

Ministério da
Integração Nacional



Sumário Executivo



Projeto de
Integração do
Rio São Francisco

ABRIL/2015

Ministério da Integração Nacional
Secretaria de Infraestrutura Hídrica

SUMÁRIO EXECUTIVO

ABRIL/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 4 túneis, 14 aquedutos, 9 Estações de Bombeamento e 27 reservatórios.

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 **74,5% de execução física**, sendo que o Eixo Norte conta com 76,0% e o Eixo Leste com 72,4% de execução. Os percentuais de avanço correspondem à evolução dos projetos executivos, das obras civis, das instalações eletromecânicas e ações ambientais.

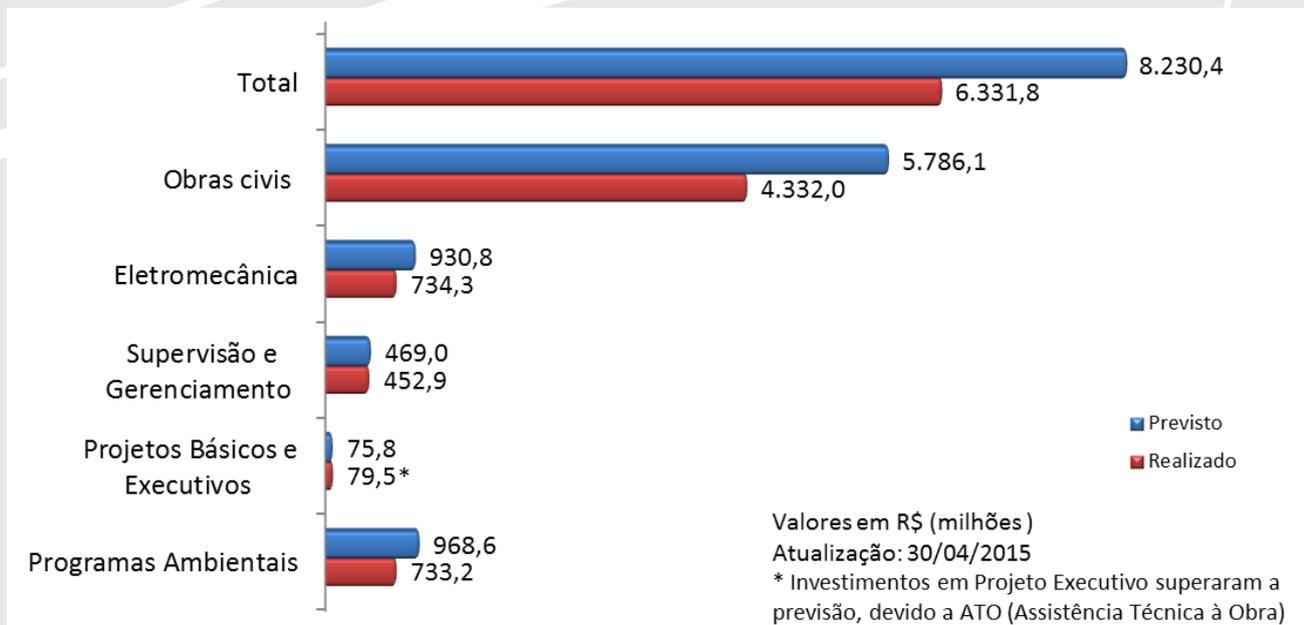
A evolução física do empreendimento também pode ser verificada no gráfico a seguir.



