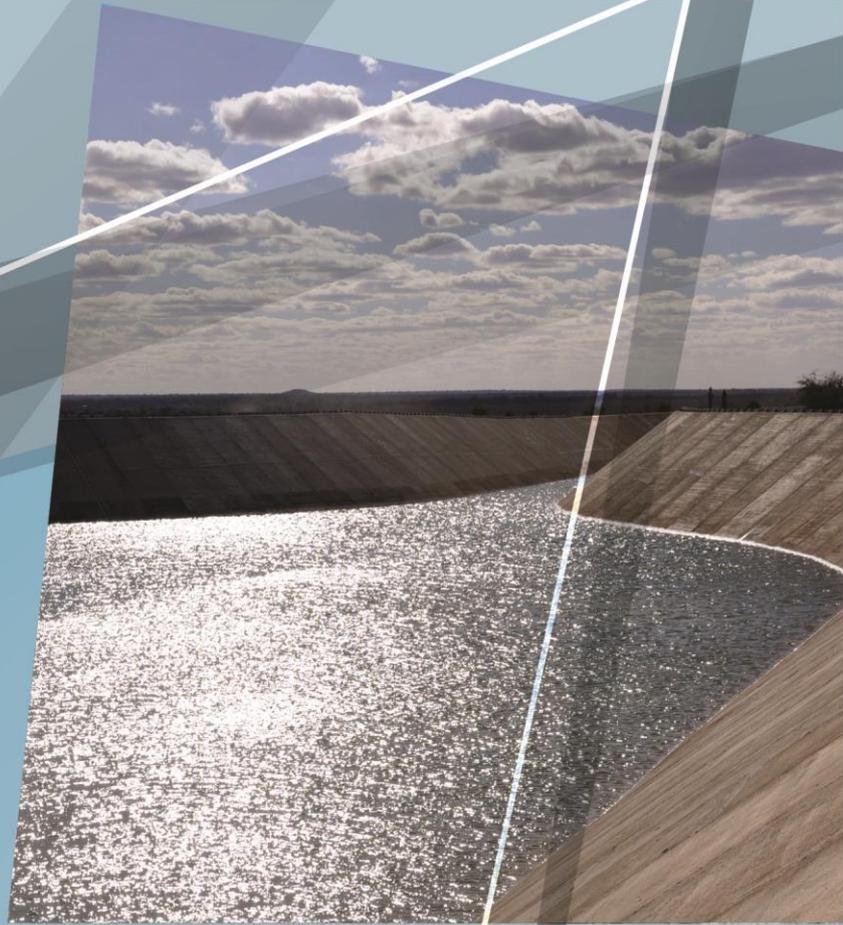
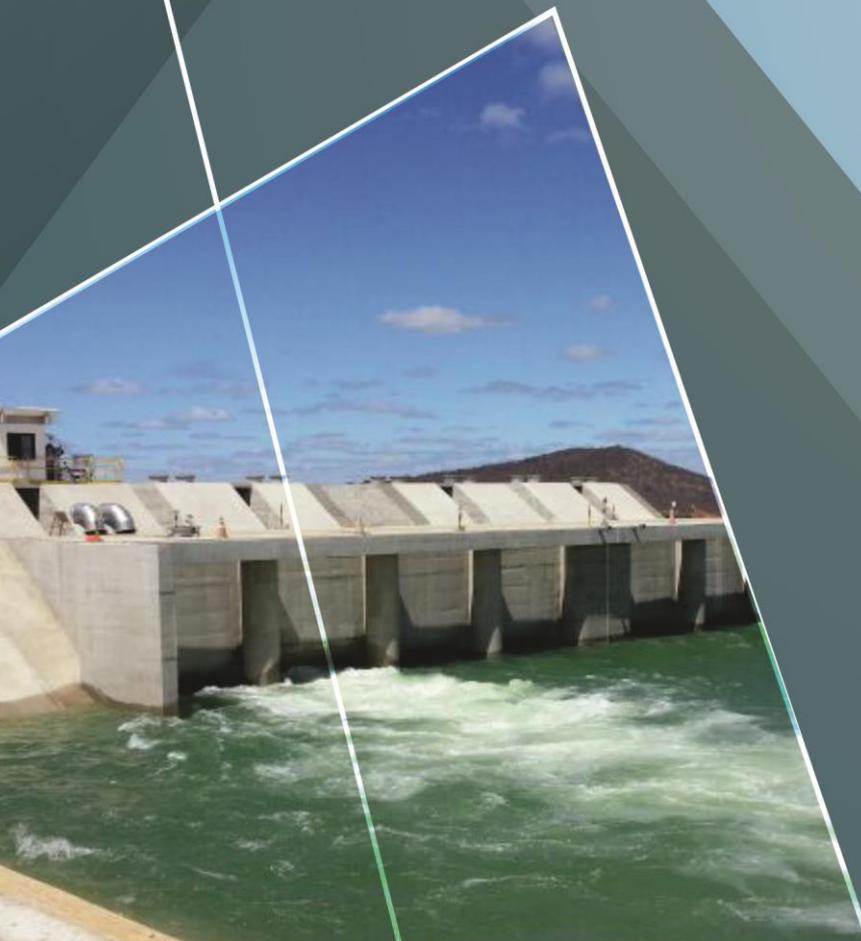


Ministério da
Integração Nacional



Sumário Executivo



Projeto de
Integração do
Rio São Francisco

AGOSTO/2015

Ministério da Integração Nacional
Secretaria de Infraestrutura Hídrica

SUMÁRIO EXECUTIVO

AGOSTO/2015

PROJETO DE INTEGRAÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO

O Projeto de Integração do Rio São Francisco vai garantir a segurança hídrica a 12 milhões de habitantes, em 390 municípios, nos estados de Pernambuco, Ceará, Paraíba e Rio Grande do Norte, além gerar emprego e promover a inclusão social.

