

PISF

PROJETO DE INTEGRAÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO COM BACIAS HIDROGRÁFICAS DO NORDESTE SETENTRIONAL

Objetivo do projeto

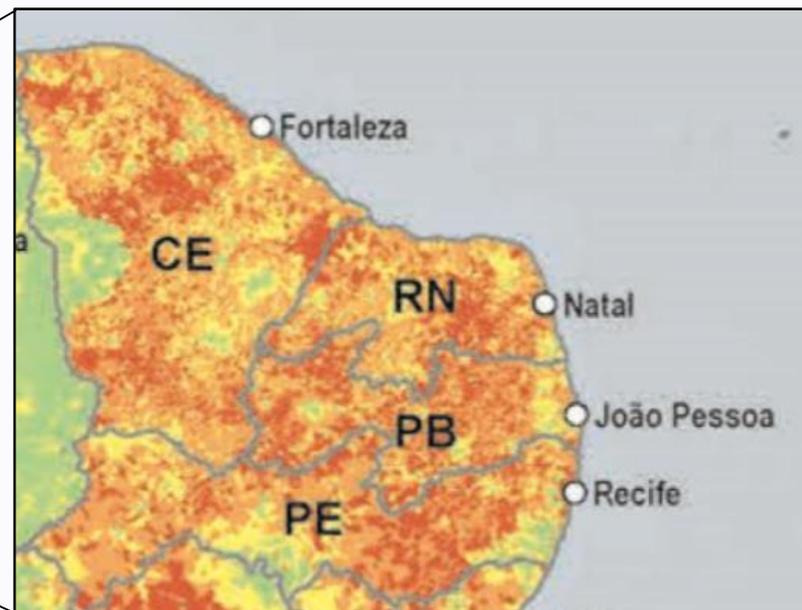
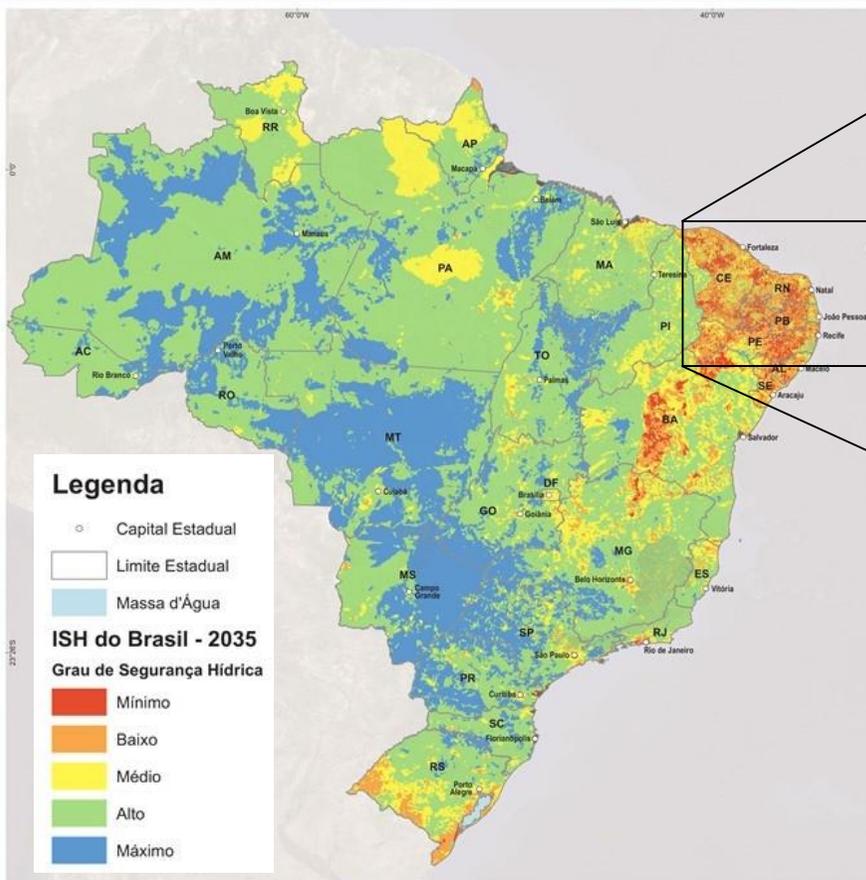
O PISF é uma obra estruturante capaz de solucionar o grave problema de escassez hídrica nos Estados de **CE, PB, PE e RN**, por meio da transferência de volumes de água do rio São Francisco, cuja oferta é mais estável, para as bacias receptoras.

