7 h, domingos e feriados). A licença de operação nº 127/2001 da UHE Xingó impõe como condicionante a manutenção de uma vazão diária mínima de 1.300 m³/s. Atualmente a Autorização Especial do Ibama nº 1/2013, permite que a defluência praticada na UHE Xingó seja de mínimo 1.100m³/s. A autorização especial em questão foi emitida em caráter emergencial devido à escassez de chuvas na bacia do Rio São Francisco previstas pela Nota Técnica 30/2013-ONS do ONS. A redução para 900 m³/s a jusante da UHE Xingó é um fato inédito para o Rio São Francisco, desde a regularização de vazão criada pelas hidrelétricas. Novos impactos ambientais podem decorrer desta operação, assim como o agravamento de outros, onde medidas mitigadoras foram adotadas. As sugestões a seguir embasaram-se nas informações disponíveis dos episódios passados de redução de vazão para 1.100 m³/s.

2. HISTÓRICO

- No ano de 2001, a Resolução nº 39 de 21 de agosto de 2001, emitida pela Câmara de Gestão da Crise de Energia Elétrica permite a defluência de 1.000m³/s para a UHE Xingó.
- Em 2003, o Ibama emite a Autorização Especial nº 01/2003, permitindo a operação da UHE Xingó com uma defluência de 1.100 m³/s. Em 2007, o Ibama emite a Autorização Especial nº 01/2007, permitindo a operação da UHE Xingó com uma defluência de 1.100 m³/s.
- Em 01 de abril de 2013 o Ibama emitiu a Autorização Especial 01/2013 que permitiu a prática de defluências de 1.100 m³/s a jusante da UHE Xingó.
- No dia 17 de julho foi realizada uma reunião de acompanhamento da redução de vazão



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica

do rio São Francisco e foi aventado a possibilidade de uma redução de vazão para 900 m³/s a jusante da UHE Xingó somente nos períodos de carga leve.

- Em 18 de julho a Chesf envia ao Ibama a carta CE-DO-11/2014 encaminhando a Carta 890/100/20014, Carta ONS 1048/2014 e a Nota Técnica ONS-88/2014, solicitando análise do Ibama para uma eventual redução de vazão no Rio São Francisco para 900 m³/s nos períodos de carga leve.

3. ANÁLISE

A Autorização Especial 01/2013 já permitiu uma primeira quebra dessa restrição de vazão de 1.300 m³/s para 1.100 m³/s, sendo emitida como medida emergencial com o objetivo de se preservar o estoque de água armazenada na UHE Sobradinho caso ocorresse um baixo volume de chuvas e algum atraso no período chuvoso de 2014. De acordo com dados apresentados pelo ONS na Nota Técnica ONS-88/2014, essa escassez hídrica se confirmou e os volumes de chuvas ocorridos no último período chuvoso foram piores do que a expectativa, sendo que nos meses de fevereiro e março apresentaram os menores índices do histórico de 84 anos de mensuração destes dados. A Nota Técnica nº 88/2014-ONS faz uma avaliação dos índices de chuva registrados para o ano de 2014 na bacia do rio São Francisco e constata que estes índices, foram piores que os esperados na Nota Técnica ONS-30/2013 que embasou o primeiro pedido de redução da vazão defluente da UHE Xingó no ano de 2013. Esta Nota também recomenda a redução de vazão na UHE Três Marias para 150 m³/s, a montante da UHE Sobradinho. Esse cenário contribui ainda mais para a redução do armazenamento de água em Sobradinho, e caracteriza o cenário de criticidade vivenciado pela Bacia do Rio São Francisco.

Outro ponto de destaque nesta Nota Técnica é a necessidade de geração de hidreletricidade no Rio São Francisco para atendimento à demanda energética do país, acarretando na recomendação de elevar a vazão defluente do rio São Francisco para patamares de 1350 m³/s na UHE Xingó para atendimento a demanda de energia do país em períodos de aumento de consumo energético. Nos cenários simulados pela Nota Técnica 88/2014-ONS, a nova redução de vazão para 900 m³/s nos períodos de carga leve, faria com que a UHE Sobradinho atinja um volume útil de 15,72% em novembro no final do período seco. Considerando a vazão de 1.100 m³/s nos períodos de carga leve o armazenamento da hidrelétrica em questão ficaria em 12,82% do volume útil ao final do período seco. A Nota Técnica 88/2014-ONS também avaliou que com a redução de vazão para 1.110 m³/s já praticada no rio São Francisco a partir da UHE Sobradinho, foi possível preservar 8% do volume útil do reservatório, contra um valor previsto entre 12 e 16% na Nota Técnica ONS-30/2013. Essa diferença de valores provavelmente ocorreu pois na primeira simulação possivelmente em virtude da necessidade de ondas de vazão para atendimento a navegação e os índices de chuva inferiores aos utilizados na simulação da Nota Técnica ONS-30/2013.

O episódio de redução mais crítico foi o ocorrido em 2001 por causa do racionamento,



onde a vazão do Rio São Francisco foi reduzida para 1.000 m³/s em um curto período de tempo. Conforme o histórico levantado nos outros 3 episódios de redução de vazão, foi constatado prejuízos a diversos outros usuários das águas do Rio São Francisco (navegação, projetos de irrigação, adutoras de água para abastecimento público, entre outros) e também para as pessoas que utilizam o rio no dia a dia. Apesar de grandes dificuldades e prejuízos, não foi registrado no processo de licenciamento ambiental da UHE Xingó a extinção ou encerramento de alguma atividade devido a esta redução de vazão. Na Autorização 01/2013 foram impostas a CHESF 10 condicionantes que envolvem comunicações para negociações com outros usuários, assim como monitoramento de diversos aspectos ambientais, como Monitoramento da Qualidade da Água e de Macrófitas, Monitoramento do Avanço da Cunha Salina e Monitoramento de Processos Erosivos.

A Chesf, até o momento, enviou nove relatórios de acompanhamento dos monitoramentos ambientais e oito relatórios de acompanhamento das tratativas feitas com os usuários. Além do acompanhamento executado pela CHESF, o comitê de bacia hidrográfica do Rio São Francisco em reunião realizada na ANA, entregou ao Ibama o estudo ambiental "Relatório Técnico da Campanha de Avaliação das Mudanças Socioambientais Decorrentes da Regularização das Vazões no Baixo São Francisco" apontando impactos socioeconômicos gerados pela redução de vazão à patamares de 1.100 m³/s. Este estudo relata entrevistas com usuários de pequenas captações de água, usuários de pequenas embarcações, dentre outros, apontando pontos de assoreamento do rio que dificultam o tráfego de pescadores e pessoas.

Além dos impactos supracitados, a redução do nível da altura d'água nos períodos de 900m³/s, será alterada a dinâmica fluvial, podendo ocasionar o aparecimento de afloramentos rochosos e a formação de bancos de areia. Nesse cenário de ciclos de vazão variável, poderá ser intensificado os impactos negativos nas condições de navegabilidade do rio, afetando diretamente pescadores e pessoas que necessitam se locomover ou fazer a travessia do Rio São Francisco. Por outro lado, os períodos de vazão em 1300 m³/s, seria retomado o regime de operação das hidrelétricas do São Francisco previsto em licença, aumentando o calado para navegação. Cabe destacar que, durante os períodos de vazão em 900 m³/s previstos, poderão intensificar os impactos para o deslocamento, processos erosivos, cunha salina e qualidade da água, principalmente nos domingos, devido às 31 horas contínuas de carga leve.

A seguir, detalhou-se cada um dos impactos constatados a partir das operações em 1.100 m³/s.

A) Redução no nível do rio, formação de poças, afloramentos rochosos e formação de bancos de areia

A redução e a variação do nível do rio São Francisco nos trechos de rio é o aspecto ambiental mais crítico para a redução de vazão pleiteada. Com a redução de vazão aos



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica

níveis de 900 m³/s, poderá ocorrer a formação poças no leito do rio. O problema em questão está relacionado à ictiofauna que poderá ficar aprisionada nas poças formadas. As poças formadas terão duração de 7 horas nos dias úteis (no período de 00 h até as 7 h da manhã) e até 31 horas (domingos mais o período de carga leve de segunda-feira). Um ponto de interesse nesse processo é saber se estas poças forneceriam um ambiente suficiente para manter os peixes vivos durante os períodos em que a poça perde a conectividade com o rio. Além disso, a redução do nível da altura d'água nos períodos supracitados, o aparecimento de afloramentos rochosos e a dinâmica de formação de bancos de areias nesse cenário de ciclos de vazão variável podem intensificar impactos negativos nas condições de navegabilidade do rio que já são observados operando a 1.100 m³/s, afetando diretamente pescadores e pessoas que necessitam se locomover ou fazer a travessia do Rio São Francisco. **No tocante a ictiofauna, a CHESF deverá (i) mapear os pontos críticos; (ii) propor medidas de resgate e salvamento da ictiofauna para estes pontos. Quanto aos usuários, deverá (iii) apresentar metodologia de comunicação com a população lindeira, informando da natureza da operação, e dos riscos intrínsecos à mesma.**