O empreendimento tem extensão de 477 km organizados em dois Eixos de transferência de água - Norte e Leste. A obra engloba a construção de 9 estações de bombeamento, 27 reservatórios, 4 túneis, 14 aquedutos, 9 subestações de 230 kV, e 270 km de linhas transmissão em alta tensão.

Ao mesmo tempo em que busca garantir o abastecimento por longo prazo de grandes centros urbanos da região, como Fortaleza, Juazeiro do Norte, Crato, Mossoró, Campina Grande, Caruaru, João Pessoa e de centenas de pequenas e médias cidades do Semiárido, o projeto beneficia áreas do interior do Nordeste com potencial econômico, importantes no âmbito de uma política de desconcentração do desenvolvimento nacional.

AVANÇO DAS OBRAS

O empreendimento, atualmente, apresenta **78,6% de execução física**, sendo que o Eixo Norte conta com 80,0% e o Eixo Leste com 76,6% de execução. Os percentuais de avanço correspondem à evolução dos projetos executivos, das obras civis, das instalações eletromecânicas e ações ambientais.

A evolução física do empreendimento também pode ser verificada no gráfico a seguir.



Dentre as atividades de agosto, destaca-se a entrada em operação da estação de bombeamento EBI-1.



Início do bombeamento no Eixo Norte - EBI-1

METAS DE EXECUÇÃO

O Ministério da Integração Nacional estabeleceu, em 2011, um novo modelo de licitação, contratação e acompanhamento dos trechos de obras definindo 3 Metas em cada Eixo, a saber:

EIXO NORTE:

META 1N (140 km): Vai da captação do rio São Francisco, no município de Cabrobó (PE), até o reservatório de Jati, em Jati (CE).

META 2N (39 km): Começa no reservatório Jati, no município de Jati (CE), e termina no reservatório Boi II, no município de Brejo Santo (CE).

META 3N (81 km): Estende-se do reservatório Boi II, no município de Brejo Santo (CE), até o reservatório Engenheiro Ávidos, em Cajazeiras (PB).

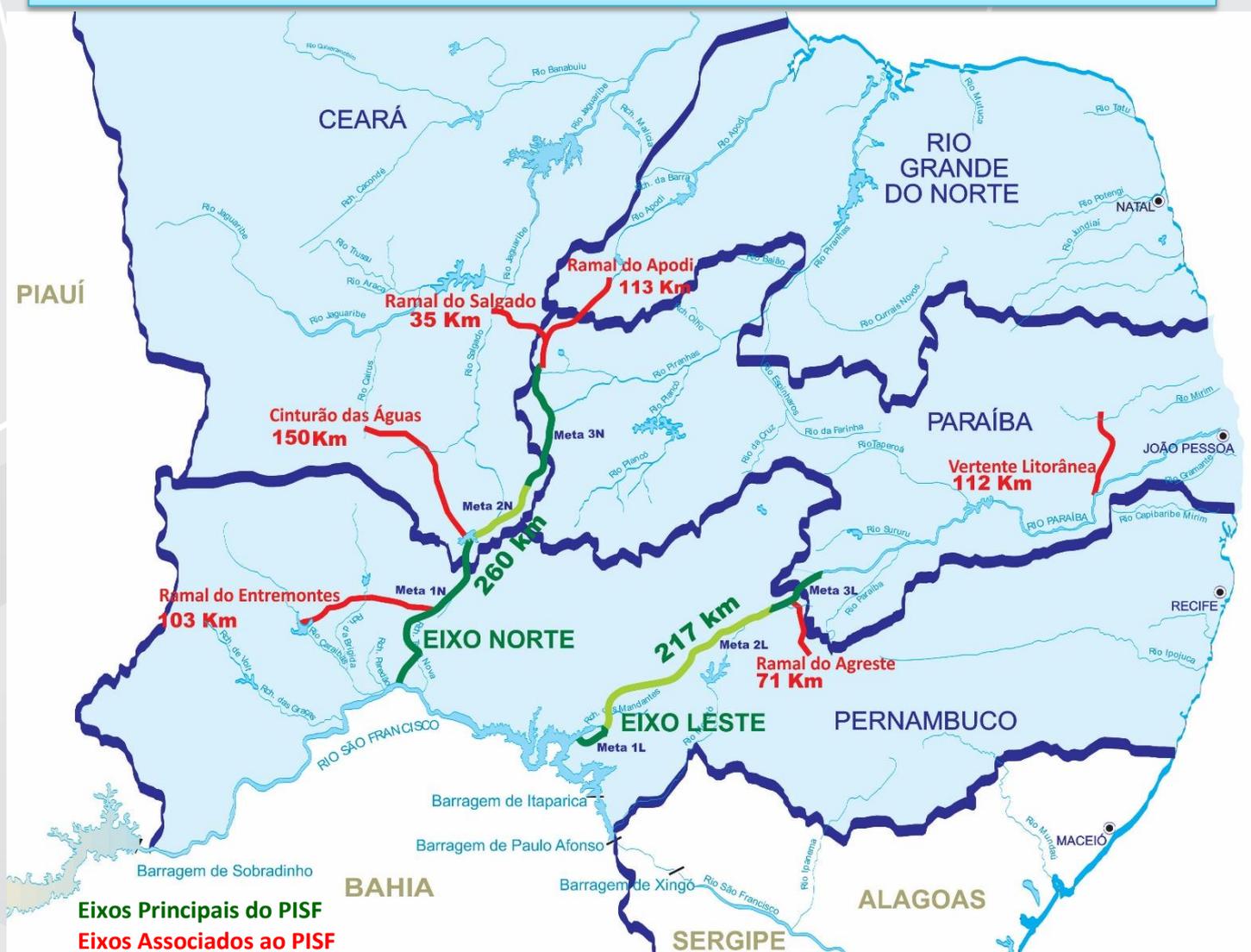
EIXO LESTE:

META 1L - Meta Piloto (16 km): Compreende a captação no reservatório de Itaparica até o reservatório Areias, ambos em Floresta (PE).

META 2L (167 km): Inicia na saída do reservatório Areias, em Floresta (PE), e segue até o reservatório Barro Branco, em Custódia (PE).

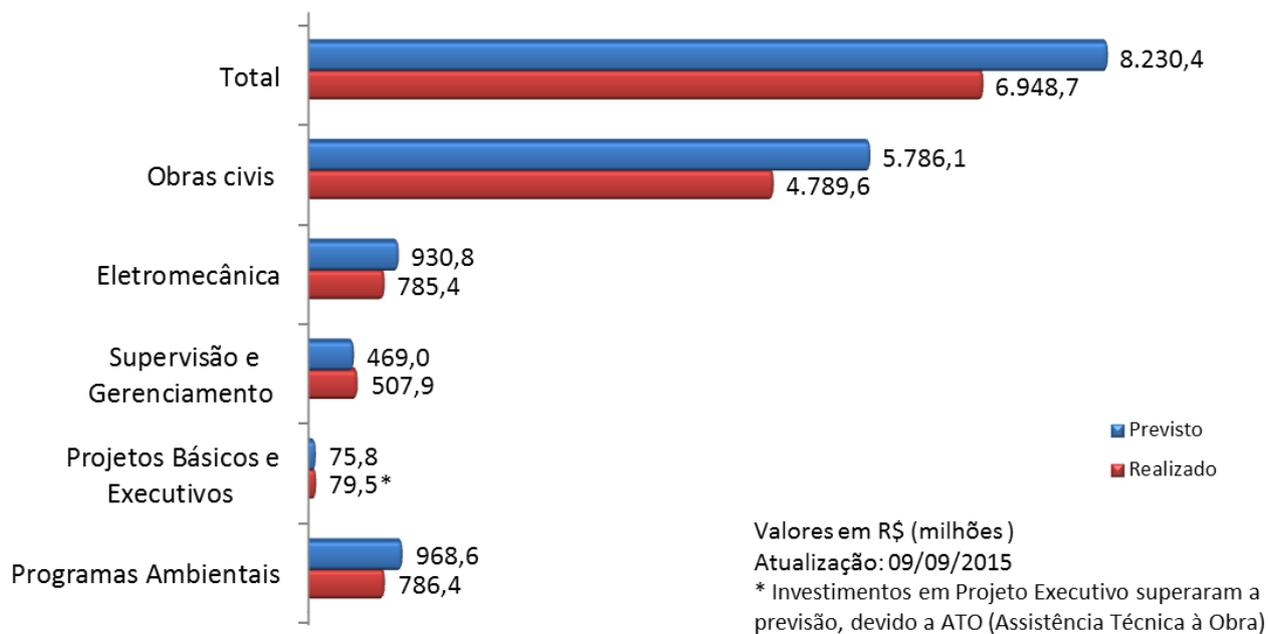
META 3L (34 km): Este trecho está situado entre o reservatório Barro Branco, em Custódia (PE), e o reservatório Poções, em Monteiro (PB).