O Eixo Norte foi projetado para aduzir até 99 m³/s e o Eixo Leste até 28 m³/s, beneficiando população de **12 milhões de habitantes**, com aumento da oferta hídrica per capita para o consumo humano, atividades agrícolas e industriais, impulsionando o **desenvolvimento socioeconômico do Nordeste**.

Afasta o risco de severos racionamentos de água em regiões com grande densidade demográfica como Fortaleza (CE), Campina Grande (PB), Mossoró (RN) e Caruaru (PE), além de pequenas e médias cidades que totalizam 390 municípios.



Grau de Segurança Hídrica



O PISF e suas obras estruturantes beneficiarão áreas com baixos índices de segurança hídrica.

ESTÁGIO DE EXECUÇÃO

Eixo Norte do PISF



RESULTADOS

- Realizados 97,0%
- Mobilização de 1.721 funcionários

- Possibilidade de concluir, no segundo semestre de 2019, as estruturas principais que viabilizarão a passagem das águas do rio São Francisco até o reservatório Jati (CE), iniciando fornecimento de água ao Ceará.

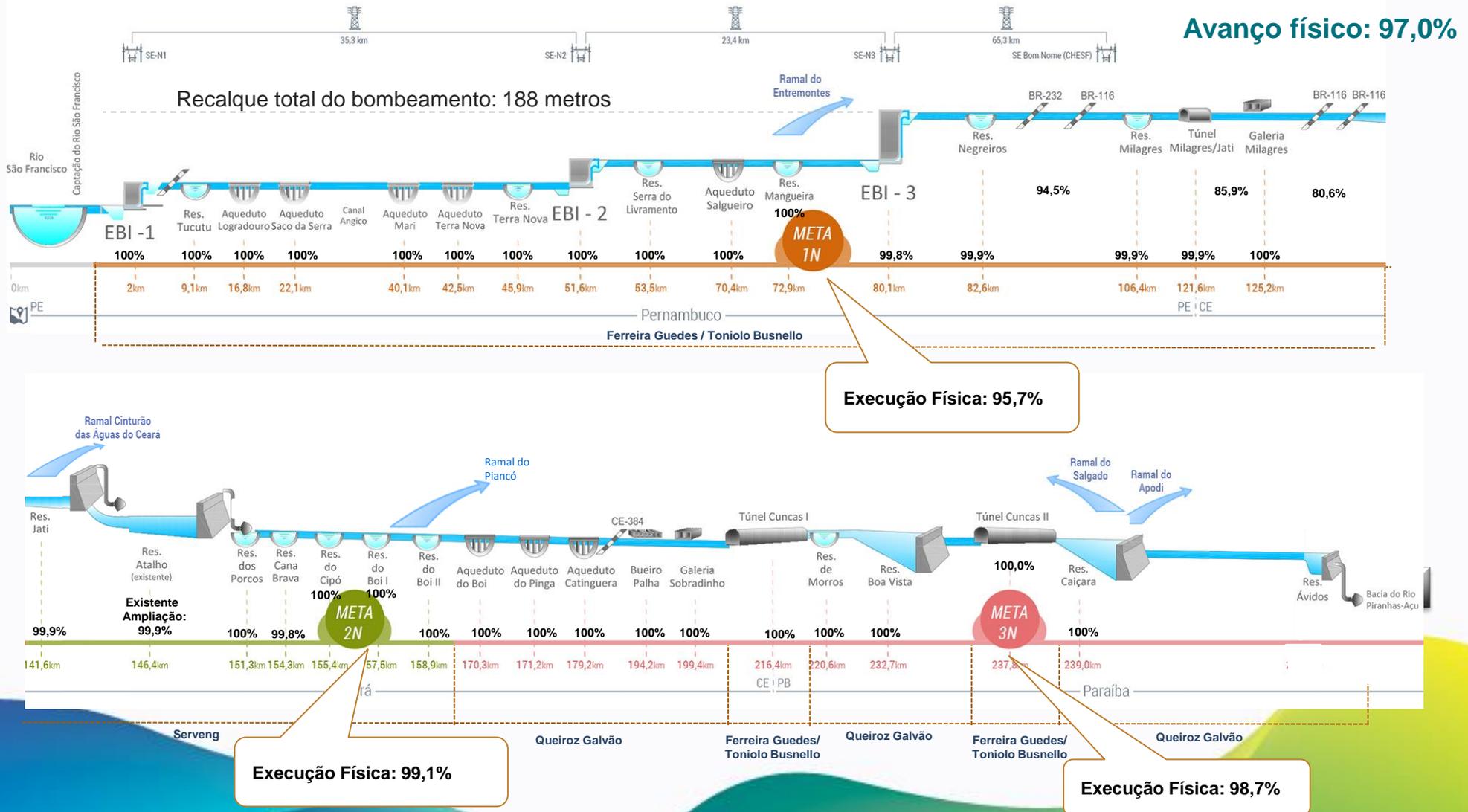
RESTRIÇÃO

- A suplementação é imprescindível para sua finalização, incluindo trecho até Res. Eng. Avidos, necessário para o atendimento ao Rio Grande do Norte na Bacia do Rio Piranhas-Açu. O recurso ainda será empregado na implementação dos Programas Básicos Ambientais (PBAs), indispensáveis à obtenção da Licença de Operação do Eixo Norte ainda em 2019.

LOA 2019 Atualizada	EMPENHADO	RAP A SER UTILIZADO 2019	DEMANDA ORÇAMENTÁRIA 2019	CRÉDITOS ADICIONAIS REQUERIDOS	DESPESAS PAGAS 2019	RAP PAGO	NECESSIDADE FINANCEIRA EM 2019
181.350.000	181.127.525	114.444.762	366.108.000	184.758.000	63.187.026	63.930.899	480.552.762

Obs: RAP total é de R\$ 234 milhões, no entanto cerca de R\$120 milhões são de contratos encerrados ou com baixa execução.

ESTÁGIO DE EXECUÇÃO EIXO NORTE



ESTÁGIO DE EXECUÇÃO

EIXO NORTE

MINISTÉRIO DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL



Estação de Bombeamento EBI-1



Canal entre EBI-1 e Res. Tucutú