B) Alterações na qualidade da água

O atual monitoramento realizado no âmbito da Licença Especial nº 01/2013 possui um total de 21 estações: 4 estações entre a barragem de Sobradinho e o remanso do reservatório de Itaparica, em um trecho livre do rio São Francisco; 4 estações no reservatório de Itaparica; 5 estações no Complexo de Paulo Afonso; 3 estações no reservatório de Xingó e 4 estações a jusante da UHE Xingó, já no trecho lótico do rio São Francisco. Os resultados do monitoramento de qualidade de água para o período de vazão reduzida tem apresentado um comportamento semelhante aos monitoramentos nos períodos de vazão normal, praticados nos licenciamentos das usinas da CHESF. Em termos gerais, os pontos de monitoramento no reservatório de Moxotó são os que apresentam os piores resultados, tanto no período de vazão acima de 1.300 m³/s quanto na redução a 1.100 m³/s. Os resultados de DBO e condutividade elétrica neste ponto confirmam os efeitos das consideráveis cargas poluidoras oriundas do Rio Moxotó que atingem este reservatório. Desde os primeiros monitoramentos de qualidade de água, enviados pela CHESF ao Ibama, os níveis de fósforo nas águas do Rio São Francisco foram elevados. Como era de se esperar, também foram encontrados pontos com elevados níveis de fósforo e acima do limite estabelecido pela CONAMA nº 357/2005. Em relação ao Nitrato, os valores encontrados nas campanhas de monitoramento foram baixos. Mesmo com níveis altos de fósforo alto na água, o nitrogênio acaba sendo o nutriente limitante para efeitos de eutrofização do reservatório. Entretanto onde há o lançamento de nutrientes em pontos localizados, principalmente lançamento de esgoto doméstico e nas proximidades de tanque redes, ocorre o aporte de quantidades consideráveis de nitrogênio e o desenvolvimento de macrófitas. Os resultados do monitoramento de qualidade de água apontam que a redução gera impactos nas águas do Rio São Francisco, mas em um nível baixo, não interferindo no uso múltiplo das águas, nem prejudicando a qualidade ambiental para sobrevivência da ictiofauna. **Deve ser mantida a rede atual de**



monitoramento da qualidade da água. Nas campanhas de amostragem, deverão ser realizadas duas amostras;sendouma amostra com a vazão no ponto de coleta a 900 m³/s e a restante considerando a vazão no ponto em 1300 m³/s.

C) Aparecimento/Intensificação de processos erosivos

A redução para 900 m³/s, aliada à variação dos níveis de vazão a serem praticados a partir da UHE Sobradinho poderá acarretar no aparecimento e/ou intensificação de focos erosivos nas margens do Rio São Francisco nos trechos de rio livre do baixo São Francisco e no trecho entre as barragens de Itaparica e Sobradinho.

No decorrer da Autorização Especial nº 01/2013, o Ibama estipulou a necessidade do monitoramento de processos erosivos. As duas primeiras campanhas de monitoramento foram realizadas ainda com níveis de vazão acima de 1300 m³/s, o que ajudou a identificar o nexo causal da redução de vazão com uma indução/aceleração dos processos erosivos. O monitoramento começou no mês de outubro de 2013, e consistiu na elaboração do Modelo Digital do Terreno e a geração dos perfis de monitoramento. Simultaneamente, foram efetuados trabalhos destinados à confirmação dos trechos para implantação das estações de monitoramento ao longo da área de análise, sendo: (a) quatro estações entre Sobradinho e Itaparica, duas delas distribuídas na margem esquerda e duas na margem direita, e (b) quatro estações localizadas no trecho a jusante da UHE Xingó, sendo duas na margem esquerda e duas na margem direita. Nas estações de monitoramento, os resultados apontaram a incidência de processos erosivos nas estações Petrolina 1, Alagoas 2, Sergipe 1. De acordo com os resultados dos relatórios de acompanhamento enviados pela Chesf, a ocorrência destes processos erosivos estão relacionados principalmente com a geologia e tipo do solo no local. Os terrenos arenosos foram mais suscetíveis à erosão. Entre as causas que desencadearam as erosões, a redução do nível da água do rio foi causa principal para as estações Petrolina 1 e Sergipe 1, sendo que em Alagoas 2 o pisoteio de gado é o principal fator que desencadeia as erosões. Aliado a redução de vazão, a falta de conservação das APPs também compromete a estabilidade de solos, pois nas estações onde a mata ciliar está mais preservada, ou com presença de gramíneas, houve efeito protetor do solo mesmo em áreas de terreno arenoso. A redução, aliada a uma variação de vazão ao longo do dia pode intensificar os processos erosivos decorrentes da redução de vazão já em curso, e desencadear novos processos. **Dessa maneira a CHESF deverá apresentar estudo identificando as áreas de solo arenoso ao longo dos trechos de rio livre suscetíveis ao aparecimento e/ou intensificação dos processos erosivos. Propor metodologia de monitoramento destas áreas, avaliando os processos erosivos quanto a sua criticidade, e também prevendo a ocorrência de risco de impactos nas propriedades de terceiros. Finalmente, deverá apresentar medidas de controle.**

D) Impactos sobre os usos múltiplos das águas do rio São Francisco

A Agência Nacional de Águas se manifestou através dos seguintes documentos, dando anuência para a redução de vazão a 1.100 m³/s: Resolução 442, de 08 de abril de 2013; Resolução 1406 de 04 de dezembro de 2013; Resolução 680 de 30 de abril de 2014 e;



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica

Caberá também a anuência da ANA para a redução de vazão para os níveis solicitados, considerando que cabe a ela, por força do inciso I, art. 4^a a "I - (...) supervisionar, controlar e avaliar as ações e atividades decorrentes do cumprimento da legislação federal pertinente aos recursos hídricos;(...)".

De acordo com os relatórios de acompanhamento das tratativas com os demais usuários das águas do São Francisco, foi registrado que as captações de água das cidades Pão de Açúcar e Olho d'água das Flores que mesmo passando por adaptações no início da redução de vazão ainda operam com considerável dificuldade. Não foram registrados graves problemas nas captações dos demais municípios com a vazão defluente da UHE Xingó em 1.100 m³/s. Para possibilitar a navegação e o transporte de cargas no Rio São Francisco, foram realizadas ondas de vazões acima de 1.300 m³/s para permitir a passagem dos comboios nos trechos de menor calado da hidrovia. Os relatórios de acompanhamento da redução de vazão informa das diversas tratativas realizadas entre os gestores das hidrelétricas e os responsáveis pela navegação. No Baixo São Francisco também foram observados afloramentos rochosos em Belém de São Francisco e a balsa que realiza a travessia Piaçabuçu/SE - Brejo Grande/AL já está operando em percurso estendido. **Para viabilizar a nova redução de vazão pleiteada, deve-se apresentar propostas de soluções conjuntas com os demais usuários do Rio São Francisco para que os novos níveis de vazão não inviabilizem as atividades destes outros usuários.** Deve ser dada atenção especial aos usuários que já enfrentam grandes dificuldades com a vazão em 1.100 m³/s. Durante o período de carga leve dos dias úteis entre as 0 e 7 h, provavelmente os impactos serão menores, entretanto uma redução de vazão para 900 m³/s poderia inviabilizar a operação da balsa no domingo, ou comprometer alguma adução de água considerando um tempo total de redução da vazão de 31 horas (considerando o domingo mais 7 horas de carga leve da segunda feira). **A Chesf deverá consolidar estas informações e enviar ao Ibama, apontando quais serão as alterações adotadas para que os outros usuários continuem com suas atividades.**

E) Avanço da Cunha Salina

Uma nova redução de vazão na UHE Sobradinho acarretará em expressivo avanço da Cunha Salina. Analisando o Programa de Monitoramento Limnológico para a UHE Xingó e baixo São Francisco, mais especificamente no Subprograma de Monitoramento da Cunha Salina, observa-se que nas campanhas de amostragem dos anos 2009 e 2010 foi registrado avanço de água salobra até distâncias entre 7 e 8 km, para vazões de variando entre 1.500 m³/s e 2.000 m³/s. Com a redução de vazão para 1.100 m³/s, observando os resultados do Programa de Monitoramento do Avanço Cunha Salina para a redução de vazão em curso, conclui-se que a cunha salina avançou com maior intensidade pela foz do rio São Francisco sendo encontrado água salobra até aproximadamente 11,5 km em eventos de maré de quadratura e sizígia.

Com a redução de vazão para 900 m³/s, a cunha salina deverá apresentar o mesmo padrão acima descrito, avançando com mais intensidade pela foz do Rio, e possivelmente comprometendo pequenas captações de água e também as captações de abastecimento do



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica



questão deverá apresentar minimamente o conteúdo solicitado abaixo:

Quanto ao tópico "Redução no nível do rio, formação de poças, afloramentos rochosos e formação de bancos de areia":

- Identificação e os principais pontos de afloramento rochoso, formação de bancos de areia, e pontos de baixo calado para navegação, em níveis de operação a 1.300, 1.100 e 900 m³/s;
- Avaliar o impacto dos seguintes itens: (i) movimentação de pequenas embarcações, travessias de pessoas, (ii) formação de poças com aprisionamento de ictiofauna.
- Avaliar os impactos que redução de vazão diária causará nos grandes usuários e atividades desenvolvidas no Rio São Francisco a jusante da UHE Sobradinho;
- Avaliar o impacto da operação proposta nos pequenos usuários. Este tópico do estudo de impacto socioeconômico deve usar como ponto de partida o documento "Relatório Técnico da Campanha de Avaliação das Mudanças Socioambientais Decorrentes da Regularização das Vazões no Baixo São Francisco", apresentado pelo Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco ao Ibama e a Chesf nas reuniões realizadas na ANA para acompanhamento da redução de vazão defluente da UHE Xingó a 1.100 m³/s.

