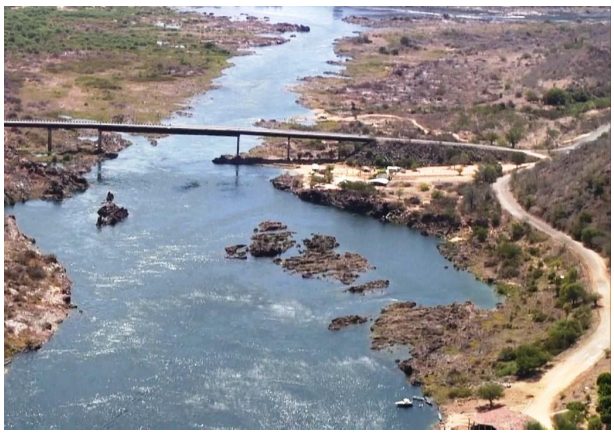
Plano de Gerenciamento para Redução da Vazão Mínima de Restrição no São Francisco para 1.000 m³/s a partir da UHE Sobradinho



Monitoramento da Integridade do Leito do Rio São Francisco

Vistorias ambientais

Chesf Eletrobras Ministério de Minas e Energia GOVERNO FEDERAL BRASIL PÁTRIA EDUCADORA

1. Apresentação

Este Relatório apresenta uma análise sintética dos resultados das vistorias ambientais realizadas durantes os testes de redução de vazão conforme o Plano de Gerenciamento para Redução da Vazão Mínima de Restrição no São Francisco para 1.000 m³/s a partir da UHE Sobradinho, objeto da Autorização Especial n°. 04/2014, com foco na condição específica 2.4, item *Monitoramento da Integridade do leito do Rio são Francisco*.

Também compõe o presente Relatório o documento "ROTEIROS - Monitoramento da Integridade do Leito do Rio São Francisco - Vistorias ambientais", que é composto por 23 DVDs contendo os arquivos de vídeo gerados.

2. Metodologia

As inspeções aéreas do leito do rio foram realizadas ao longo dos trechos lóticos no Submédio e Baixo São Francisco, em datas concordantes com os períodos de maior probabilidade de formação de áreas passíveis de aprisionamento de ictiofauna.

A primeira inspeção aconteceu nos dias 14 (Baixo) e 15 (Submédio) de janeiro de 2015, no período inicial dos testes de redução de vazão. Nesta data, somente havia sido praticada a vazão de 1.050 m³/s entre as 0 e 7h dos dias 12, 13 e 14 de janeiro, configurando condição ambiental similar àquela anterior aos testes.

A segunda inspeção ocorreu nos dias 19 (Baixo) e 20 (Submédio) de janeiro de 2015, logo após a prática de vazão de 1.000 m³/s entre as 0 e 12h do dia 18 de janeiro (domingo).

A terceira inspeção foi realizada nos dias 26 (Baixo) e 27 (Submédio) de janeiro de 2015, após a prática de vazão de 1.000 m³/s entre as 0 e 18h do dia 25 de janeiro (domingo).

E a quarta inspeção aconteceu nos dias 02 (Baixo) e 03 (Submédio) de fevereiro, depois do mais longo período de vazão reduzida, quando praticou-se 1.000 m³/s durante todo o dia 01 de fevereiro (domingo).

A metodologia empregada permitiu a verificação de toda a extensão dos trechos citados, mesmo nas áreas mais anastomosadas do Submédio, como também nas seções mais largas do Baixo São Francisco.

3. Resultados

3.1. Submédio São Francisco

O trecho vistoriado do Submédio São Francisco tem por característica a ocorrência de várias ilhas formadas pela abundância de pequenos canais em que se divide o rio, nos quais é comum a presença de corredeiras decorrentes de afloramentos rochosos.