Reservatório Tucutú



Aqueduto Mari

ESTÁGIO DE EXECUÇÃO

Eixo Leste do PISF



RESULTADOS

- Realizados 97,6%
- Mobilização de 180 Funcionários
- Foi iniciado em 2017 a pré-operação, com disponibilização de água no Rio Paraíba, atendendo região de Campina Grande e para a Adutora Moxotó, beneficiando municípios do agreste pernambucano.

- Recurso previsto na LOA será empregado para conclusão de obras complementares, que garantirão a segurança e integridade das estruturas, recuperação de áreas degradadas e implementação de demais condicionantes ambientais, necessárias à manutenção da Licença de Operação expedida para o Eixo Leste.

LOA 2019 Atualizada	EMPENHADO	RAP A SER UTILIZADO 2019	DEMANDA ORÇAMENTÁRIA 2019	CRÉDITOS ADICIONAIS REQUERIDOS	DESPESAS PAGAS 2019	RAP PAGO	NECESSIDADE FINANCEIRA EM 2019
81.950.000	38.583.153	31.354.141	81.950.000	0	14.132.018	24.135.296	113.304.141

Obs: RAP total é de R\$ 95 milhões, no entanto cerca de R\$64 milhões são de contratos encerrados ou com baixa execução.

ESTÁGIO DE EXECUÇÃO

Eixo Leste do PISF

MINISTÉRIO DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL



Estação de Bombeamento EBV-2



Trecho de canal com aqueduto para drenagem



Aqueduto Branco



Reservatório Braúnas



Entrega de água no Rio Paraíba



RESULTADOS

- Realizados 22%
- Mobilização de **2.502 funcionários**
- A execução deve ser priorizada visando garantir segurança hídrica para 68 municípios do sertão e do Agreste de PE, pois o ramal complementa o Eixo Leste do PISF e transportará água do rio São Francisco para a Adutora do Agreste.
- Emitida Ordem de Serviço e iniciadas as obras em março de 2018, atualmente em ritmo acelerado.

RESTRIÇÃO

- **Dotação atual cobre execução até maio, cujo pagamento ocorrerá em junho de 2019.**
- Cabe destacar, que por ser RDCi, a insuficiência de recursos, poderá acarretar em aumento no custo da obra, com prejuízos da ordem de R\$ 180 milhões com encargos financeiros.