Quanto ao tópico "Alterações na qualidade de água"

- Deve ser mantida a rede atual de monitoramento da qualidade da água. Nas campanhas de amostragem, deverão ser realizadas duas amostras; sendo uma amostra com a vazão no ponto de coleta a 900 m³/s e a restante considerando a vazão no ponto em 1300 m³/s durante os momentos de coleta;

Quanto ao tópico "Aparecimento/Intensificação de processos erosivos":

- Identificar estas áreas de solo arenoso ao longo dos trechos de rio livre suscetíveis ao aparecimento e/ou intensificação dos processos erosivos; (ii) intensificar o monitoramento nestas áreas, avaliando os processos erosivos quanto a sua criticidade, prevendo se haverá risco de impactos nas propriedades de terceiros; (iii) propor medidas de controle.

Quanto ao tópico "Avanço da Cunha Salina":

Neta seção deve ser dada atenção especial aos períodos de carga leve.

- Apresentar estimativa dos impactos que podem ser causados por avanço da cunha salina;
- Definir uma região de risco. Essa região de risco deverá ser mapeada e apontada todas captações de água que poderão ser impactadas;
- Garantir a continuidade dos usos já desenvolvidos nas regiões próximas foz do São Francisco, que podem ser atingidos pelo avanço da cunha salina, nos períodos de 900



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica

município. O cenário mais preocupantes são os dias de maré sizígia e de quadratura. Caso ocorra um avanço em grandes níveis da cunha salina, os domingos e feriados também são dias em que há necessidade de acompanhamento especial, considerando o que a vazão ficará reduzida por um período de 31 horas. **Diante do exposto, a Chesf deverá apresentar estudo complementar ao avanço da cunha salina, contendo previsões que mostrem uma estimativa do avanço da cunha salina e apresente proposta de mitigação dos impactos ambientais deste potencial avanço, para garantia do abastecimento da população. Deverá ser apresentado mapeamento de estimativa de avanço da cunha salina, destacando os usuários de recursos hídricos localizados nas regiões suscetíveis ao avanço da cunha, em cenários de 900 m³/s. Finalmente, a CHESF deverá garantir a continuidade dos usos já desenvolvidos nas regiões próximas foz do São Francisco, que podem ser atingidos pelo avanço da cunha salina, nos períodos de 900 m³/s.**

4. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Diante da análise contida neste Parecer Técnico, constata-se que apesar do acompanhamento que vem sendo realizado pela Companhia Hidrelétrica do São Francisco para monitoramento dos parâmetros ambientais decorrentes da vazão defluente em 1.100 m³/s a partir da UHE Xingó, não há elementos confiáveis nem estudos técnicos que atestem que uma redução para 900 m³/s é segura ambientalmente.

Considerando que a vazão mínima estabelecida na licença ambiental da UHE Xingó é 1300 m³/s, e que a redução de 1.100 m³/s vem causando transtornos a outros usuários e ao cotidiano da população, esta equipe técnica sugere demandar estudo contendo os impactos causados com a redução a 1.100 m³/s de todos os períodos praticados ao longo do licenciamento ambiental. Além disso, tal estudo deve conter previsão dos impactos a serem causados com a redução para 900 m³/s, com base no conhecimento consolidado das operações passadas e de conhecimento técnico-científico relacionado ao tema. Finalmente, estes estudos devem ser apresentar tratativas prévias que assegurem o funcionamento das atividades dos demais usuários e que possibilitem a manutenção do modo de vida das comunidades que utilizam os trechos livres do Rio São Francisco, com a mitigação dos impactos ocasionados. Deve-se dar a continuidade ao processo de relacionamento com as comunidades do entorno, informando a necessidade e cronograma e regime de operação. Adicionalmente, os potenciais riscos oriundos da operação em regime de 900 m³/s também deverão ser informados.

Recomenda-se que seja solicitado à Chesf elaboração de estudo ambiental com informações para subsidiar este segundo pleito de redução de vazão. O estudo deverá partir da consolidação dos monitoramentos de todos os períodos já executados de vazão reduzida, aliado ao conhecimento técnico-científico disponível na literatura. A partir destes, deverão ser apontados os impactos ambientais; e para cada impacto previsto deverão ser propostas medidas de prevenção, mitigação, ou compensação. O estudo em



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação Geral de Infra-Estrutura de Energia Elétrica



m³/s.

Quanto ao tópico "Plano de Comunicação Social":

- Apresentar plano de divulgação da redução de vazão para os municípios afetados pela redução de vazão. A sua necessidade, cronograma, regime de operação, e potenciais riscos oriundos da operação em regime de 900 m³/s, deverão ser amplamente divulgados à população local, dando-se ênfase aos proprietários lindeiros, Prefeituras Municipais, associações com atividades diretamente ligadas ao rio e Colônias de Pesca.

Brasília, 15 de agosto de 2014

Marcelo Duarte da Fonseca
Marcelo Duarte da Fonseca

Analista Ambiental da COHID/IBAMA

Henrique Cesar Lemos Juca
Henrique Cesar Lemos Juca

Analista Ambiental da CGENE/IBAMA



Faint, illegible text at the top of the page, possibly a header or title.

Faint, illegible text in the upper middle section of the page.

Large block of faint, illegible text in the middle section of the page.

Faint, illegible text in the lower middle section of the page.

Faint, illegible text or signature in the lower middle section of the page.

EM BRANCO

Companhia Hidro Elétrica do São Francisco
Diretoria de Operação



CE-DO-11/2014

Recife, 18 de julho de 2014

Senhor
THOMAZ MIAZAK DE TOLEDO
Diretor de Licenciamento Ambiental - DILIC
IBAMA
Brasília - DF

Assunto: Redução da vazão mínima das UHE Sobradinho e Xingó

Ref.: Carta ONS 0890/100/2014, de 13 de junho de 2014
Carta ONS 1048/100/2014, de 17 de julho de 2014
Nota Técnica ONS 088/2014 – Flexibilização das Vazões Mínimas
no Médio e Baixo São Francisco – Maio/2014 – Revisão 1

Prezado Diretor,

Fazemos referência aos documentos acima para solicitar, em caráter especial, em virtude das condições hidrológicas desfavoráveis, a reavaliação da defluência mínima das UHE Sobradinho e Xingó para 900m³/s, até o mês de novembro de 2014, nos períodos de carga leve, de 0h às 7h, nos dias úteis e sábados e de 0h às 24h, nos domingos e feriados.

Registramos que a Licença de Operação – LO nº 147/2011, expedida em 18 de outubro de 2006, estabeleceu o valor de 1.300m³/s para a defluência mínima média diária a ser praticada pela Chesf e que a Autorização Especial IBAMA nº 1/2013, emitida em 01 de abril de 2013, autorizou, em caráter emergencial, a redução da vazão em todo o vale a jusante das barragens de Sobradinho e de Xingó para 1.100m³/s.

Aguardamos a análise e posicionamento de V.Sa. sobre o assunto, bem como da Agência Nacional de Águas – ANA, para a adoção, se for o caso, das medidas operacionais pertinentes.

Atenciosamente, *José Ailton de Lima*
Diretor de Engenharia e Construção
p/ **Mozart Bandeira Arnaud**
Diretor de Operação

cc: Márcio Pereira Zimmerman – MME
Romeu Donizete Rufino – ANEEL
Vicente Andreu Guillo- ANA
Hermes Jorge Chipp - ONS
Ildo Wilson Grüdtner - MME



EM BRANCO



MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: <u>Carta</u>
Nº. 02001.0155 <u>15/2014-33</u>
Recebido em: <u>15/08/2014</u>
<u>h. Amile</u> Assinatura



CE-SOC-182/2014

Recife, 12 de agosto de 2014

DIGITALIZADO NO IBAMA

Ilmo. Sr.

Thomaz Miazak de Toledo

Diretor de Licenciamento Ambiental Substituto

Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
Brasília - DF

Assunto: Redução Temporária da Vazão Mínima do Rio São Francisco para 1.100 m³/s a partir da UHE Sobradinho – 10º Relatório Mensal de Acompanhamento

Ref.: (1) Autorização Especial nº 1/2013, de 01 de abril de 2013
(2) CE-SOC-159/2014, de 11 de julho de 2014

Senhor Diretor,

A Chesf, concessionária das UHE de Sobradinho e Xingó e responsável pela sua operação, dando continuidade ao processo de *Redução Temporária de Vazão Mínima do Rio São Francisco para 1.100 m³/s a partir da UHE Sobradinho*, encaminha, em anexo, o seguinte documento em atendimento às condicionantes 2.1, 2.4 e 2.5 da Autorização Especial nº 1/2013, relativo ao período de 01 a 31/07/2014:

- RT-DORH-018/2014 – Redução Temporária de Vazão Mínima do Rio São Francisco para 1.100 m³/s a partir da UHE Sobradinho – 10º Relatório Mensal de Acompanhamento.

No que diz respeito às condicionantes de natureza ambiental que envolvem qualidade d'água, cunha salina e processos erosivos, estas continuam sendo tratadas pela área da Chesf responsável pelo meio ambiente.

Não houve registro de solicitações para viabilizar a navegação, nem registro de novos problemas 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.

Reitera-se ainda a disponibilidade da Chesf em atuar no sentido de viabilizar soluções, inclusive revendo programação de defluências para elevar vazões, com vistas ao atendimento das necessidades dos demais usos da água.



Ao Analista Marcelo Fonseca,
 Para instrução processual

Jose Alex
 Jose Alex Portes
 Analista Ambiental
 Matr 1866277
 COHID/CGENE/DILIC/BAMA
 10/08/14

Finalmente, ressalta-se que, em virtude do efeito regularizador de vazões que o armazenamento em Sobradinho viabiliza, o trecho de rio situado a jusante desse reservatório está registrando vazões superiores àquelas que estão afluindo ao citado aproveitamento, possibilitando, ainda que com as dificuldades já relatadas, a navegação e a captação de água para os múltiplos usos que ali ocorrem. Destaca-se que no mês de julho a afluência média foi de 524 m³/s, tendo atingido um mínimo de 510 m³/s e a defluência média foi 1.166 m³/s.