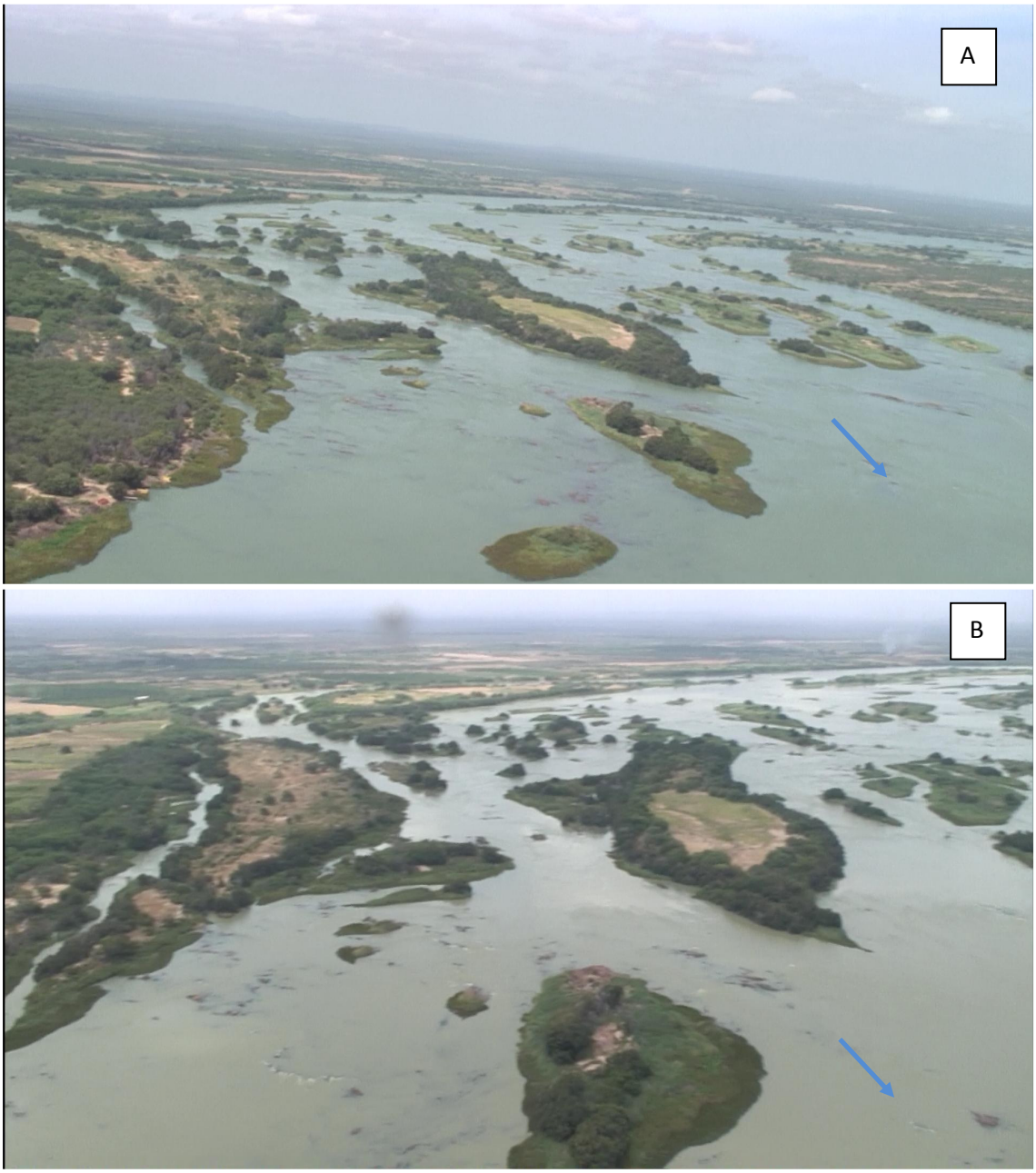


Fig. 1 – Comparativo de trecho do Submédio São Francisco nos dias 15/01/15 (A) e 03/02/15 (B)(coordenadas geográficas aproximadas: 08°40'57.17"S; 039°11'24.84"O).