LOA 2019 Atualizada	EMPENHADO	RAP A SER UTILIZADO 2019	DEMANDA ORÇAMENTÁRIA 2019	CRÉDITOS ADICIONAIS REQUERIDOS	DESPESAS PAGAS 2019	RAP PAGO	NECESSIDADE FINANCEIRA EM 2019
294.519.500	294.211.306	17.052.391	808.619.000	514.099.500	187.372.715	10.216.616	825.671.391

OBRAS ESTRUTURANTES

Ramal do Agreste Pernambucano

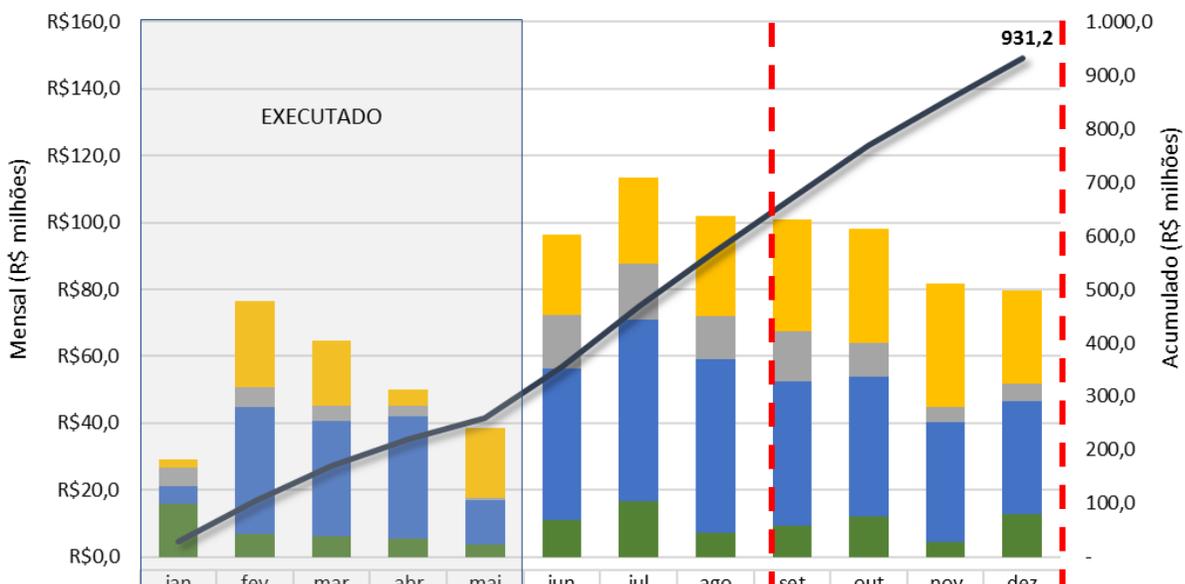
MINISTÉRIO DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL



VÍDEO OBRAS RAMAL DO AGRESTE

INSUFICIÊNCIA DE RECURSOS PISF

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO FINANCEIRA DO PISF - EXERCÍCIO 2019



	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
213R - Manutenção do PISF	2,4	25,9	19,4	5,0	20,9	24,0	25,6	30,2	33,4	34,2	37,1	27,8
12G6 - Reservatórios estratégicos	5,7	5,8	4,5	2,9	0,5	16,2	16,7	12,6	14,9	10,1	4,3	5,4
5900 - Eixo Norte - PISF	5,2	38,2	34,4	36,8	13,4	45,4	54,4	52,2	43,3	41,9	36,1	33,5
12EP - Eixo Leste - PISF	15,9	6,7	6,3	5,3	3,6	10,9	16,6	7,1	9,1	12,0	4,3	13,0
TOTAL MENSAL	29,1	76,6	64,6	50,1	38,4	96,5	113,3	102,1	100,8	98,2	81,8	79,7
Execução Financeira (acumulada)	29,1	105,7	170,4	220,4	258,9	355,4	468,7	570,7	671,5	769,7	851,5	931,2