Mapa de Localização do PISF e Eixos Associados

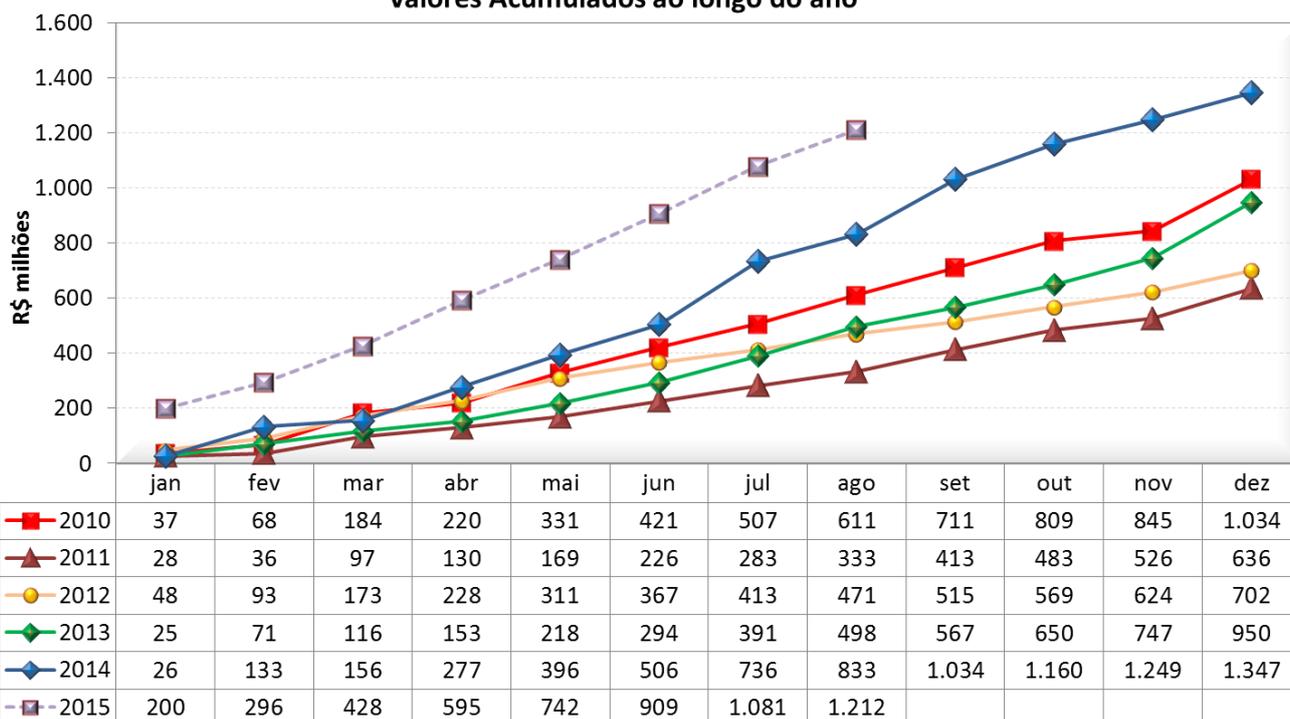


EXECUÇÃO FINANCEIRA

O Projeto de Integração do Rio São Francisco está orçado em R\$ 8,2 bilhões. São apresentados a seguir os valores previstos e pagos, considerando investimentos em obras civis, equipamentos eletromecânicos, supervisão, gerenciamento, projeto e ações ambientais.



COMPARATIVO PAGAMENTO - PISF Valores Acumulados ao longo do ano



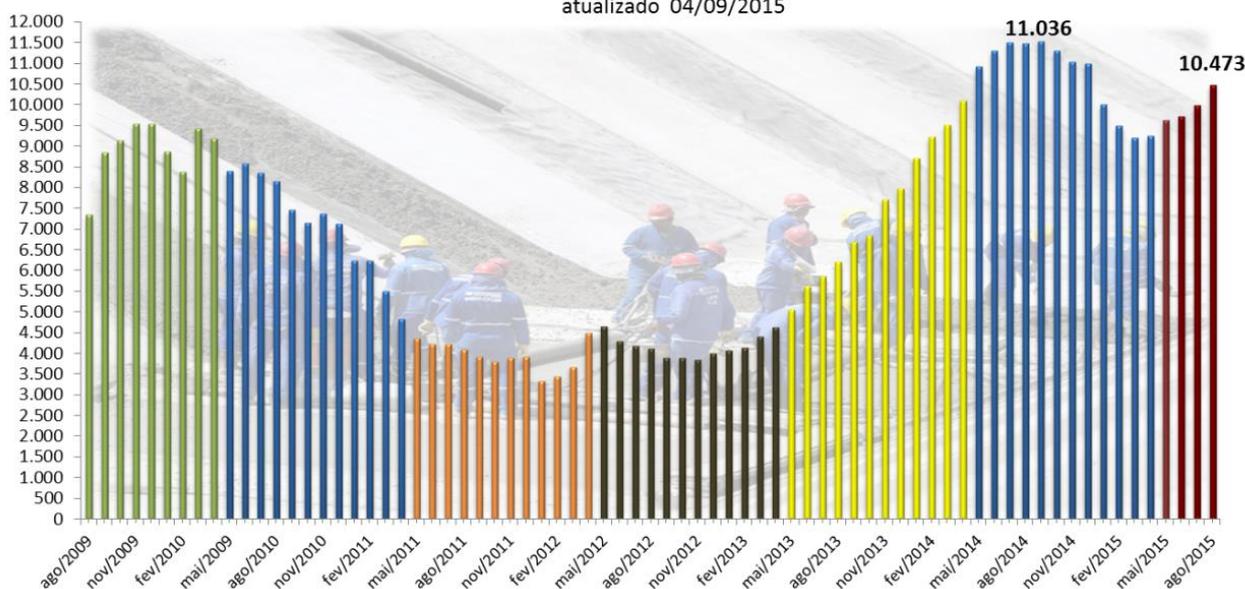
MOBILIZAÇÃO

O Projeto de Integração do Rio São Francisco registra **10.473 trabalhadores** contratados para atuarem nas obras. Esse número retrata o progresso do empreendimento, que está com a totalidade das obras contratadas e em andamento.

Vale ressaltar, ainda, que alguns lotes de obras estão em funcionamento 24 horas por dia para garantir a celeridade do Projeto. Em relação à mobilização de equipamentos, o Ministério registrou 3.627 equipamentos em operação nas frentes de serviço.