Fig. 2 – Comparativo de trecho do Submédio São Francisco nos dias 15/01/15 (A) e 03/02/15 (B)(coordenadas geográficas aproximadas: 08°44'4.25"S; 39°40'56.51"O).

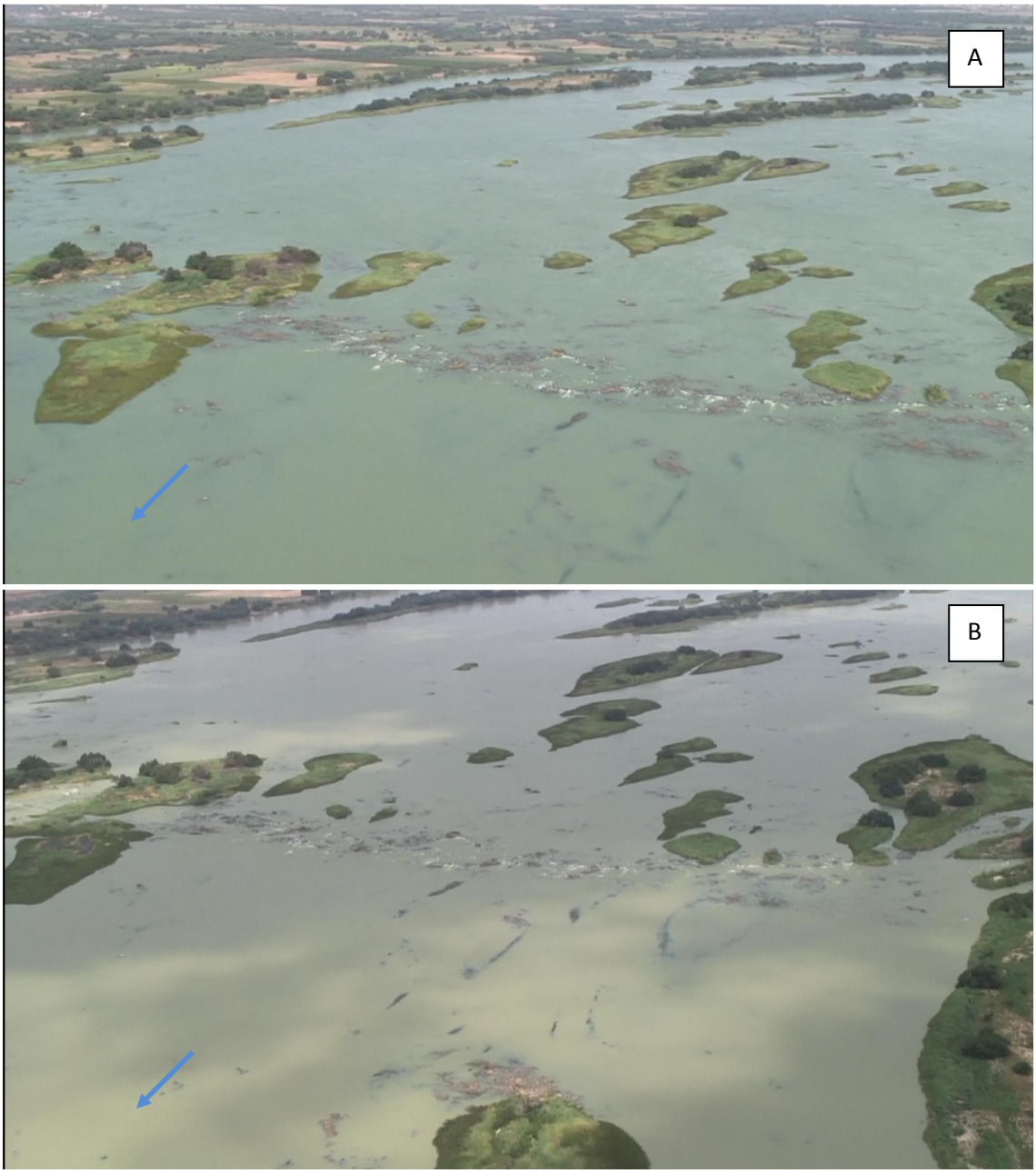


Fig. 3 – Comparativo de trecho do Submédio São Francisco com presença de corredeiras nos dias 15/01/15 (A) e 03/02/15 (B) (coordenadas geográficas aproximadas: 08°40'47.84"S; 39°13'23.66"O).