Dotação Total 2019: 446 milhões + RAP

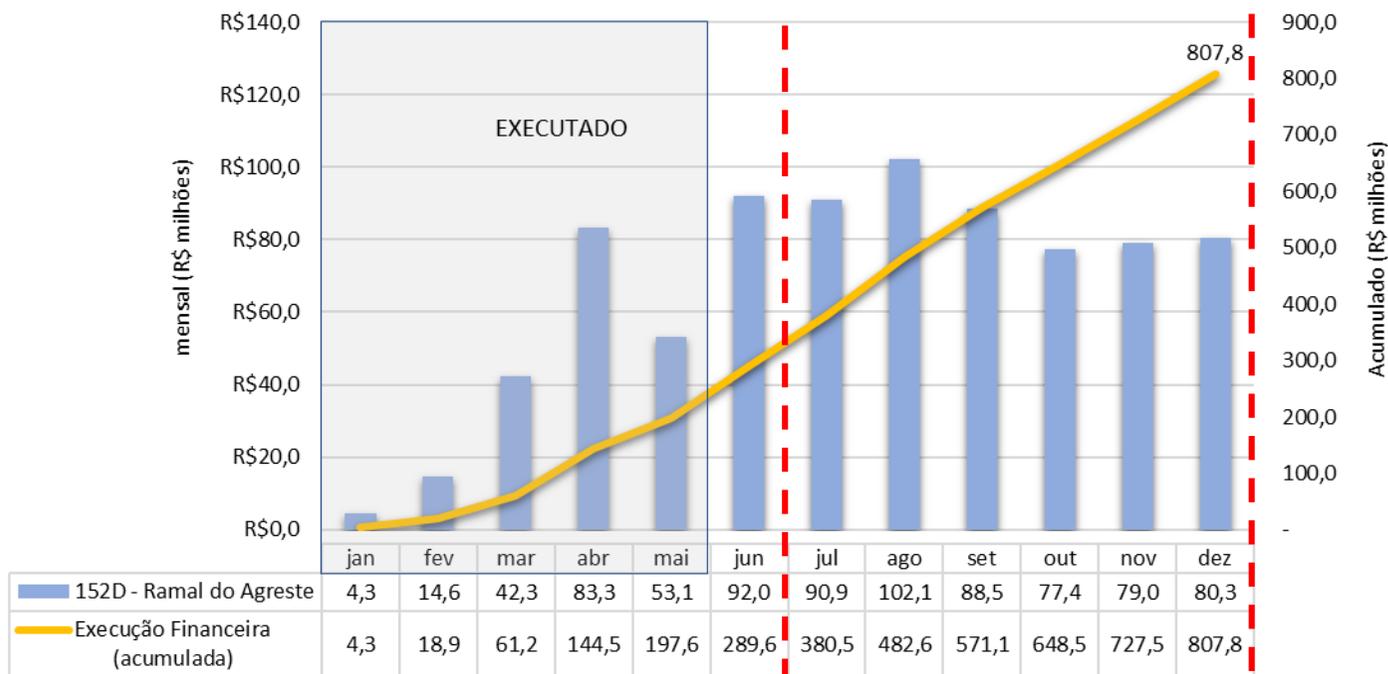
Necessário suplemento orçamentário de 297,8 milhões

Necessário suplemento orçamentário

- **R\$ 184,7 milhões**, para concluir Eixos Norte do PISF.
- **R\$ 100,0 milhões** para aquisição de energia para bombeamento.
- **R\$13,1 milhões** para recuperação de reservatórios estratégicos

INSUFICIÊNCIA DE RECURSOS RAMAL DO AGRESTE

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO FINANCEIRA DO RAMAL DO AGRESTE - EXERCÍCIO 2019



Dotação Total 2019: 294,5 milhões + RAP

Necessário suplemento orçamentário de 514,1 milhões

Necessário suplemento orçamentário

➤ **R\$ 514,1 milhões**, para cumprir com obrigações estabelecidas na contratação por RDC Integrada.

OPERAÇÃO & MANUTENÇÃO PISF

Sistema de Gestão - PISF

- Sistema de Gestão e Sustentabilidade
- Modelo Tarifário e Pagamento
- Modelo de Garantias
- Contrato de O&M
- Modelos de O&M

A gestão do PISF é complexa, não hierárquica e as decisões de um parceiro comprometem o atendimento dos objetivos de todos os demais!