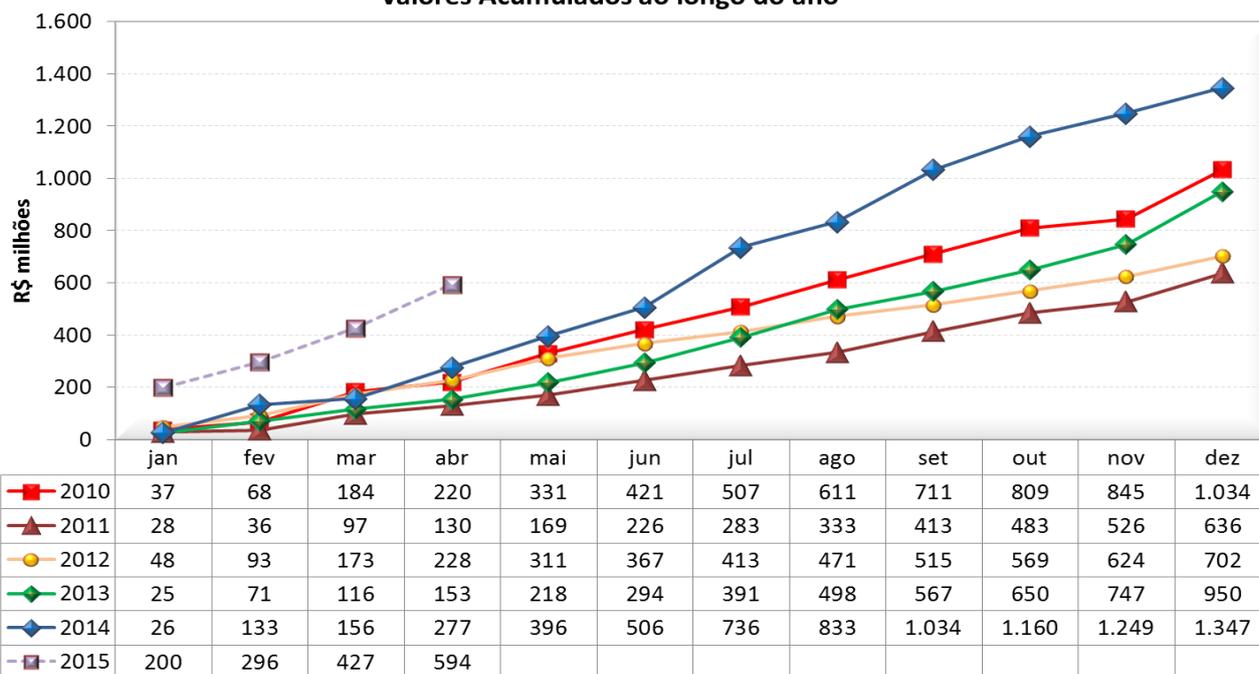
Execução da Linha de Transmissão do Eixo Norte estão em ritmo acelerado.