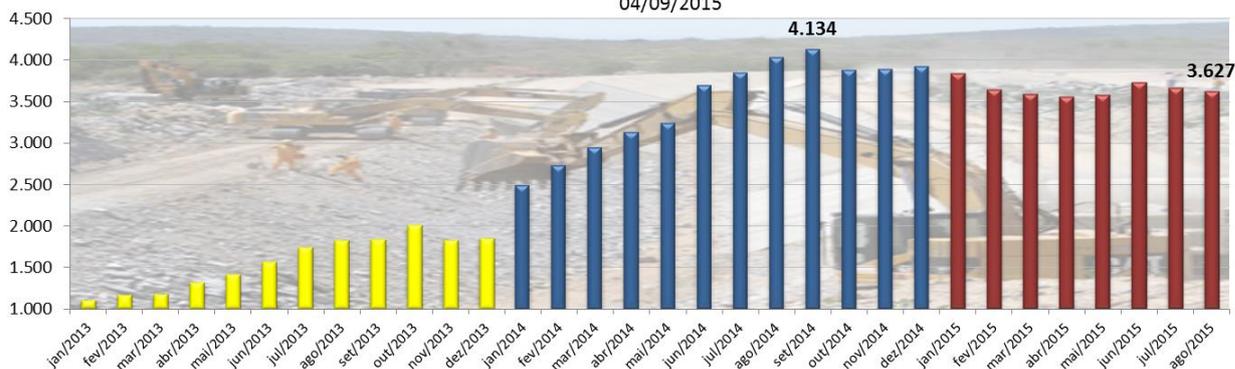
HISTÓRICO DE MOBILIZAÇÃO DE MÃO DE OBRA

atualizado 04/09/2015

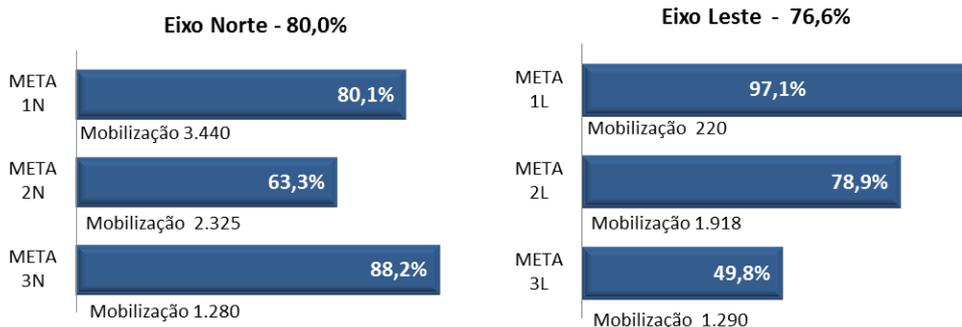


HISTÓRICO DE MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

04/09/2015



Avanços físicos e mobilização de pessoal por Metas



EIXO NORTE: META 1N

Execução das Obras Civas:

| CONTRATOS | Mobilização | Valor do Contrato e Valor Medido* | Execução Física de Obras Civas |
|--|---|-----------------------------------|--------------------------------|
| Contrato nº 45/2007 (Lote 1) Consórcio CCASF – Carioca/SA Paulista/Serveng | 59 trabalhadores 21 equipamentos | R\$ 292,1 R\$ 282,0 (96,5%) | 96,5% |
| Contrato nº 25/2008 (Lote 2) Consórcio CCASF – Carioca/SA Paulista/Serveng | 20 trabalhadores 18 equipamentos | R\$ 258,9 R\$ 244,5 (94,4%) | 95,8% |
| Contrato nº 25/2011 (Lote 8) Mendes Júnior Trading e Eng. S.A. | 671 trabalhadores 82 equipamentos | R\$ 321,9 R\$ 262,9 (81,7%) | 91,4% |
| Contrato nº 14/2013 - Obras remanescentes da Meta 1N - Mendes Júnior Trading e Engenharia S.A. | 2.282 trabalhadores 510 equipamentos | R\$ 926,9 R\$ 428,7 (46,2%) | 58,8% |

*Valores em milhões. Valor Medido sem reajuste e percentual de execução financeira.

Destaques:

Iniciado em 06.08.2015 o bombeamento na EBI-1, fornecendo água para o Reservatório Tucutú.

Emboque: Concluído abertura do septo.

Estação de bombeamento EBI-1: Obra civil concluída. Testes de comissionamento em andamento nos conjuntos motobomba. **Linha de transmissão e subestação N1:** concluídas.

Reservatório Tucutú: nível do reservatório atingiu em agosto mais de 40% do volume.

Canais com concretagem concluída entre:

- EBI-1 e Res. Tucutu - 6,6km
- Res.Tucutu e Aqueduto Logradouro- 5,2km
- Aquedutos Saco da Serra e Mari - 17,4 km
- Aquedutos Mari e Terra Nova - 2,1 km

Aquedutos Logradouro, Saco da Serra, Mari e Terra Nova: Concluídos.

Reservatório Terra Nova: Concluído estrutura do barramento. Resta apenas conclusão da limpeza da área do reservatório.

Estação de bombeamento EBI-2: Em execução alvenaria e cobogós da superestrutura. Continua a instalação da ponte rolante e tubulação de recalque a montante e a jusante da bifurcação. No forebay de montante, continua escavação e tratamento dos taludes da seção hidráulica e área seca. Continua a instalação das guias das comportas e grades. Em andamento montagem dos equipamentos mecânicos e elétricos.



Operação na Estação de Bombeamento EBI – 1



Enchimento do Reservatório Tucutú



Estação de bombeamento EBI-2

EIXO NORTE: META 1N

Destaques:

Subestação N2: Obras civis e montagem metálica concluída. Lançamento de cabos na casa de comando, instalação de ar condicionado e comissionamento do sistema óptico.

Canais com concretagem concluída entre:

- EBI-2 e Res. Mangueira- 18,0km
- EBI-3 e Galeria Transnordestina- 16,9km

Reservatório Mangueira: Concluído.

Reservatório Serra do Livramento: Concluído.

Aqueduto Salgueiro: Estrutura concluída.