Também pode ser observada a manutenção da conectividade dos braços do São Francisco, mesmo dos mais longos, como o canal lateral de cerca de 16,3 km que forma a Ilha da Várzea, município de Belém de São Francisco – PE (Fig. 4), ou o canal lateral de cerca de 24,9 km que forma a Ilha de Assunção, município de Cabrobó – PE (Fig. 5).

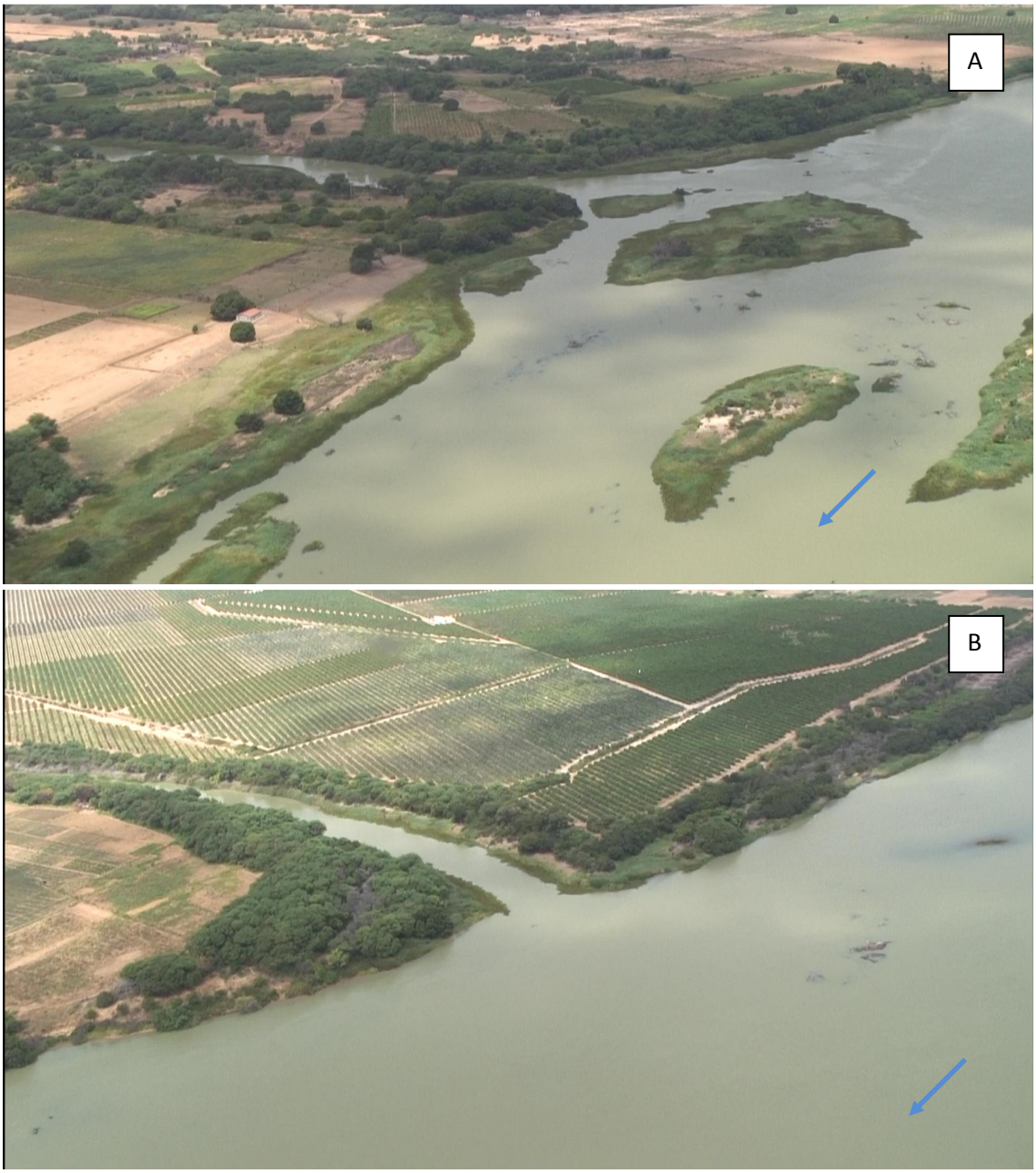


Fig. 4 – Pontos de conexão de montante (A) e jusante (B) do braço do Rio São Francisco que forma a Ilha da Várzea, Belém de São Francisco – PE (coordenadas geográficas aproximadas: 08°42'5.69"S; 039°13'26.56"O).

Fig. 5 – Ponto de conexão de jusante do braço do Rio São Francisco que forma a Ilha de Assunção, Cabrobó – PE (coordenadas geográficas aproximadas: 08°31'21.98"S; 39°21'9.60"O).

Mesmo nas corredeiras existentes nos braços laterais do rio, percebe-se a manutenção do fluxo tanto no início quanto no final dos testes (Fig 6).