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

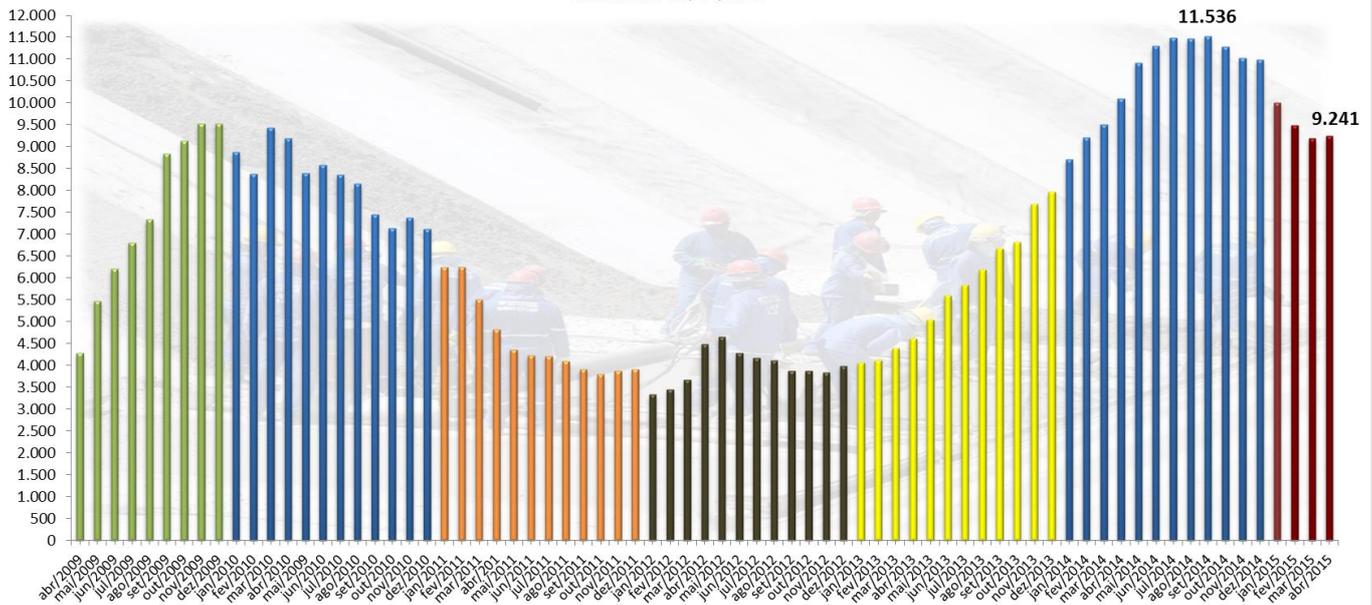


MOBILIZAÇÃO

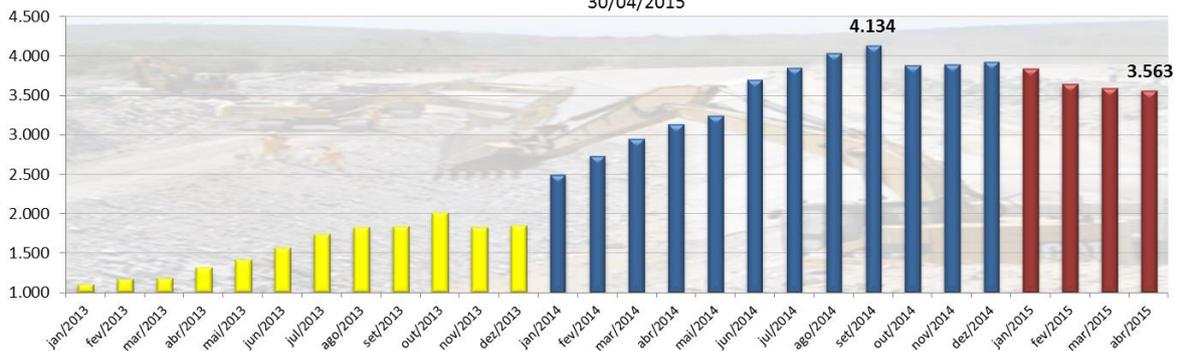
O Projeto de Integração do Rio São Francisco registra **9.241 trabalhadores** contratados para atuarem nas obras. Esse número retrata o progresso do empreendimento, que está com a totalidade das obras contratadas e em andamento.

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 3.563 máquinas em operação nas frentes de serviço.

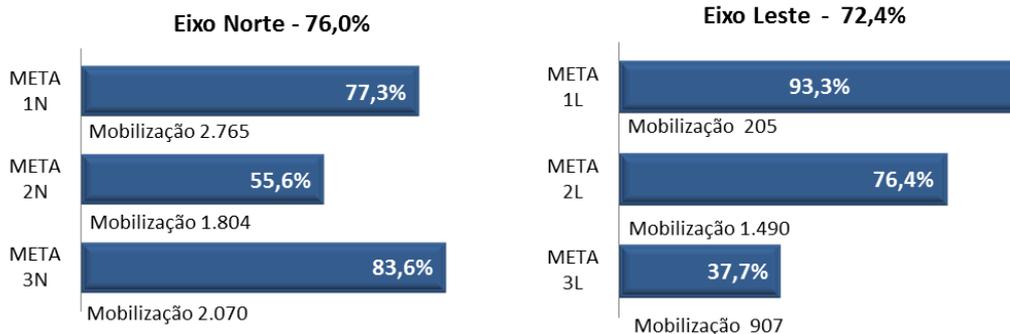
HISTÓRICO DE MOBILIZAÇÃO DE MÃO DE OBRA
atualizado 30/04/2015



HISTÓRICO DE MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS
30/04/2015



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	34 trabalhadores 6 equipamentos	R\$ 292,1 R\$ 281,9 (96,5%)	96,5%
Contrato nº 25/2008 (Lote 2) Consórcio CCASF – Carioca/SA Paulista/Serveng	71 trabalhadores 44 equipamentos	R\$ 258,9 R\$ 243,8 (94,2%)	95,7%
Contrato nº 25/2011 (Lote 8) Mendes Júnior Trading e Eng. S.A.	594 trabalhadores 84 equipamentos	R\$ 321,9 R\$ 256,1 (79,6%)	89,1%
Contrato nº 14/2013 - Obras remanescentes da Meta 1N - Mendes Júnior Trading e Engenharia S.A.	1.508 trabalhadores 304 equipamentos	R\$ 926,9 R\$ 383,2 (41,3%)	52,9%

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

Destaques:

Emboque: em andamento abertura do septo junto ao Rio São Francisco.

Estação de Bombeamento EBI-1: Obra civil faltando pequenos reparos, limpeza geral e colocação de algumas esquadrias e portas. Concluída a instalação das tubulações de água, esgoto e ar comprimido.

Linha de transmissão: Iniciado em março os serviços remanescentes da linha de transmissão do Eixo Norte. Obras em ritmo acelerado com previsão de conclusão em junho.