2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018

TC E OUTORGA

18/01/2005 – OUTORGA PREVENTIVA

- Condiciona outorga definitiva a estudos que comprovem **sustentabilidade institucional, viabilidade financeira, técnica e operacional do empreendimento**

01/09/2005 – TERMO DE COMPROMISSO

- obrigações aos signatários para garantir **sustentabilidade financeira e operacional do PISF**

26/09/2005 – OUTORGA DEFINITIVA

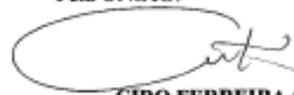
- **Condicionantes:**
 - Instituição do **Sistema de Gestão** do Projeto de Integração de Bacias
 - prazo de início de operação vinculado à **implementação da cobrança** → **PRAZO ATUAL 31/12/19**

TERMO DE COMPROMISSO FIRMADO ENTRE A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DOS MINISTÉRIOS DA INTEGRAÇÃO NACIONAL, DE MINAS E ENERGIA, DO MEIO AMBIENTE E DA CASA CIVIL DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, E OS ESTADOS DO CEARÁ, PARAÍBA, PERNAMBUCO E RIO GRANDE DO NORTE, PARA A GARANTIA DA OPERAÇÃO SUSTENTÁVEL DO PROJETO DE INTEGRAÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO COM AS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO NORDESTE SETENTRIONAL - PISF.

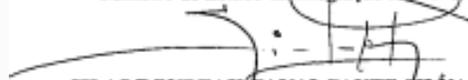
E por estarem justas e acordadas, as partes assinam o presente Termo em oito vias, de igual teor e forma.

Brasília, 01 de SETEMBRO de 2005.

Pela UNIÃO:


CIRO FERREIRA GOMES
Ministro de Estado da Integração Nacional

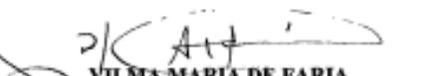

DILMA VANA ROUSSEFF
Ministra de Estado, Chefe da Casa Civil da Presidência da República

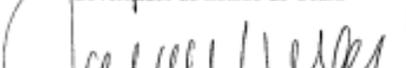

SILAS RONDEAU CAVALCANTE SILVA
Ministro de Estado de Minas e Energia

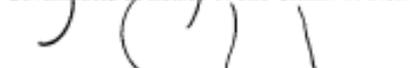

MARINA SILVA VAZ LIMA
Ministra de Estado do Meio Ambiente

Pelos Estados:


LÚCIO GONÇALO DE ALCÂNTARA
Governador do Estado do Ceará


VILMA MARIA DE FARIA
Governadora do Estado do Rio Grande do Norte

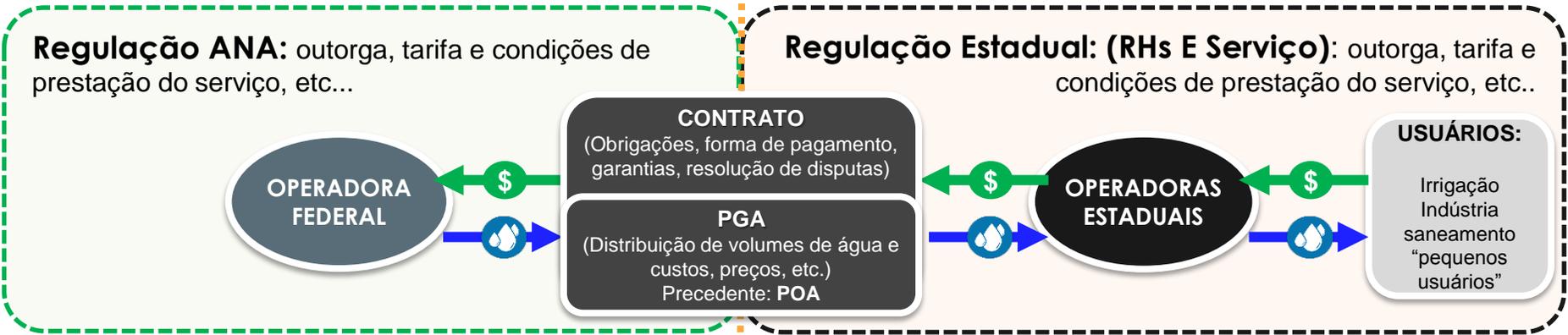
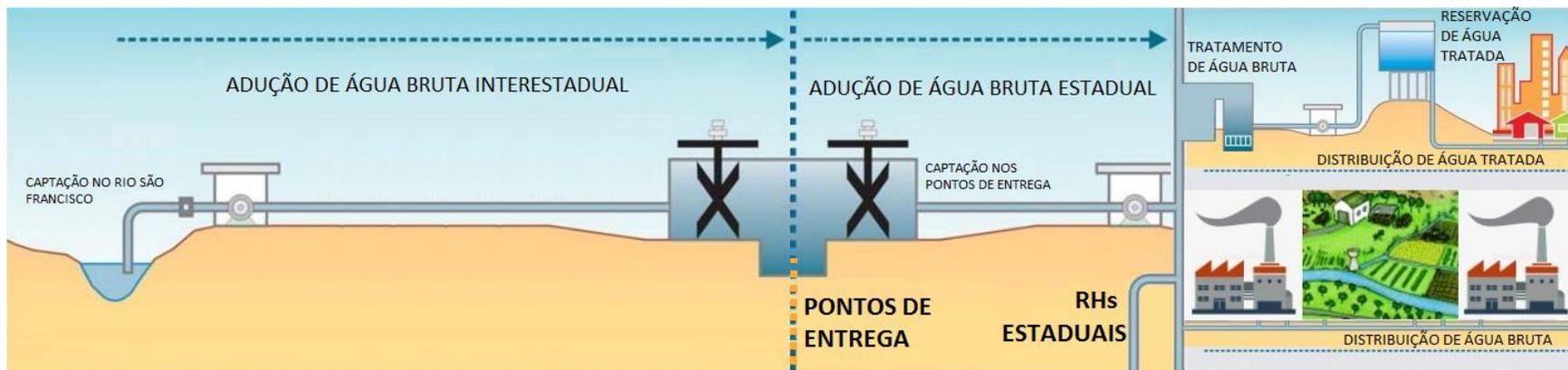