Atenciosamente,


P/ **JOÃO HENRIQUE DE ARAÚJO FRANKLIN NETO**
Superintendente de Operação e Contratos de Transmissão de Energia



Nivaldo Nogueira Burgos
Assessor da Superintendência de Operação
e Contratos de Transmissão de Energia - SOC

Cc: Ildo Wilson Grudtner – MME;
Robesio Sena – MME;
Joaquim Gondim – ANA;
Rui Guilherme Altieri – ANEEL/SRG;
Hermes Chipp – ONS;
Francisco José Arteiro – ONS;
Adriano Queiroz – IBAMA;
Henrique Jucá - IBAMA
DO – DE – SPE – DHE – DORH – DOEN

161



EM BRANCO



CNPJ: 33.541.368/0001-16

Chesf-DEMG-081/2014

Ilm^a. Sra.

Gisela Damm Forattini

Diretora de Licenciamento Ambiental

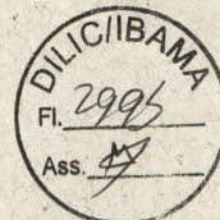
DILIC/IBAMA

SCEN - Setor de Clubes Esportivos Norte - Trecho 2

Ed. Sede do IBAMA. Cx. Postal nº: 09566

CEP: 70.818-900 - Brasília - DF

DIGITALIZADO NO IBAMA



Recife, 18 de Agosto de 2014.

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO	
Documento - Tipo:	<i>Nota</i>
Nº. 02001.0160	<i>16/2014-63</i>
Recebido em:	<i>22/08/2014</i>
<i>W. Damille</i>	
Assinatura	

Assunto: Envio 6º Relatório Mensal - Período de Vazão Reduzida
Referência: Autorização Especial nº 01/2013

Prezada Senhora,

Em atendimento à Autorização Especial em referência, especificamente no que trata das condicionantes específicas nºs 2.2, 2.3 e 2.4 relacionadas ao *Programa de Monitoramento da Qualidade de Água, da Cunha Salina e dos Processos Erosivos durante o período de vazão reduzida*. Encaminhamos, para a vossa apreciação, o **6º Relatório**, referente ao período de Abril de 2014, do referido programa, com as suas respectivas cópias digital e impressa.

Colocamo-nos à disposição para qualquer esclarecimento que se faça necessário.

Atenciosamente,

Elvídio Landim do Rêgo Lima

Divisão de Meio Ambiente de Geração - DEMG

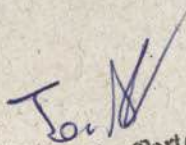
E-mail: elvidiol@chesf.gov.br

ANEXOS:

Cópia Digital e cópia impressa do 6º Relatório Mensal do Programa de Monitoramento da Qualidade de Água, da Cunha Salina e dos Processos Erosivos durante o período de vazão reduzida

Do Analista Marcelo Fonseca,

Para conhecimento e instruções
processual.


Jose Alex Portes
Analista Ambiental
Matr. 1866277
COHID/CGENE/DILIC/BAMA

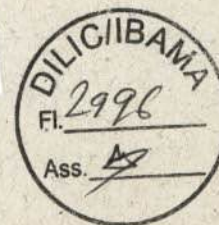
27/08/24



CNPJ 33.541.368/0001-16

Chesf-DEMG-086/2014

MEIA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Documento - Tipo: Carta
Nº. 02001.0160 77/2014-27
Recebido em: 25/08/2014
Waniele
Assinatura



Recife, 19 de agosto de 2014.

Ilm^a. Sra.
Monica Cristina Cardoso da Fonseca
Coordenadora de Energia Hidrelétrica e Transposições
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
SCEN - Setor de Clubes Esportivos Norte - Trecho 2 - Ed. Sede do-IBAMA
70.818-900 - Brasília - DF

Assunto: Renovação da Licença de Operação da UHE Xingó

Prezado Senhor,

Estamos encaminhando a V.S.^a o 11º Boletim de Monitoramento Sismográfico dos Reservatórios Hidrelétricos da Companhia Hidro Elétrica do São Francisco - CHESF - Estação Sismográfica da UHE Xingó (XIN 01), registros obtidos no período de 16.05.14 a 15.07.14.

Estamos à disposição para qualquer esclarecimento que se faça necessário.

Atenciosamente,


Elvídio Landim do Rêgo Lima
Divisão de Meio Ambiente de Geração - DEMG
E-mail: elvidiol@chesf.gov.br

DIGITALIZADO NO IBAMA

Ao Analista Marcelo Fonseca,

em Instrução processual.

Jose Alex
Jose Alex Portes
Analista Ambiental
Matr. 1866277
COHID/GENE/DILICIBAMA
28/08/14



Superintendência de Operação e Contratos de
Transmissão de Energia - SOC

Fone (81)3229.4100 - Fax (81)3229.4058

FAC - SÍMILE

Número FAX-SOC-010/2014	Data 27/08/2014	Nº Folha 01/01	Telefax (81) 3229.4100
----------------------------	--------------------	-------------------	---------------------------



DESTINATÁRIO	
Empresa FAX CIRCULAR	Pais BRASIL
Órgão / Área	Telefax ()
Nome	
Assunto: Vazões no Submédio e Baixo São Francisco	

Texto

Em continuidade ao processo de divulgação de informações, a respeito da operação dos reservatórios da Bacia do Rio São Francisco, comunicamos que em 25/08/2014 a Agência Nacional de Águas – ANA emitiu a Resolução Nº 1.258 / 2014 prorrogando, até o dia 30/09/2014, a autorização da redução da vazão defluente mínima dos reservatórios de Sobradinho e Xingó, de 1.300m³/s para 1.100 m³/s.

Reiteramos a V.Sa. a adoção das medidas cabíveis, bem como a ampla divulgação junto às comunidades ribeirinhas.

Salientamos que manteremos V.Sa. informado sobre o desenvolvimento da situação e colocamo-nos à sua disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

JOÃO HENRIQUE DE ARAÚJO FRANKLIN NETO
Superintendente de Operação e Contratos de Transmissão de Energia

A Cottid 3,

Para conhecimento e providencias.

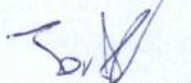
Em 28/08/14,

Regina Generino

Regina Celi Montenegro Generino
Coordenadora-Geral de
Infraestrutura de Energia Elétrica
CGENE/DILIC/IBAMA

Ao Analista Marcelo Fonseca,

Para conhecimento.



Jose Alex Portes
Analista Ambiental
Matr 1866277
CGENE/DILIC/IBAMA

27/08/14



CNPJ 33.541.368/0001-16

Chesf-DEMG-088/2014

MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO	DILIC/IBAMA
Documento - Tipo: <i>Carta</i>	Fl. <i>2999</i>
Nº. 02001.0167-4/2014-38	Ass. <i>Ag</i>
Recebido em: 03/09/2014	Assinatura

Recife, 01 Setembro de 2014.

DIGITALIZADO NO IBAMA

Ilma. Sra.
Monica Cristina Cardoso da Fonseca
Coordenadora de Energia Hidrelétrica e Transposições
COHID/CGENE/DILIC/IBAMA
SCEN - Setor de Clubes Esportivos Norte - Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA
70.818-900 - Brasília - DF

Assunto: Renovação da Licença de Operação da UHE Xingó.

Prezada Senhora,

Em prosseguimento ao processo de licenciamento ambiental do empreendimento UHE Xingó, estamos encaminhando, anexo, o **3º Relatório do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas de Xingó**, em atendimento a condicionante 2.10 da RLO 147/2001 Ibama-DF.

Colocamo-nos à disposição para qualquer esclarecimento que se faça necessário.

Atenciosamente,

Elvídio Landim do Rêgo Lima
Divisão de Meio Ambiente de Geração - DEMG
E-mail: elvidiol@chesf.gov.br

Pro Analista Ambiental Marcelo Fonseca
Para contatarmos e instrução processual.

Jose Alex
Jose Alex Portes
Analista Ambiental
Matr 1866277
COHIDICGENE/DILICIBAMA
08/09/14



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Energia Hidrelétrica



Ata de Reunião

1. Organização			
Número:	02001.000263/2014-48		
Data:	18/09/2014	Local:	COHID
Hora Início:	16:00	Hora Fim:	17:30
Organizador:	Lista de Presença em anexo		

2. Participantes					
Nome	Instituição / Área	Pres	Endereço Eletrônico	Telefone	Rubrica
Lista de Presença em anexo					

3. Assunto
Redução de vazão no rio São Francisco

4. Referencia
/

5. Pauta
Discussão sobre a manifestação do Ibama sobre o pedido interposto pela Chesf para redução de vazão dos atuais patamares mínimos de 1.100 m ³ /s para 900 m ³ /s.

6. Texto da Ata

1. A reunião foi solicitada pela Companhia Hidrelétrica do São Francisco (Chesf) para discussão técnica sobre a manifestação do Ibama em face do pedido de redução de vazão defluente a partir da UHE Xingó para 900m³/s. A Lista de Presença está em anexo.