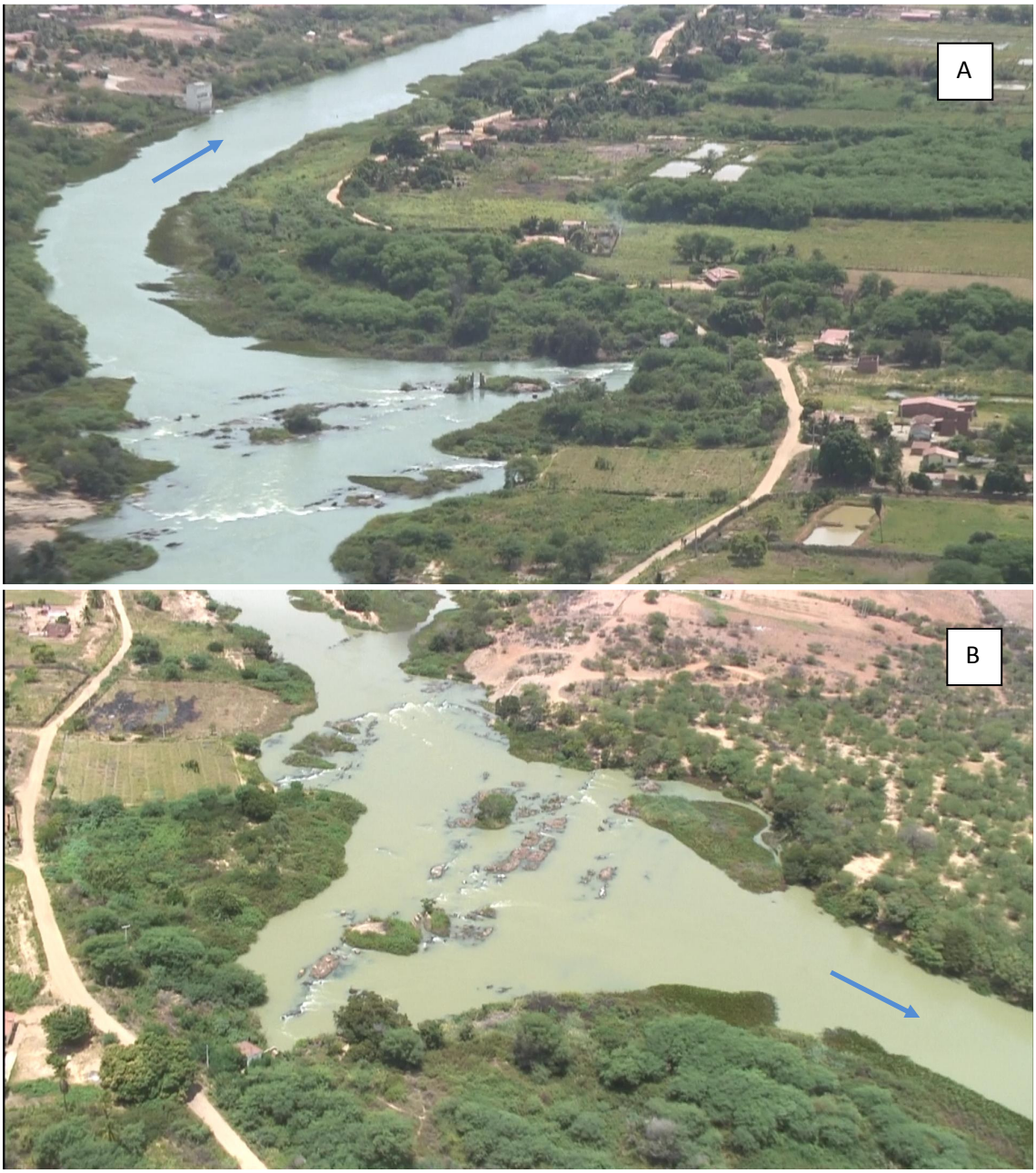


Fig. 6 – Corredeiras no braço do Rio São Francisco que forma a Ilha de Assunção (Cabrobó – PE) em 15/01/15 (A) e 03/02/15 (B) (coordenadas geográficas aproximadas: 08°31'5.51"S; 039°19'34.12"O).

Ainda que tenha havido alterações na vazão no leito do rio e seus canais no Submédio São Francisco, não se percebeu nenhuma situação de risco à manutenção da ictiofauna.

3.2. Baixo São Francisco

O Baixo São Francisco é caracterizado por um trecho inicial (a jusante da UHE Xingó) de margens inclinadas e rochosas, que são gradativamente substituídas por contornos arenosos

de baixa inclinação, quando o rio atinge suas maiores larguras. Nesta porção, é comum e visível a presença de bancos de areia submersos ao longo do leito, bem como na proximidade das margens e no entorno de ilhas em alguns trechos.