JARBAS DE ANDRADE VASCONCELOS
Governador do Estado de Pernambuco


CÁSSIO RODRIGUES DA CUNHA LIMA
Governador do Estado da Paraíba

2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018

**TC E
OUTORGA****01/09/2005 – TERMO DE COMPROMISSO:**

UNIÃO	ESTADOS
Construção do PISF	Cobrança de tarifas de serviços de O&M e de direito de uso de RHs Pagar custos de O&M e dar garantia à OF
Instituir o Sistema de gestão do PISF - SGIB	Capacitar-se para gerir RHs e infraestrutura interligada ao PISF
Formalizar OF	Estruturar e formalizar OE
Recuperação e delegação dos reservatórios estratégicos	Custos de O&M dos reservatórios estratégicos (após delegação)
Apoiar projetos de infraestrutura hídrica na área beneficiada	Implementação de infraestrutura hídrica estadual interligada ao PISF
Incentivo ao uso racional de RHs	



A implantação e o sucesso do PISF exigem um arranjo institucional que possibilite coordenar o esforço conjunto dos Estados e da União assim como uma estrutura de financiamento eficiente e segura baseada no **princípio do usuário-pagador**

Modelo Tarifário

Tarifa Única, definida pela ANA

Tarifa de Disponibilidade:

(R\$ 0,263/m³ - PGA 2019)

- Custos fixos de O&M
- Proporcional a vazão disponibilizada

CE	PB	PE	RN
11,41m ³ /s	5,95m ³ /s	6,09m ³ /s	2,95m ³ /s

- Independe da vazão utilizada

Tarifa de Consumo:

(R\$ 0,519/m³ - PGA 2019)

- Custos variáveis de O&M
- Proporcional a vazão bombeada

Proposta inicial: COFATURAMENTO

Criação de encargo tarifário de segurança hídrica por Lei Estadual

2016: Estados alegaram **dúvida quanto natureza jurídica e instituição**

Acordo:

RELAÇÃO CONTRATUAL (OF ↔ OE)

Fica a cargo de cada Estado/OE como repassar cobrança aos usuários finais

Modelo de Garantias

- **Conta Garantia:** Aporte inicial + PDD (adicional tarifário)
 - Garantia questionada pelos Estados
- **FPE** (demanda Estados), alternativas em avaliação:
 1. Lei estadual autorizativa (insegurança jurídica)
 2. Utilizar parecer vinculante da AGU
 3. Alteração da relação contratual: União – Estado (necessário alterar competências do MDR e normativos regulatórios da ANA)
 4. Equiparar a confissão da dívida dos estados para com a Codevasf a uma operação de crédito, nos termos da LRF

OBS: O modelo de pagamento sem cofaturamento requer um modelo de garantias mais robusto

Modicidade Tarifária

- Providências União:

- Gestão para compra eficiente de energia:
 - Planejamento
 - Avaliação do melhor mercado para o caso do PISF - em andamento tratativas junto ao MME e ANEEL
- Estudos do BNDES em andamento (O&M privada):
 - Receitas acessórias - arrendamento de área para energia fotovoltaica
 - autoprodução