2. A solicitação supracitada foi feita ao Ibama por meio do Ofício CE-DO-11/2014, sendo que a análise técnica foi realizada através do Parecer nº 02001.003273/2014-35 CGENE/IBAMA, de 15 de agosto de 2014. A comunicação ao empreendedor do posicionamento do Ibama foi realizada por meio do Ofício nº 02001.009285/2014-73 DILIC/IBAMA, que indicou que "será necessária a elaboração de um estudo ambiental que deve conter uma consolidação dos monitoramentos realizados durante o período da redução de vazão para 1.100 m³/s, uma previsão dos novos impactos ambientais que serão gerados com a redução da vazão para 900m³/s e as medidas para prevenção, mitigação ou compensação destes impactos".

3. Em face da manifestação do Ibama, a Chesf protocolou o documento CE-DE-056/2014 (protocolado sob nº 02001.017583/2014-37), que, dentre outros pontos, salienta que "a elaboração de um Estudo prévio no nível de detalhamento sugerido pelo IBAMA seria o ideal, mas requereria um conjunto muito grande de informações a serem levantadas,



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Energia Hidrelétrica

exigiria a discussão posterior desses resultados com as comunidades a serem atingidas, o que poderia resultar em contestações e necessidades de novas investigações (...) nos parece que citado parecer estabelece condicionantes que se apresentam inexequíveis", ao mesmo tempo em que solicita uma reunião com o Ibama para discussão do tema.

4. A reunião contou com representantes da Chesf, do Operador Nacional do Sistema - ONS, da Agência Nacional de Águas - ANA, do Ministério de Minas e Energia - MME e do Ibama.

5. Após apresentação dos presentes, as discussões foram iniciadas com o Sr. Diretor da Chesf explanando sobre a gravidade da situação de escassez hídrica no contexto energético brasileiro e contextualizando os episódios anteriores de redução de vazão no rio São Francisco; destacando também não haver precedentes de realização de um estudo prévio para este tipo de procedimento no Brasil; sobre a validade da Autorização vigente (Autorização Especial nº 01/2013) e do cumprimento das condicionantes desta Autorização por parte da Chesf.

6. O Sr. Diretor de Licenciamento do IBAMA fez um histórico do pedido de redução de vazão para 900 m³/s junto ao Ibama. Destacou que a Chesf é a responsável perante o Ibama e que deve ser deixado claro quais são as responsabilidades no contexto de redução de vazão e que um quadro de redução de vazão sem uma avaliação mínima, contando somente com o monitoramento ambiental, torna a responsabilidade da Chesf maior na ocorrência de impactos negativos. Destacou também que não se trata somente de monitorar as condições ambientais neste tipo de procedimento (redução de vazão), mas de promover o gerenciamento ambiental da situação, deixando claro as medidas de mitigação dos impactos que poderão ocorrer. Destacou também que o teor da correspondência CE-DE-056/2014 não é suficiente para uma análise técnica, compondo-se de um rebatimento do documento técnico emitido pelo IBAMA.

7. O Sr. representante do ONS destacou a responsabilidade de manter a geração de energia para a sociedade;

8. O Sr. representante do MME arguiu o Ibama se caso a Chesf apresente um Plano de Gerenciamento este Instituto emitiria a autorização para a prática de vazão reduzida.

9. O Sr. Gerente da ANA apontou que, do ponto de vista de avaliação do impacto sobre os usos múltiplos, após o recebimento da solicitação, será convocado o Comitê responsável para discussão.

10. Os representantes da Chesf expuseram um possível quadro de redução escalonada, primeiramente para um patamar de 1.000 m³/s, nível já atingido em outra ocasião de redução de vazão, até chegar a um patamar mínimo de 900 m³/s, se assim for necessário.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Energia Hidrelétrica



Especificou também algumas particularidades do procedimento no que diz respeito ao aspectos práticos, tais como impactos sobre a captação de água e navegação, usos recreativos, etc. Destacou-se também o acompanhamento dos demais entes, tal qual as vistorias técnicas realizadas pela ANA e pelo Ibama.

11. De posse da palavra, o Sr. Diretor da DILIC/IBAMA ressaltou que o Ibama autoriza a redução para 1.000m³/s desde que seja realizado um Plano de Gerenciamento bem estruturado, consistente com a importância do procedimento. Apontou também a importância de se discutir o tema, ressaltando reunião realizada no Ministério de Minas e Energia.

12. Não tendo nada mais a discutir, deu-se por encerrada a reunião, dando-se os encaminhamentos abaixo.

7. Pendências e encaminhamentos	Data Limite	Responsável
O Ibama encaminhará Ofício à Chesf solicitando a entrega de um Plano de Gerenciamento Ambiental para a redução de vazão defluente do atual patamar mínimo de 1.100 m ³ /s para um patamar mínimo de 1.000 m ³ /s.		IBAMA
A CHESF protocolará um Plano de Gerenciamento Ambiental para a redução da vazão defluente para um patamar mínimo de 1.000m ³ /s para análise e manifestação do IBAMA.		Chesf

EM BRANCO



CE-PR-376/2014

Recife, 29 de setembro de 2014

Senhor Vicente Andreu Guillo
Diretor-Presidente
Agência Nacional de Águas – ANA
Setor Policial, área 5, Quadra 3, Blocos "B", "L", "M" e "T".
70610-200 – Brasília – DF

Assunto: Redução da Vazão Mínima das UHE Sobradinho e Xingó

Ref.: Carta Chesf CE-DO-11/2014, de 18 de julho de 2014
Ofício 02001.009285/2014-73 DILIC/IBAMA, de 20 de agosto de 2014
Carta Chesf CE-DE-056/2014, de 11 de setembro de 2014
Carta ONS 1428/100/2014, de 16 de setembro de 2014
Reunião na sede do IBAMA, ocorrida em 18 de setembro de 2014
Carta Chesf CE-PR-374, de 26 de setembro de 2014.

Prezado Diretor-Presidente,

Em continuidade às tratativas ocorridas através dos documentos acima referenciados, e, conforme combinado na reunião ocorrida em 18 de setembro de 2014, com a participação do IBAMA, ANA, MME, ONS e Chesf, encaminhando, em anexo, o *Plano de Gerenciamento para a Redução da Vazão Mínima de Restrição no São Francisco para 1.000 m³/s a partir da UHE Sobradinho*, elaborado pela Chesf e entregue ao IBAMA em 26 de setembro de 2014.

Ressaltamos que o citado Plano de Gerenciamento considera as ações e providências a serem desencadeadas, tomando por base a experiência da redução da vazão da Bacia do São Francisco, a partir da UHE Sobradinho, em períodos anteriores, e visa formalizar a solicitação, em caráter especial, em virtude das condições hidrológicas desfavoráveis, para a prática de redução da defluência mínima das UHE Sobradinho e Xingó para 1.000 m³/s, nos períodos de carga leve, de 0 h às 7 h nos dias úteis e sábados e de 0 h às 24 h, nos domingos e feriados.

Na oportunidade destacamos que a Licença de Operação – LO nº 147/2011, expedida pelo IBAMA, em 18 de outubro de 2006, estabeleceu o valor de 1.300 m³/s para a defluência mínima média diária a ser praticada pela Chesf e que a Autorização Especial IBAMA nº 1/2013, emitida em 01 de abril de 2013, autorizou, 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.

Aos analistas

José Alex e Marcelo Fonseca

para manifestação, preferencialmente, antes da reunião prevista para 1ª quinzena de outubro/2014.

Em 3/10/14

Henrique Marques da Silva

Matr.: 1717834
Chefe Substituto
Cohid/Dilic/Ibama



Registramos, ainda, que a Resolução ANA nº 442/2013, de 8 de abril de 2013, autorizou a redução da descarga mínima defluente dos reservatórios de Sobradinho e Xingó para 1.100 m³/s, até 30 de novembro de 2013, sendo prorrogada, até a data de hoje, através de sucessivas Resoluções emitidas pela ANA.

Aguardamos a análise e posicionamento de V.Sa. sobre o assunto, bem como do IBAMA, para a adoção, se for o caso, das medidas operacionais pertinentes.

Atenciosamente,


Antônio Varejão de Godoy
Diretor-Presidente

Cópias:

Márcio Pereira Zimmerman – Secretário Executivo do Ministério de Minas e Energia – MME Romcu
Donizete Rufino – Diretor Geral da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL
Thomaz Miazak de Toledo – Diretor Substituto de Licenciamento Ambiental do IBAMA
Hermes Jorge Chipp – Diretor Geral do Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS
Ildo Wilson Grütner – Secretário de Energia Elétrica do MME
José da Costa Carvalho Neto – Presidente das Centrais Elétricas Brasileiras S.A. - Eletrobras

...the ... of ...
...the ... of ...
...the ... of ...

...the ... of ...
...the ... of ...

...

...

...the ... of ...
...the ... of ...
...the ... of ...
...the ... of ...
...the ... of ...