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.

Estação de bombeamento EBI-2: Concluída a concretagem das vigas e pilares no bloco 1 (setor onde serão instaladas as 2 primeiras bombas). Nos blocos 2 e 3 (setor onde futuramente serão instaladas as bombas nº 3 a 8) continua em execução da estrutura. Em andamento montagem da tubulação de recalque.



Canal de Captação - abertura do septo



Reservatório Terra Nova



Reservatório Terra Nova



Estação de Bombeamento EBI - 2.



Canal concluído entre EBI-1 e Res. Tucutú.

EIXO NORTE: META 1N

Destaques:

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: Barragem concluída. Em andamento tratamento de talude no lado direito do vertedouro.

Aqueduto Salgueiro: Obra concluída, restando limpeza e impermeabilização.

Estação de bombeamento EBI-3: Concluída estrutura de concreto dos poços 1 e 2, bem como a laje da plataforma de 5 dos 8 poços. Na estrutura de deságue, os 4 tubos nervurados, estão parcialmente concretados. Cerca de 90% de todos os blocos de ancoragens da tubulação de recalque estão executados.

Segmento de Canal entre a BR-116 e o reservatório Milagres: Em execução aplicação de manta, solo cimento, drenagem interna e regularização da seção hidráulica.

Reservatório Milagres: Continua a execução do aterro (núcleo e espaldares), faltando somente cerca de 2,00m para maciço nivelar com o trecho executado entre as estacas 23 e 39. Continuam as escavações do dreno no vertedouro.



Execução da Estação de Bombeamento EBI-3



Execução da Estação de Bombeamento EBI-3



Canal concluído e passarela sobre canal.



Reservatório Serra do Livramento



Reservatório Negreiros



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.	1.573 trabalhadores 602 equipamentos	R\$ 589,8 R\$ 348,5 (59,1%)	52,6%

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

Destaques:

Reservatório Jati: Prossegue o aterro do núcleo, o filtro vertical e enrocamento. **Dique:** Em execução o aterro, filtro e o enrocamento de proteção.

Ponte CE-153: Executadas as escavações para a construção das fundações dos pilares centrais, executada a regularização e armação das sapatas e em andamento as concretagens das mesmas.

Segmento de canal entre Jati e Atalho: Continua o rebaixamento do lençol freático. Concluída as escavações e em execução o enrocamento.

Reservatório Porcos: No vertedouro prosseguem as atividades de concretagem. Segue em execução o aterro da barragem.

Dique: Concluídos o aterro e o enrocamento, faltando apenas a camada de revestimento do núcleo.

Reservatório Cana Brava: Em andamento a execução de aterro, filtro e enrocamento de proteção entre as estacas.

Reservatórios Boi I: Prossegue a execução de sondagens a montante e na projeção da barragem para conclusão da fundação. Vertedouro concluído.

Reservatórios Boi II: Executada a laje de fundo. Em andamento a armação, forma e concretagem das paredes da estrutura e regularização da fundação para a transição de jusante.



Reservatório Jati.



Ponte CE-153.



Estrutura de controle Boi II



Reservatório Porcos



Reservatório Cana Brava

EIXO NORTE: META 3N

Execução das Obras Civas:

CONTRATOS	Mobilização	Valor do contrato e Valor medido*	Execução física de obras civis
Contrato nº 35/2008 (Lote 14) Construcap / Ferreira Guedes / Toniolo Busnello	74 trabalhadores 40 equipamentos	R\$ 390,7 R\$ 378,3 (96,8 %)	98,0%
Contrato nº75/2013 – Obras remanescentes Construtora Queiroz Galvão S.A.	1.774 trabalhadores 808 equipamentos	R\$ 587,5 R\$ 353,1 (60,1%)	76,2%

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

Destaques:

Aquedutos: Boi – Concluída a concretagem se 3 vãos e em andamento laje e parede dos demais 4 vãos.

Pinga – Estrutura concluída. Em andamento a execução da transição com o canal. **Catingueira** – Em andamento a atividade de acabamento interno.

Segmentos de canal: Em execução frente de serviço em todos os segmentos de canal, sendo executados terraplanagem, regularização de taludes e fundo de canal, revestimento interno e externo e drenagem.

Bueiro Palha: Em andamento o acabamento interno.

Túnel Cuncas I: Em execução o concreto projetado em alguns segmentos, assim como a limpeza e melhoria do acesso.

Túnel Cuncas II: Concluído.