Estação de bombeamento EBI-3: Em andamento a execução de forma, ferragem e concreto das lajes no bloco 2. No bloco 1, execução de alvenaria e cobogós da superestrutura. Na estrutura de deságue, concluída a concretagem dos 4 tubos nervurados. No forebay de jusante, continuam execução do aterro e dreno de fundo. Continua montagem da tubulação de recalque.

Reservatório Negreiros: em execução estrutura de controle.

Segmento de Canal entre a BR-116 e o reservatório Milagres: Concluída concretagem de placas. Em execução escavação, aplicação de manta, solo-cimento e drenagem.

Reservatório Milagres: Continua a execução do aterro estando na cota média 486,0m. Continuam as escavações do dreno nas estruturas auxiliares do vertedouro. Em andamento a concretagem do dreno de fundo na bacia de dissipação e aplicação de ferragens no vertedouro.

Segmento de Canal entre o res. Milagres e o Túnel Milagres: Continuam as escavações.



Execução da Estação de Bombeamento EBI-3



Execução de ponte sobre o canal.



Reservatório Negreiros



Segmento de Canal entre BR-116 e Res. Milagres



Reservatório Milagres

EIXO NORTE: META 2N

Execução das Obras Civas:

| CONTRATOS | Mobilização | Valor do contrato e Valor medido* | Execução física de obras civis |
|---|---|-----------------------------------|--------------------------------|
| CONTRATO Nº 45/2012 CONSTRUTORA SERVENG CIVILSAN S.A. | 2.106 trabalhadores 616 equipamentos | R\$ 589,8 R\$ 384,9 (65,3%) | 61,1% |

*Valores em milhões. Valor Medido sem reajuste e percentual de execução financeira.

Destaques:

Reservatório Jati: Prossegue a execução do aterro do núcleo e espaldares no dique. Em andamento escavações e enrocamento no canal de fuga. Vertedouro: concluído, em andamento escavações do canal de restituição. Dique: Em execução o aterro.

Ponte CE-153: Concluída a montagem do cimbramento, em andamento forma e montagem da armação da longarina.

Segmento de canal entre Jati e Atalho: Prossegue a execução das descargas hidráulicas. Em execução revestimento da área do córrego Sabonete.

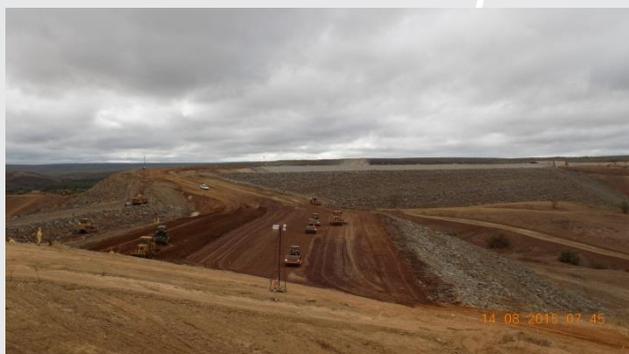
Reservatório Porcos: Em andamento o aterro de argila, transição e enrocamento junto ao muro de abraço esquerdo. No vertedouro em execução a forma, armação e concretagem.

Dique: Faltando apenas o revestimento sobre o coroamento.

Reservatório Cana Brava: Continua em execução aterro.

Reservatórios Boi I: Em execução sondagens na área da barragem

Reservatório Cipó: Em execução o aterro e filtro horizontal.



Dique do Reservatório Jati.



Ponte CE-153.



Reservatório Cipó



Reservatório Porcos



Segmento de Canal entre Jati e Atalho

EIXO NORTE: META 3N

Execução das Obras Civas:

Aqueduto Boi

| CONTRATOS | Mobilização | Valor do contrato e Valor medido* | Execução física de obras civis |
|---|---|-----------------------------------|--------------------------------|
| Contrato nº 35/2008 (Lote 14) Construcap / Ferreira Guedes / Toniolo Busnello | 0 trabalhadores 0 equipamentos | R\$ 390,7 R\$ 378,3 (96,8 %) | 98,0% |
| Contrato nº 75/2013 – Obras remanescentes Construtora Queiroz Galvão S.A. | 1.070 trabalhadores 591 equipamentos | R\$ 587,5 R\$ 426,5 (72,6%) | 84,7% |

*Valores em milhões. Valor Medido sem reajuste e percentual de execução financeira.

Destaques:

Atividades do contrato do Lote 14 concluídas.

Aquedutos: Boi – Em andamento o aterro junto a transição de montante. **Pinga** – Concluída a transição de montante e jusante. **Catingueira** – Falta apenas concluir proteção das bermas.

Bueiro Palha: Concluído.

Galeria Sobradinho: Concluída.

Túnel Cuncas I: Janela emboque: Concluído o restando executar o contrapiso. **Janela-desemboque:** Concluído.

Segmentos de Canal entre Aq. Pinga e Túnel Cuncas I: mais de 90% dos trechos concluídos.

Segmento de Canal entre Res.Morros e Res. Boa Vista: Em execução o solocimento. Concluído o revestimento. Execução de concreto poroso.

Reservatório Boa Vista: Concluído.

Segmento de canal entre Res. Boa Vista e Túnel Cuncas II: Concluído, restando estrutura de controle, que encontra em andamento concretagem das paredes.

Túnel Cuncas II: Concluído.

Reservatório Caiçara: Concluído. **Vertedouro:** Execução do aterro na ombreira direita junto a estrutura.