Companhia Hidro Elétrica do São Francisco – Chesf



RESERVATÓRIO DE SOBRADINHO/BA

**Plano de Gerenciamento para
Redução da Vazão Mínima de Restrição no São Francisco para
1.000 m³/s a partir da UHE Sobradinho**

Setembro/2014



Comissão de Iniciação de Estudos de Pós-Graduação - CIEP

EM BRANCO

Primo de Gerenciamento para
o plano de trabalho final de Iniciação de Pós-Graduação para
1.000 m² a partir da UHE Sobradinho



Sumário

1. Histórico / Aspectos legais
2. Ambiente geográfico / Aspectos relevantes
3. Gerenciamento do processo de redução de vazão
4. Situação atual / Proposição de ações
5. Plano de Gerenciamento para Redução Temporária da Vazão Mínima do Rio São Francisco para 1.000 m³/s a partir da UHE Sobradinho
6. Conclusões
7. Anexo - Quadro Resumo

chemiz

1997/03/28

1997/03/28

1997/03/28

1997/03/28

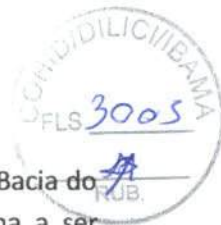
1997/03/28

1997/03/28

EM BRANCO

1997/03/28

1. Histórico / Aspectos legais



As regras e diretrizes vigentes no Setor Elétrico para a operação dos reservatórios da Bacia do São Francisco estabelecem o valor de 1.300 m³/s como vazão de restrição mínima a ser mantida em todo trecho a jusante de Sobradinho. Dentre os documentos que explicitam o citado valor de restrição, destacam-se a Licença de Operação da UHE Xingó (IBAMA LO 147/2001), o Inventário das Restrições Operativas Hidráulicas dos Aproveitamentos Hidrelétricos (ONS), a Metodologia CVaR (Valor Condicionado a um Dado Risco) e o Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco.

Excepcionalmente, a prática de defluências inferiores à vazão mínima de restrição estabelecida de 1.300 m³/s para a cascata de reservatórios operados pela Chesf na Bacia do São Francisco, observada nos períodos de 2000/2001, 2003/2004, 2007/2008 e 2013/2014, foi ocasionada por condições hidrológicas de baixa hidraulicidade e devidamente autorizada pelas licenças e resoluções emitidas pela Câmara de Gestão da Crise de Energia Elétrica – CGE, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA e Agência Nacional de Águas – ANA, em caráter especial e temporário, tendo, inclusive, exigido a execução de ações emergenciais, a fim de minimizar os impactos de escassez hídrica e de ordem energética para todos os usuários. A seguir são apresentadas para cada período acima referenciado as autorizações que foram emitidas.

- Período 2001-2002
 - Resolução da GCE N° 39, de 21/08/2001, autorizando a redução da vazão do São Francisco a partir da UHE Sobradinho para 1.000 m³/s.

- Período 2003-2004
 - Licença Especial do IBAMA N° 001/2004, de 16/01/2004, autorizando a redução da vazão do São Francisco a partir da UHE Sobradinho para 1.100 m³/s.
 - Resolução da ANA N° 434/2003, de 09/12/2003, autorizando a redução da descarga mínima defluente dos reservatórios de Sobradinho e Xingó para 1.100 m³/s.

- Período 2007-2008
 - Licença Especial do IBAMA N° 001/2007, de 20/12/2007, autorizando a redução da vazão do São Francisco a partir da UHE Sobradinho para 1.100 m³/s.
 - Resolução da ANA N° 602/2007, de 27/12/2007, autorizando a redução da descarga mínima defluente dos reservatórios de Sobradinho e Xingó para 1.100 m³/s.

- Período 2008-2009
 - Licença Especial do IBAMA: Solicitada pelo MME.
 - Resolução da ANA N° 803/2008, de 16/12/2008, autorizando a redução da descarga mínima defluente dos reservatórios de Sobradinho e Xingó para 1.100 m³/s.
 - Observa-se que não chegou a ser praticada defluência inferior a 1300 m³/s no ano de 2009.

EM BRANCO

Mais recentemente, em 12/03/2013 o Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS, órgão responsável pela coordenação da operação do Sistema Interligado Nacional – SIN, com vistas à sua otimização energética, encaminhou carta nº 0297/100/2013 ao Ministério de Minas e Energia – MME na qual explicitou a necessidade de redução da vazão defluente das UHE Sobradinho e Xingó para 1.100 m³/s, no período de março a novembro de 2013. Embasou sua solicitação nos estudos por ele desenvolvidos, consubstanciados na Nota Técnica ONS NT 0030/2013 – “Análise da evolução do armazenamento da UHE Sobradinho – período março a novembro/2013”, na condição de baixo armazenamento dos reservatórios e na baixa hidraulicidade do período úmido 2012/2013.



À Chesf, como concessionária das UHE de Sobradinho e Xingó, dentre outras no São Francisco, e responsável pela operação das mesmas, coube solicitar à Agência Nacional de Águas - ANA e ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, autorização para a referida prática (CE-PR-082/2013), como também a obrigação de atender às condicionantes impostas pelos referidos órgãos nas autorizações especiais que expediram, quais sejam:

- Licença Especial do IBAMA N° 001/2013, de 01/04/2013, autorizando em caráter emergencial a redução da vazão do São Francisco a partir da UHE Sobradinho para 1.100 m³/s.
- Resolução da ANA N° 442/2013, de 08/04/2013, autorizando a redução da descarga mínima defluente dos reservatórios de Sobradinho e Xingó para 1.100 m³/s até 30/11/2013. Citada resolução foi prorrogada através de diversas outras 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

2. Ambiente geográfico / Aspectos relevantes

Ao longo de todo o processo até o presente momento, em setembro de 2014, a Chesf tem efetuado monitoramento contínuo dos trechos do Rio São Francisco, situados: 1) Entre os Reservatórios de Sobradinho e Itaparica e 2) A jusante de Xingó.

A experiência da Chesf na operação dos reservatórios na Bacia do São Francisco, em especial quando da excepcionalidade da prática de reduções de vazões, possibilitou ao longo dos anos, a identificação de locais que requerem maior atenção. Outros pontos foram acrescentados pela ANA, durante sobrevôo conjunto ANA, IBAMA, Chesf, realizado em abril de 2013, quando

Faint, illegible text at the top of the page, possibly bleed-through from the reverse side.

Second block of faint, illegible text.

EM BRANCO

Third block of faint, illegible text.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Fourth block of faint, illegible text.

Fifth block of faint, illegible text.

se verificou que poderiam vir a apresentar dificuldades, a partir da prática de defluência média diária de 1.100 m³/s.



Desta forma, com base na experiência do histórico de práticas de defluências inferiores aos 1.300 m³/s, apresenta-se a seguir as localidades que requerem mais atenção, no momento em que se efetuar nova redução de vazões para o patamar de 1.000 m³/s, haja vista a possibilidade de surgirem outras dificuldades, ou agravamento das já conhecidas.

Trecho Sobradinho – Itaparica

Abastecimento Humano

- O Serviço Autônomo de Água e Esgoto - SAAE Juazeiro - BA aumentou o mangote e providenciou reforço de mais um conjunto de bombas flutuantes em sua captação.
- Na captação da Companhia Pernambucana de Saneamento - COMPESA, localizada na cidade de Belém do São Francisco – PE, foi realizada dragagem no canal de adução para a captação.
- De modo a atender aos usuários do entorno do Reservatório de Itaparica foi estabelecida programação de defluências do Reservatório de Sobradinho, sob a coordenação do ONS, visando à recuperação do seu nível, a fim de minimizar dificuldades relatadas por diversos usuários.

Projetos de irrigação

Nos projetos da Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e Parnaíba – CODEVASF (Bebedouro, Tourão, Maniçoba, Mandacaru, Curaçá, Pedra Branca, Brígida e Caraíbas) houve redução do bombeamento e dragagem.

Navegação

- Em atendimento à necessidade de navegação da Empresa Icofort, foi acordada realização de procedimento especial para viabilizá-la, com elevação temporária de vazão para formação de uma "onda".
- No caso das embarcações de pequeno porte, as travessias têm ocorrido com aumento de percurso.

Trecho jusante de Xingó

Abastecimento Humano

- Na captação situada em Pão de Açúcar – AL para a cidade de Olho D'água das Flores, da Companhia de Saneamento de Alagoas - CASAL, foi necessária instalação de bomba auxiliar flutuante para captação complementar.
- O SAAE Penedo, situado em Penedo – AL, apresentou problemas para manter o funcionamento pleno das três bombas em sua captação.

EM BRANCO

- Na captação da Companhia de Saneamento de Sergipe - DESO, localizada em Propriá - SE, que abastece a cidade de Aracaju através da Adutora do São Francisco, foi providenciada a dragagem do rio para permitir a captação no canal natural.

Projetos de irrigação

Nos projetos de irrigação da CODEVASF (Itiúba, Boacica, Betume) houve redução do bombeamento e realização de dragagem.

Já nos projetos de Cotinguiba e Propriá houve dificuldades para captação devido ao assoreamento nos canais de adução.

Navegação

As travessias de balsas nos trechos de Pão de Açúcar-AL/Porto da Folha-SE e Penedo-AL/Neópolis-SE ocorrem com aumento do percurso das embarcações.

3. Gerenciamento do processo de redução de vazão

O gerenciamento, por parte da Chesf, do mais recente processo de redução de vazões, iniciado em abril de 2013, encontra-se consubstanciado em relatórios emitidos no decorrer de todo o processo, a seguir listados:

Relatórios da Área de Operação (Usos múltiplos)

RT-DORH-005/2013, RT-DORH-008/2013, RT-DORH-009/2013, RT-DORH-013/2013, RT-DORH-014/2013, RT-DORH-018/2013, RT-DORH-019/2013, RT-DORH-025/2013, RT-DORH-026/2013, RT-DORH-002/2014, RT-DORH-003/2014, RT-DORH-006/2014, RT-DORH-007/2014, RT-DORH-008/2014, RT-DORH-009/2014, RT-DORH-010/2014, RT-DORH-011/2014, RT-DORH-013/2014, RT-DORH-014/2014, RT-DORH-017/2014, RT-DORH-018/2014, RT-DORH-020/2014, RT-DORH-021/2014.