Reservatório Morros: Conclusão da barragem e vertedouro de morros. Prossegue a execução de um estrada pela ombreira esquerda para acessar a barragem.

Reservatório Boa Vista: Em andamento o aterro e enrocamento de montante e jusante.

Reservatório Caiçara: Em execução aterro, filtros e enrocamento no barramento.



Execução de canal.



Reservatório Boa Vista



Barragem Caiçara



Reservatório Morros



Túnel Cuncas I.

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) Consórcio São Francisco Leste (S.A. Paulista e Somague)	1.071 trabalhadores 694 equipamentos	R\$ 467,4 R\$ 157,1(33,6%)	1L 99,0% 2L 73,3%

*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: Construção da casa de comando junto a caixa de deságue da adutora (forebay de jusante); Em execução drenagem externa ao lado direito e acabamentos.

Canal entre Aqueduto da BR-316 e Res. Areias: Em execução a armação e concretagem da saída dos drenos internos do canal em torno da estaca assim como execução da drenagem externa do lado direito entre as estacas.

Reservatório Areias: Estrutura concluída.

Subestações E0 e E1: concluídas e em operação.



Interior da Estação de Bombeamento EBV-1.



Drenagem externa em execução .



Estação de Bombeamento EBV-1.



Forebay a montante da EBV 1.



Reservatório Areias



Estrutura de Controle do Res. Areias – entrada no canal para 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	1.071 trabalhadores 694 equipamentos	R\$ 467,4 R\$ 157,1 (33,6%)	1L 99,0% 2L 73,3%
Contrato nº 58/2013 (execução das obras de parte da META 2L e da Meta 3L) - S.A Paulista/FBS	969 trabalhadores 532 equipamentos	R\$ 736,7 R\$ 148,2 (20,1%)	2L 73,3% 3L 34,3%

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

Destaques:

Estação de Bombeamento EBV-2: Prossegue fôrma, armação e concretagem da caixa desagüe da adutora no forebay de jusante. Execução da alvenaria do prédio, e dos serviços de acabamento (reboco - interno e externo) da sala de controle e banheiros; Aplicação dos tijolos furados (cobogós) e fechamento do prédio.

Segmentos de canal entre EBV-2 e Res. Mandantes: Enrocamento a jusante dos bueiros abaixo do canal. Concretagem, desforma e acabamento das muretas do canal do lado direito.

Reservatório Mandantes: Continua execução do aterro e do filtro vertical. Execução do enrocamento de jusante e montante.

Reservatório Salgueiro: Segue forma, armação e concretagem do vertedouro. Sondagem para verificação do sistema de drenagem interno (filtros).



Estação de bombeamento EBV-2.



Conclusão do forebay de jusante da Estação EBV 2.



Segmento de canal entre Res. Braúnas e Res. Mandantes



Barragem de Mandantes.



Reservatório Salgueiro

EIXO LESTE: META 2L

Destaques:

Reservatório Moxotó: Continua as atividades de aterro no barramento. Vertedouro concluído.

Reservatório Barreiros: Em andamento as atividades de ferragens e concreto no vertedouro.

Reservatório Campos: Em andamento as atividades de concretagem no vertedouro e na tomada de água de uso difuso.

Estação de bombeamento EBV-3: Conformação externa dos taludes do lado esquerdo do forebay de jusante. Enrocamento externo do forebay de jusante. Concretagem da laje de fundo e início das formas das paredes do poço de sucção.

Estação de bombeamento EBV-4: Continuam em execução as atividades escavação no forebay de Montante e as atividades de conclusão do aterro do forebay de Jusante.

Segmento de Canal entre Res. Salgueiro e Múquem: Prossegue concretagem do canal, forma e armação do bueiro, aterro e escavação, limpeza de fundação do bueiro, supressão vegetal.



Estação de Bombeamento EBV-3



Reservatório Campos.



Estação de Bombeamento EBV-4



Reservatório Moxotó



Segmento de canal entre Reservatório Salgueiro e Múquem



Reservatório Barreiros – fundação do vertedouro.

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	969 trabalhadores 532 equipamentos	R\$ 736,7 R\$ 148,2 (20,1%)	2L 73,3% 3L 34,3%

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

Destaques:

Reservatório Barro Branco: Concluído o concreto do vertedouro. Em andamento as atividades de concretagem da tomada de água de uso difuso. Em andamento o concreto das paredes da estrutura controle.

Segmento de canal entre Res. Barro Branco e Túnel: em andamento escavações e revestimento de canal.