Aqueduto Boi



Bueiro Palha



Segmento de Canal Desemboque Cuncas I e Res. Morros



Segmento de canal entre Res. Morros e Boa Vista



Reservatório Caiçara



Reservatório Boa Vista

EIXO LESTE: META 1L

Execução das Obras Civas:

| CONTRATOS | Mobilização | Valor do contrato e Valor medido* | Execução física de obras civis |
|---|---|-----------------------------------|--------------------------------|
| Contrato nº 47/2013 (execução das obras da META 1L e parte da META 2L) - S.A. Paulista e Somague | 1.255 trabalhadores 677 equipamentos | R\$ 477,6 R\$ 197,4 (41,3%) | 1L 99,3% 2L 77,3% |

*Valores em milhões. Valor Medido sem reajuste e percentual de execução financeira.

Destaques:

Em andamento o comissionamento, com enchimento das estruturas da Meta 1L.

Estação de Bombeamento EBV-1: Prossegue paisagismo no entrono da EBV-1 e testes de eficiência dos conjuntos motobomba.

Canal entre Aqueduto da BR-316 e Res. Areias: Terraplenagem para conformação dos taludes.

Reservatório Areias: Devido o comissionamento, Exército está executando serviços de complementação dos filtros.

Subestações E0 e E1: concluídas e em operação.



Vista Interna da EBV-1

EIXO LESTE: META 2L

Estação de bombeamento EBV-2: Em execução concretagem da parede da estrutura de deságue da adutora no forebay de jusante. Alvenaria do prédio, serviços de acabamento na sala de controle e banheiros. Aplicação dos tijolos furados, concretagem do bloco de ancoragem do "Y" da adutora. Em andamento montagem de equipamentos elétricos e conjuntos motobomba.

Segmento de canal entre EBV-2 e Res. Braúnas: Concretagem de regularização no canal submerso.

Reservatório de Braúnas: Barramento concluído. Em andamento limpeza na área do reservatório.



Estação de Bombeamento EBV 2



Segmento de Canal entre EBV-2 e o Reservatório Braúnas.



Estrutura de deságue da EBV 2.

EIXO LESTE: META 2L

Execução das Obras Civas:

| CONTRATOS | Mobilização | Valor do contrato e Valor medido* | Execução física de obras civis |
|---|---|-----------------------------------|--------------------------------|
| Contrato nº 47/2013 (execução das obras da META 1L e parte da META 2L) - S.A. Paulista e Somague | 1.255 trabalhadores 677 equipamentos | R\$ 477,6 R\$ 197,4 (41,3%) | 1L 99,3% 2L 77,3% |
| Contrato nº 58/2013 (execução das obras de parte da META 2L e da Meta 3L) - S.A Paulista/FBS | 1.418 trabalhadores 608 equipamentos | R\$ 736,7 R\$ 214,2 (29,1%) | 2L 77,3% 3L 47,3% |

*Valores em milhões. Valor Medido sem reajuste e percentual de execução financeira.

Destaques:

Canal entre Res. Braúnas e Res. Mandantes:

Execução da drenagem de fundo. Aplicação do concreto poroso, solo-cimento e dreno finger. Aterro para conformação do canal submerso ao final do canal e aplicação da manta para concretagem.

Reservatório Mandantes: Em execução o enrocamento de montante .

Estação de bombeamento EBV-3: Forma e armação na laje superior do poço de sucção. Aterro lateral de CCR em execução. **Subestação E3:** Iniciado blocos de fundação.

Reservatório Salgueiro: Forma, armação e concretagem do vertedouro, aterro do maciço.

Canal entre Res. Salgueiro e Muquém: Em execução bueiros ao longo do segmento e terraplanagem para conformação de canal.

Reservatório Muquém: Concluído.



Segmento de canal entre EBV-2 e Reservatório Braúnas



Estação de Bombeamento EBV-3



Subestação E3



Segmento de Canal entre Reservatório Braúnas e Mandantes



Sistema de drenagem externa no canal entre Reservatório Salgueiro e Muquém .



Estrutura de controle do Reservatório Salgueiro

EIXO LESTE: META 2L

Destaques:

Aqueduto Jacaré: em execução forma, armação e preparação para concretagem das linhas de vigas longitudinais.

Reservatório Cacimba Nova: concluído.

Estação de bombeamento EBV-4: Concluída concretagem das paredes laterais do poço de sucção.

Aqueduto Caetitu: pilares concluídos. Em andamento encabeçamento dos aterros.

Aquedutos Branco e Barreiros: concluídos.

Reservatório Moxotó: Em andamento revestimento do coroamento e ponte sobre o vertedouro.

Reservatório Barreiros: Continua em andamento as atividades de concretagem no vertedouro e aterro do barramento.

Reservatório Campos: Vertedouro em fase de conclusão. Em andamento compactação do aterro do corpo da barragem.



Aqueduto Caetitu



Reservatório Moxotó



Reservatório Barreiros



Reservatório Campos.

EIXO LESTE: META 3L

Execução das Obras Civas:

| CONTRATOS | Mobilização | Valor do contrato e Valor medido* | Execução física de obras civis |
|---|---|-----------------------------------|--------------------------------|
| Contrato nº 58/2013 (execução das obras de parte da META 2L e da Meta 3L) - S.A Paulista/FBS | 1.418 trabalhadores 608 equipamentos | R\$ 736,7 R\$ 214,2 (29,1%) | 2L 77,3% 3L 47,3% |

*Valores em milhões. Valor Medido sem reajuste e percentual de execução financeira.

Destaques:

Reservatório Barro Branco: Concluído. Execução casa de comando e aterro de transição entre a via e a ponte sobre vertedouro.