Relatórios da Área de Meio Ambiente (Questões ambientais)

Relatório referente aos meses Maio e Junho de 2013, Relatório referente ao mês Julho de 2013, Relatório referente aos meses Julho e Agosto 2013, Relatório referente aos meses Agosto e Setembro 2013, Relatório referente aos meses Setembro e Outubro 2013, Relatório referente aos meses Outubro e Novembro 2013, Relatório referente ao mês Dezembro 2013, Relatório referente ao mês Janeiro de 2014, Relatório Consolidado até o período de Abril de 2014, Relatório referente ao mês Abril de 2014, Relatório referente aos meses de Junho e Julho de 2014.

Citados relatórios foram apresentados em reuniões coordenadas pela ANA com participação, dentre outros órgãos, do Ministério de Minas e Energia - MME, Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, ONS, Chesf, IBAMA, Ministério dos Transportes - MT, Agência Nacional de Transportes Aquaviários - Antaq, Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e Parnaíba - CODEVASF, Marinha, Icofort, Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco - CBHSF, Empresas de Abastecimento de Água e Secretarias dos Estados da Bahia, Alagoas, Pernambuco e Sergipe.

EM BRANCO



É importante ressaltar que em todo processo houve ampla comunicação e interação com entidades e usuários, de forma tal que, durante todo o período de redução da vazão mínima de restrição no São Francisco para o patamar de 1.100 m³/s, sempre que a Chesf tomou conhecimento da ocorrência de problemas, atuou no sentido de encaminhar solução, inclusive, revendo programação de defluências para elevar vazões, com vistas ao atendimento das necessidades dos demais usos da água.

4. Situação atual / Proposição de ações

As condições hidrometeorológicas vigentes na Bacia do São Francisco até este mês de setembro de 2014, ratificam a situação de baixa hidraulicidade, que se reflete no armazenamento dos reservatórios ali existentes.

A política energética que vem sendo praticada pelo ONS, para atendimento à demanda de consumo da Região Nordeste, visa maximizar os estoques armazenados nos Reservatórios de Sobradinho e Itaparica, maximizando a geração térmica e complementando com geração eólica e intercâmbio de energia para a Região.

A fim de atender tanto ao Sistema Interligado Nacional - SIN, quanto aos demais usos da água, o ONS vislumbra a necessidade de manutenção das defluências na cascata de reservatórios da Bacia do Rio São Francisco operados pela Chesf, inferiores ao patamar de descarga de restrição mínima (1.300 m³/s) e ainda necessidade de, no contexto atual, ir aquém dos 1.100 m³/s atualmente praticados.

Neste sentido, em virtude das condições hidrológicas desfavoráveis, o ONS (Carta ONS/1048/100/2014) solicitou a reavaliação da defluência mínima das UHE Sobradinho e Xingó para 900 m³/s até o mês de novembro de 2014 nos períodos de carga leve, de 0 h às 7 h, nos dias úteis e sábados e de 0 h às 24 h, nos domingos e feriados.

Tendo em vista o acima explicitado, em 18/07/2014 a Chesf enviou correspondência (CE-DO-11/2014) ao IBAMA, em atendimento à solicitação do ONS para reavaliação da defluência mínima das UHE Sobradinho e Xingó para 900 m³/s, nos períodos de carga leve, até o mês de novembro de 2014.

Em 27/08/2014 a Chesf recebeu correspondência do IBAMA, OF 02001.009285/2014-73 DILIC/IBAMA, encaminhando Parecer Técnico 02001.003273/2014 – CGENE/IBAMA que solicita realização de estudo ambiental prévio para prática de 900 m³/s.

Em 08/09/2014 foi realizada reunião no MME, com participação do MME, IBAMA, ONS e Chesf, para discussão e definição de encaminhamentos para o assunto.

Em 11/09/2014 a Chesf enviou correspondência (CE-DE-056/2014) ao IBAMA pontuando as dificuldades para atender ao minimamente solicitado no Parecer Técnico citado anteriormente.

Em 16/09/2014 o ONS enviou correspondência (Carta ONS- 1428/100/2014) à Chesf solicitando sua atuação no sentido de viabilizar o cronograma de redução de vazão estabelecido na reunião no MME ocorrida dia 08/09/2014, qual seja 1.000 m³/s até novembro de 2014 e 900 m³/s até janeiro de 2015 após estudos.

EM BRANCO

Em função de novas tratativas sobre o assunto, conforme discutido e acordado em reunião que ocorreu em 18/09/2014, em Brasília- DF, da qual participaram Chesf, ONS, IBAMA, ANA e MME e, considerando a experiência vivenciada em períodos anteriores quando se praticou vazões inferiores à vazão mínima de restrição (1.300 m³/s) chegando inclusive à 1.000 m³/s, e ainda a alta complexidade, elevado custo e tempo para execução do estudo ambiental prévio para a prática dos 900 m³/s, ficou estabelecido, em um primeiro momento, pelo IBAMA e pela ANA, que a redução de vazão não iria aquém de 1.000 m³/s e que a Chesf deveria elaborar um **“Plano de Gerenciamento para Redução Temporária da Vazão Mínima do Rio São Francisco para 1.000 m³/s a partir da UHE Sobradinho”**, a fim de que os citados órgãos se pronunciem a respeito. A experiência com a redução da defluência para 1.000 m³/s contribuirá para a avaliação dos possíveis impactos decorrentes da operação com 900 m³/s. Na ocasião, embasada na experiência de anos anteriores e, mais recentemente, no período de abril de 2013 até setembro de 2014, a Chesf comprometeu-se a executar as seguintes ações:

- Estabelecimento de processo de comunicação entre os envolvidos, com ampla divulgação;
- Emissão de relatórios mensais de acompanhamento da operação dos reservatórios das UHE Sobradinho e Xingó;
- Retorno à prática de 1.300 m³/s para a navegação de comboios hidroviários, no trecho entre Sobradinho e o Porto de Petrolina, quando previamente comunicada sua necessidade;
- Monitoramento de qualidade de água em diversos pontos do Rio São Francisco;
- Monitoramento da cunha salina;
- Monitoramento da ictiofauna;
- Emissão de relatórios mensais, com informações sobre ocorrência de problemas observados no que diz respeito aos usos múltiplos da água, tais como navegação, captações de água, qualidade de água, processos erosivos, dentre outros.

Estabelecidos como pontos de controle das defluências de Sobradinho e Xingó, respectivamente as Estações Fluviométricas de Juazeiro e Propriá.

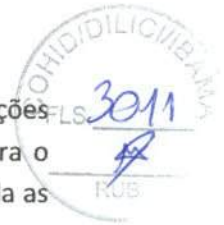
Desta forma, em atendimento ao acordado na reunião de 18/09/2014, a fim de executar as ações acima explicitadas, apresenta-se o **“Plano de Gerenciamento para Redução Temporária da Vazão Mínima do Rio São Francisco para 1.000 m³/s a partir da UHE Sobradinho”**.

5. Plano de Gerenciamento para Redução Temporária da Vazão Mínima do Rio São Francisco para 1.000 m³/s a partir da UHE Sobradinho

Conforme anteriormente explicitado, em função de novas tratativas sobre o assunto, faz-se necessário a execução pela Chesf dos procedimentos a seguir descritos, com o objetivo de efetuar nova redução da vazão mínima de Sobradinho e Xingó para o patamar de 1.000 m³/s, de acordo com a solicitação do ONS.

EM BRANCO

O Plano de Gerenciamento compreende duas fases: **Fase Preparatória**, que contempla ações que antecedem a prática da nova redução da vazão mínima de Sobradinho e Xingó para o patamar de 1.000 m³/s, de acordo com a solicitação do ONS, e a **Fase Executiva** que aborda as ações a serem efetivadas para a operação dos reservatórios com nova redução de vazão.



Na **Fase Preparatória** serão realizadas as seguintes ações:

- A. Realização de reunião coordenada pela ANA com participação do MME, ANEEL, ONS, Chesf, IBAMA, MT, Antaq, CODEVASF, Marinha, Icofort, Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco - CBHSF, Empresas de Abastecimento de Água e Secretarias dos Estados da Bahia, Alagoas, Pernambuco e Sergipe, dentre outros, para apresentação pela Chesf do **Plano de Gerenciamento para Redução Temporária da Vazão Mínima do Rio São Francisco para 1.000 m³/s a partir da UHE Sobradinho** e definição pelo IBAMA e ANA da data de início da operação. Estima-se que citada reunião deverá ocorrer após pronunciamento do IBAMA e ANA a respeito do presente Plano de Gerenciamento, com expectativa de que venha a ser durante a 1ª quinzena de outubro.
- B. Realização de inspeção conjunta Chesf, ANA e IBAMA nas captações d'água e nos projetos agrícolas, consistindo de sobrevôo de helicóptero para constatação e documentação fotográfica da situação dos usos múltiplos ali instalados com a prática dos atuais 1.100 m³/s. Estima-se que essa inspeção venha a ocorrer após pronunciamento do IBAMA e ANA a respeito do presente Plano de Gerenciamento, com expectativa de ser durante a 2ª quinzena de outubro.
- C. Em sendo aprovada a nova redução, imediatamente após a autorização dos órgãos competentes, a Chesf deverá proceder à ampla divulgação através de envio de informativo para as entidades e usuários do Submédio e do Baixo São Francisco, destacando a emissão dos instrumentos autorizativos e solicitando as providências pertinentes para adoção das medidas necessárias à redução da vazão para o patamar de 1.000 m³/s, as quais devem ser informadas à Chesf no prazo de 1 (uma) semana após a data do comunicado por ela expedido. A Chesf deverá também efetuar citada divulgação junto às comunidades ribeirinhas utilizando as rádios locais.