- Demandas Estados:

- Subsídio da União por meio de pagamento escalonado em 5 anos
 - Custo de O&M anual depende da demanda e o valor da energia, variando até R\$ 700mi
- Isenção de PIS, COFINS, contribuição social e imposto de renda

Utilização dos recursos pela Codevasf

MINISTÉRIO DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL



- Garantia de não contingenciamento dos recursos pagos pelos Estados para O&M do PISF
 - Negociação com SOF
- Sistema de acompanhamento da utilização dos recursos pela Codevasf

Modelos de O&M para o PISF

Consórcio Público

- Modelo robusto e estável, regulamentado
- Contrato de rateio: responsabilização dos parceiros transparente;
- Comprometimento que todos, mediante lei, com as obrigações da gestão do PISF.

Relação contratual OF - OE

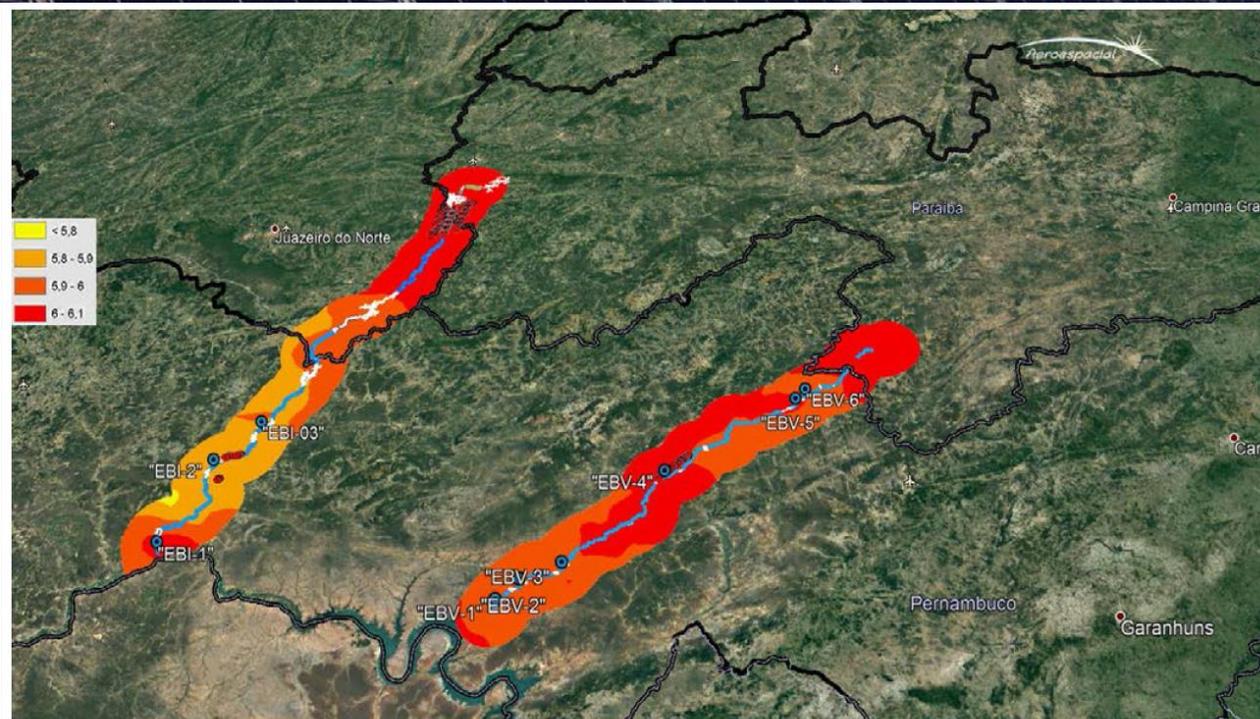
- Proposta atual

Modelos de O&M - PISF

O&M privada

- Estudos BNDES – jul/19
- Receitas acessórias (energia fotovoltaica)

- Grande insolação
- Rede transmissão instalada
- Pontos de conexão
- Áreas desapropriadas
- Estudo aponta capacidade instalada de 2,4GW com potencial de produção de 4.200GWh/ano
- Consumo para fornecer 26,4m³/s é de 630GWh/ano



Mapa de radiação solar global horizontal (GHI) em kWh/m²/ano, para a área do PISF com 12 km de raio dos canais, mostrando o alto potencial na área para projeto.