Túnel Eng. Giancarlo Lins Cavalcanti: Continuam as escavações do túnel com 386,70 m no emboque e 65,00m no desemboque, perfazendo um total concluído de 451,70 m.

Segmento de canal após Túnel Giancarlo: Em andamento as escavações e supressão vegetal.



Reservatório Barro Branco.



Estrutura de Controle do Reservatório Barro Branco.



Túnel Eng. Giancarlo Lins Cavalcanti - Emboque



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



Desemboque do Túnel Eng. Giancarlo.

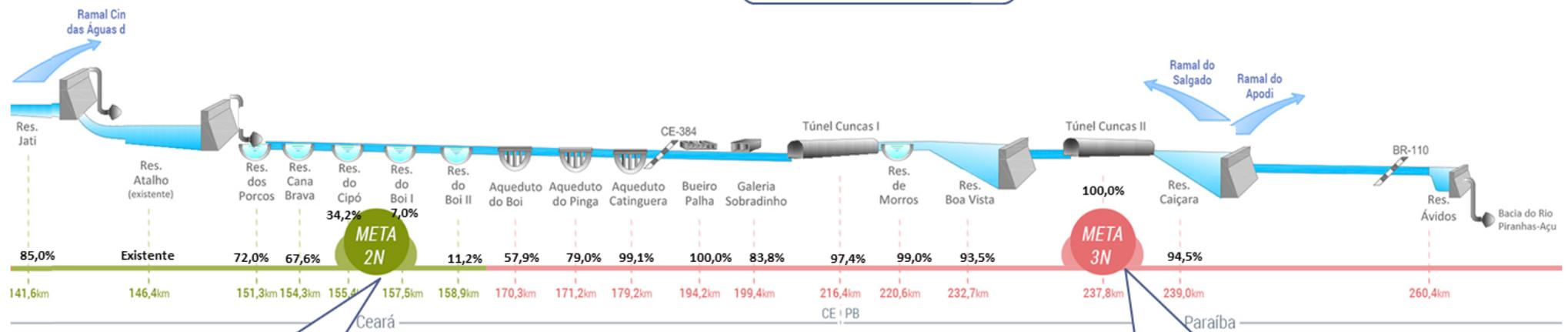
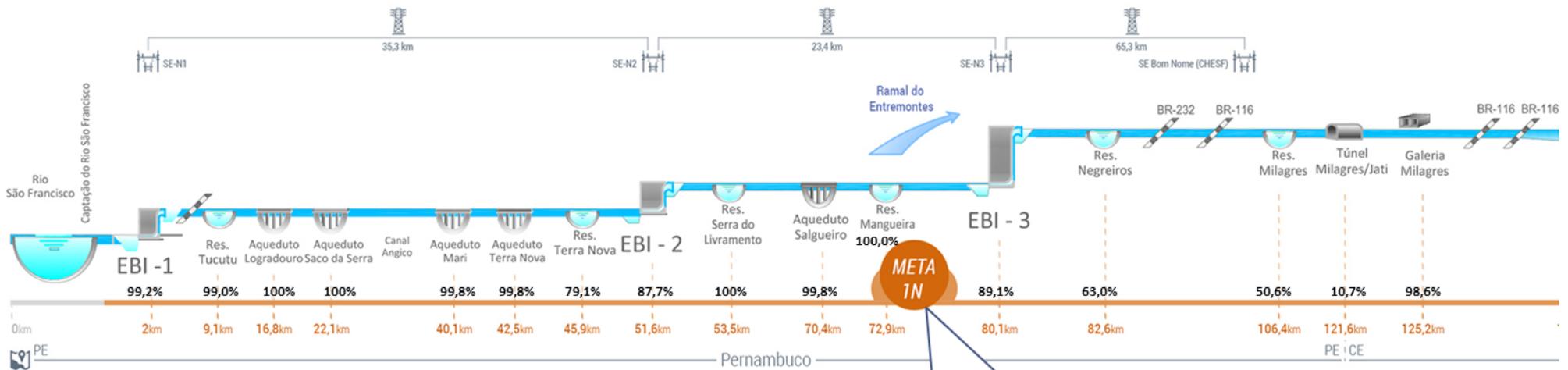


Segmento de Canal entre Túnel Giancarlo e Adutora Monteiro

EIXO NORTE

Execução Física EN: 76,0%

Execução Física PISF: 74,5%



EIXO LESTE

Execução Física EL: 72,4%

Execução Física PISF: 74,5%