Na **Fase Executiva** serão efetuadas as seguintes ações:

- D. A operacionalização da medida de redução da vazão mínima de Sobradinho e Xingó dos atuais 1.100 m³/s para o patamar de 1.000 m³/s, deverá ocorrer de forma gradual, conforme estudos efetuados, e de acordo com as etapas a seguir descritas. Estima-se que a redução de nível no trecho de rio a jusante de Sobradinho se situe, em média, no patamar de 20 cm, em relação ao nível atual.
 - **1ª semana:** dias úteis e sábado 1.050 m³/s de 0 h às 7 h; domingo 1.050 m³/s de 0 h às 12 h. Não havendo registro de problemas, dar continuidade à etapa seguinte.

EM BRANCO



- **2ª semana:** dias úteis e sábado 1.000 m³/s de 0 h às 7 h; domingo 1.000 m³/s de 0 h às 18 h. Não havendo registro de problemas, dar continuidade à etapa seguinte.
 - **3ª semana:** dias úteis e sábado 1.000 m³/s de 0 h às 7 h; domingo 1.000 m³/s de 0 h às 24 h. Não havendo registro de problemas, dar continuidade à operacionalização.
- E. Execução das ações descritas no item 4. *Situação atual / Proposição de ações*, com emissão de relatórios de acompanhamento a serem encaminhados para ANA e IBAMA, em atendimento às condicionantes estabelecidas pelos referidos órgãos. Observa-se que, em havendo registro de problemas, serão efetuadas tratativas para encaminhamento de solução e caso necessário, interação com o ONS para rever a programação de defluências, com retorno ao patamar de vazão anterior. Serão elaborados Relatórios da Área de Operação (Usos múltiplos) e da Área de Meio Ambiente (Questões ambientais) da Chesf.
- F. Realização de reuniões de acompanhamento coordenadas pela ANA com participação do MME, ANEEL, ONS, Chesf, IBAMA, MT, Antaq, CODEVASF, Marinha, Icofort, CBHSF, Empresas de Abastecimento de Água e Secretarias dos Estados da Bahia, Alagoas, Pernambuco e Sergipe, dentre outros, com apresentações da Chesf sobre os relatórios encaminhados.

6. Conclusões

A prática de vazões da ordem de 1.100 m³/s demonstrou, mais uma vez, a necessidade de se efetuarem adequações em algumas captações. É de se esperar que a redução da vazão para o patamar de 1.000 m³/s também requeira adequações, razão pela qual deverá ser efetuada de forma gradual, possibilitando que os usuários complementem as ações de sua responsabilidade, à medida que problemas venham a ocorrer.

A Chesf, por sua vez, continuará adotando o monitoramento contínuo a fim de, sempre que tomar conhecimento da ocorrência de problemas, atuar no sentido de encaminhar solução, inclusive, revendo junto ao ONS, a programação de defluências para elevar vazões, com vistas ao atendimento das necessidades dos demais usos da água. Entretanto, há que se destacar também a necessidade de se estabelecer, como rotina, o trabalho de manutenção nas estruturas e equipamentos que são utilizados para captar água do São Francisco para os diversos fins, no caso aqui, abastecimento humano e irrigação.

Tendo em vista que a prática de redução de defluência é uma necessidade do SIN, e não de um agente específico deste, no caso a Chesf, e ainda tendo em vista que a medida também visa atender aos demais usos da água na Bacia do São Francisco, ressalta-se a importância e necessidade da continuidade da realização de reuniões coordenadas pela ANA e IBAMA, com a participação dos órgãos decisores e das entidades e usuários atuantes na Bacia, para apresentação de possíveis questões que porventura venham a surgir, e tomada de decisão quanto às providências a serem desencadeadas para solução de problemas, inclusive daqueles que requeiram um aporte de recursos financeiros.

EM BRANCO

Finalmente, registra-se que a experiência com a redução da defluência para 1.000 m³/s contribuirá para a avaliação dos possíveis impactos decorrentes da operação com 900 m³/s.



7. Anexo - Quadro Resumo



**Plano de Gerenciamento para
Redução da Vazão Mínima de Restrição no São Francisco para 1.000 m³/s a partir da UHE
Sobradinho**

Quadro Resumo

Item	Ação	Responsável	Prazo
1	Reunião coordenada pela ANA com participação do MME, ANEEL, ONS, Chesf, IBAMA, MT, Antaq, CODEVASF, Marinha, Icofort, CBHSF, Empresas de Abastecimento de Água e Secretarias dos Estados da Bahia, Alagoas, Pernambuco e Sergipe, dentre outros, para apresentação do Plano de Gerenciamento para Redução Temporária da Vazão Mínima do Rio São Francisco para 1.000 m ³ /s a partir da UHE Sobradinho e definição da data de início da operação	ANA e IBAMA (Participação Chesf)	Após pronunciamento ANA e IBAMA (Estimativa - 1 ^a quinzena de outubro/2014)
2	Inspeção conjunta prévia Chesf, ANA e IBAMA nas captações d'água e nos projetos agrícolas, consistindo de sobrevôo de helicóptero para constatação e documentação fotográfica da situação dos usos múltiplos ali instalados com a prática de 1.100 m ³ /s	Chesf	Após pronunciamento ANA e IBAMA (Estimativa - 2 ^a quinzena de outubro/2014)
3	Após a autorização dos órgãos competentes, proceder à divulgação através de: <ul style="list-style-type: none"> • Envio de informativo para as entidades e usuários do Submédio e do Baixo São Francisco, destacando a emissão dos instrumentos autorizativos e solicitando as providências pertinentes para adoção das medidas necessárias à redução da vazão para o patamar de 1.000 m³/s, as quais devem ser informadas à Chesf no prazo de 1 (uma) semana após a data do comunicado por ela expedido • Ampla divulgação junto às comunidades ribeirinhas utilizando as rádios locais 	Chesf	Imediatamente após a autorização dos órgãos competentes
4	Operacionalização da medida através de redução gradual, de acordo com as seguintes etapas, após emissão das autorizações da ANA e do IBAMA: <ul style="list-style-type: none"> • 1^o semana: dias úteis e sábado 1.050 m³/s de 0 h às 7 h; domingo 1.050 m³/s de 0 h às 12 h. Não havendo registro de problemas, dar continuidade à etapa seguinte • 2^o semana: dias úteis e sábado 1.000 m³/s de 0 h às 7 h; domingo 1.000 m³/s de 0 h às 18 h. Não havendo registro de problemas, dar 	Chesf	1 (uma) semana após a data de divulgação citada no item 3

Associação de Pais e Professores
Rua ... nº ...
Cidade ... Estado ...

Declaração

Nome	Assinatura	Assinatura
[Faint text]	[Faint text]	[Faint text]
[Faint text]	[Faint text]	[Faint text]
[Faint text]	[Faint text]	[Faint text]
[Faint text]	[Faint text]	[Faint text]

EM BRANCO



	<p>continuidade à etapa seguinte.</p> <ul style="list-style-type: none">• 3ª semana: dias úteis e sábado 1.000 m³/s de 0 h às 7 h; domingo 1.000 m³/s de 0 h às 24 h. Não havendo registro de problemas, dar continuidade à operacionalização		
5	<p>Realização de monitoramento contínuo com emissão de relatórios de acompanhamento a serem encaminhados para ANA e IBAMA, em atendimento às condicionantes estabelecidas pelos referidos órgãos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Em havendo registro de problemas, serão efetuadas tratativas para encaminhamento de solução e caso necessário, interação com o ONS para se rever programação de defluência, com retorno ao patamar de vazão anterior• Relatórios da Operação (Usos múltiplos) – ANA e IBAMA• Relatórios do Meio Ambiente (Questões ambientais) – IBAMA	Chesf	Contínuo a partir do início da operacionalização
6	<p>Realização de reuniões de acompanhamento coordenadas pela ANA e IBAMA com participação do MME, ANEEL, ONS, Chesf, IBAMA, MT, Antaq, CODEVASF, Marinha, Icofort, CBHSF, Empresas de Abastecimento de Água e Secretarias dos Estados da Bahia, Alagoas, Pernambuco e Sergipe, dentre outros:</p> <ul style="list-style-type: none">• Realização de apresentações da Chesf sobre os relatórios encaminhados	ANA e IBAMA (Participação Chesf)	Contínuo a partir do início da operacionalização

		<p>...de ...</p>
<p>...de ...</p>	<p>...</p>	<p>...de ...</p>
<p>...de ...</p>	<p>...</p>	<p>...de ...</p>

EM BRANCO

11.05.2011



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Energia Hidrelétrica



DESP. ENC. ABERT. 02001.000678/2015-01 COHID/IBAMA

Brasília, 01 de junho de 2015

Ao Arquivo Setorial da SETORIAL DILIC

Solicitamos o encerramento e abertura de volume do processo nº 40650.002018/88-11. Após o encerramento e abertura do volume tramite o processo para a Coordenação de Energia Hidrelétrica.

Atenciosamente,

Marcelo Duarte da Fonseca
MARCELO DUARTE DA FONSECA
Analista Ambiental da COHID/IBAMA

EM BRANCO



TERMO DE ENCERRAMENTO DE VOLUME

Aos 01 dias do mês de junho de 2015, procedemos ao encerramento deste volume nº XVI do processo de nº 40650.002018/88-11, contendo 194 folhas. Abrindo-se em seguida o volume nº XVII. Assim sendo subscrevo e assino.

Maycon Roberto da S. Martins
MAYCON ROBERTO DA S. MARTINS
Responsável do(a) SETORIAL DILIC/IBAMA

EM BRANCO