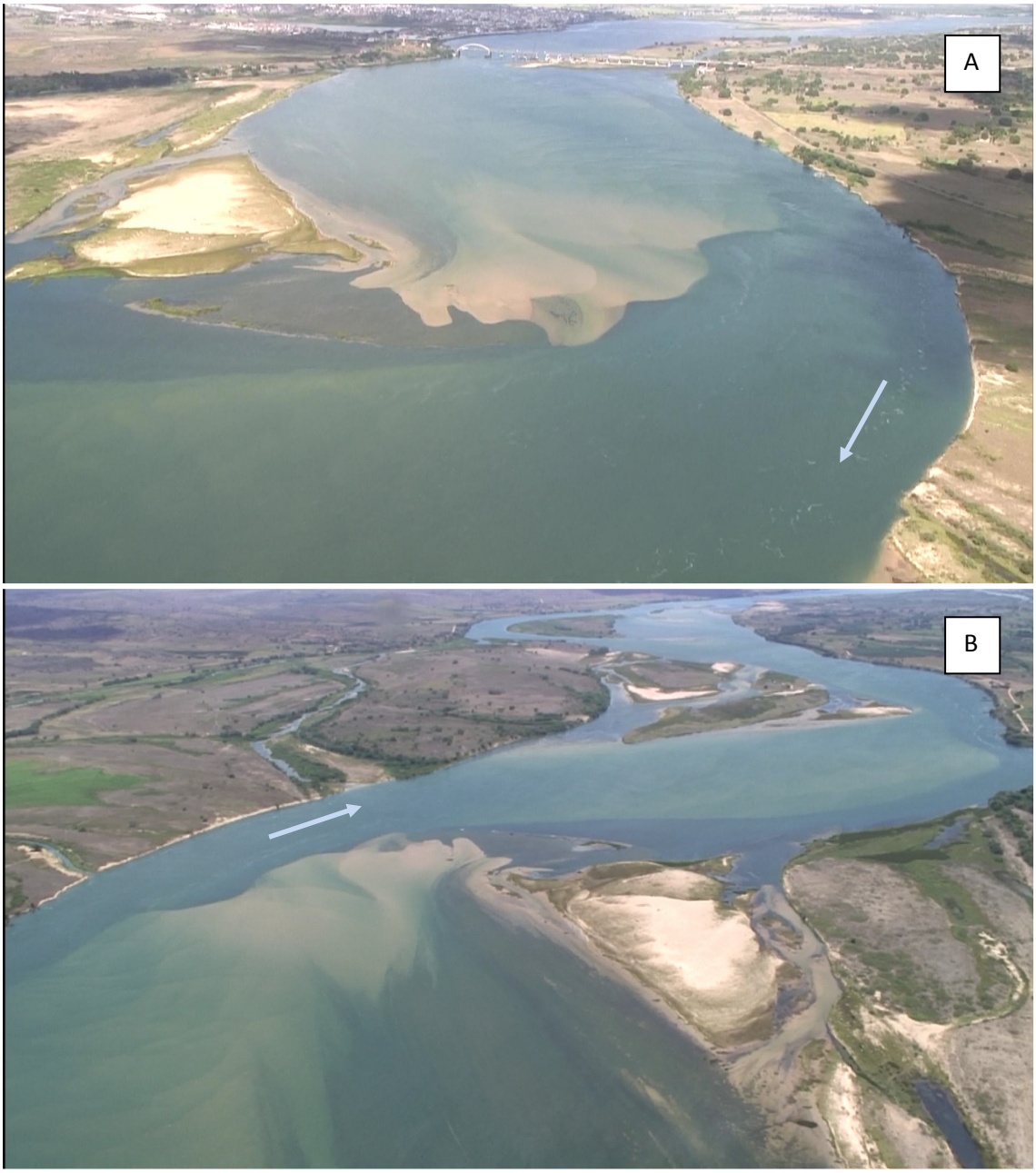


Fig. 7 -Presença de bancos de areia no leito do rio no Baixo São Francisco nos dias 14/01/15 (A) e 02/02/15 (B) (coordenadas geográficas aproximadas: 10°12'54.24"S; 036°48'7.33"O).

Fig. 8 - Presença de bancos de areia no leito do rio no Baixo São Francisco nos dias 14/01/15 (A) e 02/02/15 (B) (coordenadas geográficas aproximadas: 09°58'45.85"S; 037° 3'33.08"O).

Em nenhuma das vistorias realizadas foi percebida qualquer alteração com potencial para impactar a ictiofauna em seus ciclos naturais.

4. Considerações

A partir dos arquivos de vídeo produzidos, e com base na análise apresentada, pode-se concluir que:

- em nenhuma das inspeções foi percebida a formação de empoçamentos ou desconexões que aprisionassem peixes, causando impactos à ictiofauna;

- afloramentos rochosos são típicos, principalmente nos trechos anastomosados do Submédio. É provável que a redução de vazão tenha tornado-os mais evidentes, mas não é possível constatar o surgimento de novos afloramentos;

- é visível a presença de bancos de areia submersos, bem como na proximidade das margens e no entorno de ilhas em alguns trechos do rio. Porém, a origem destes não deve ser decorrente dos testes realizados, como também não tiveram sua situação agravada, pois não foi percebida a formação de impedimentos à movimentação da ictiofauna pelos bancos de areia.

As constatações elencadas acima estão em consonância com as informações apuradas pelo **Plano de Comunicação Socioambiental e Monitoramento dos Impactos Socioambientais durante a Redução de Vazão**, uma vez que não houve nenhum relato da comunidade ribeirinha acerca da ocorrência de danos à ictiofauna.

Por fim, considera-se que os testes de redução de vazão não afetaram a integridade do leito do rio.