Segmento de canal entre Res. Barro Branco e Túnel: Em andamento o enrocamento dos taludes e as escavações.

Túnel Eng. Giancarlo Lins Cavalcanti: Continuam as escavações e revestimento do túnel, tendo sido concluído 605 m no emboque e 374 m no desemboque, totalizando 979m. Concluído concretagem de 438m de laje de piso.

Segmento de canal após Túnel Giancarlo: Em andamento as escavações em pontos variados do canal e enrocamento.



Reservatório Barro Branco



Segmento de Canal entre o Reservatório Barro Branco e o Túnel Engº Giancarlo Lins Cavalcanti



Túnel Eng. Giancarlo Lins Cavalcanti



Segmento de Canal entre Túnel Giancarlo e Adutora Monteiro

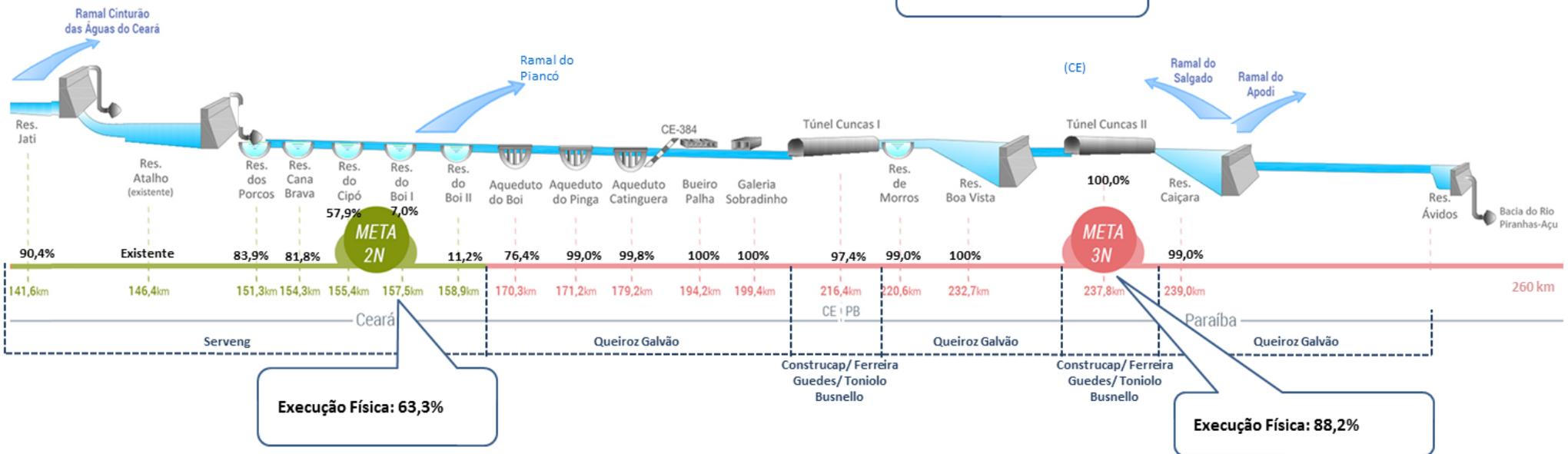
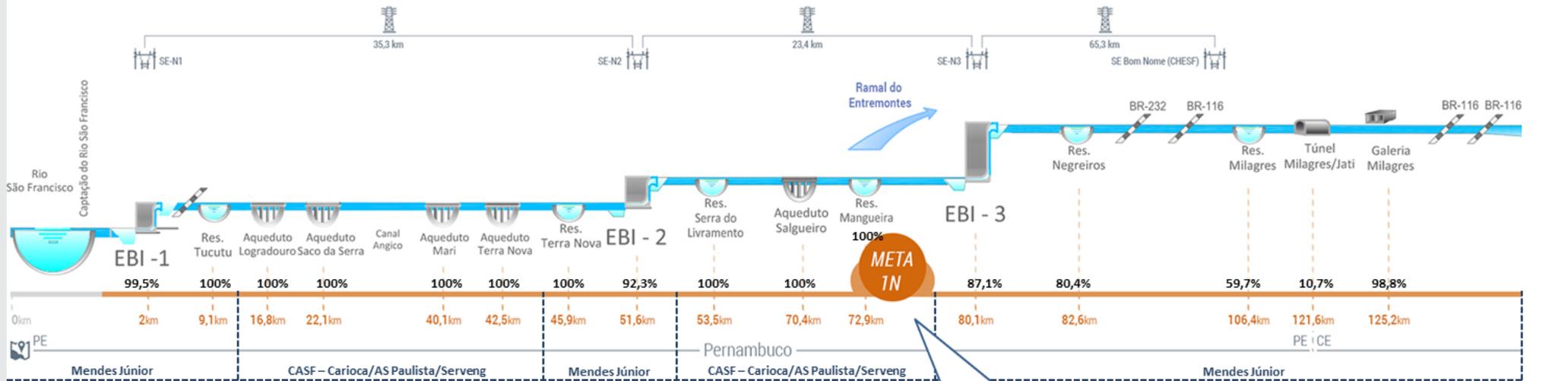


Túnel Eng. Giancarlo Lins Cavalcanti

EIXO NORTE

Eixo norte: 80,0%

Execução Física PISF: 78,6%



SUMÁRIO EXECUTIVO – PROJETO DE INTEGRAÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO – AGOSTO/2015

EIXO LESTE

Execução Física PISF: 78,6%

Eixo Leste: 76,6%

