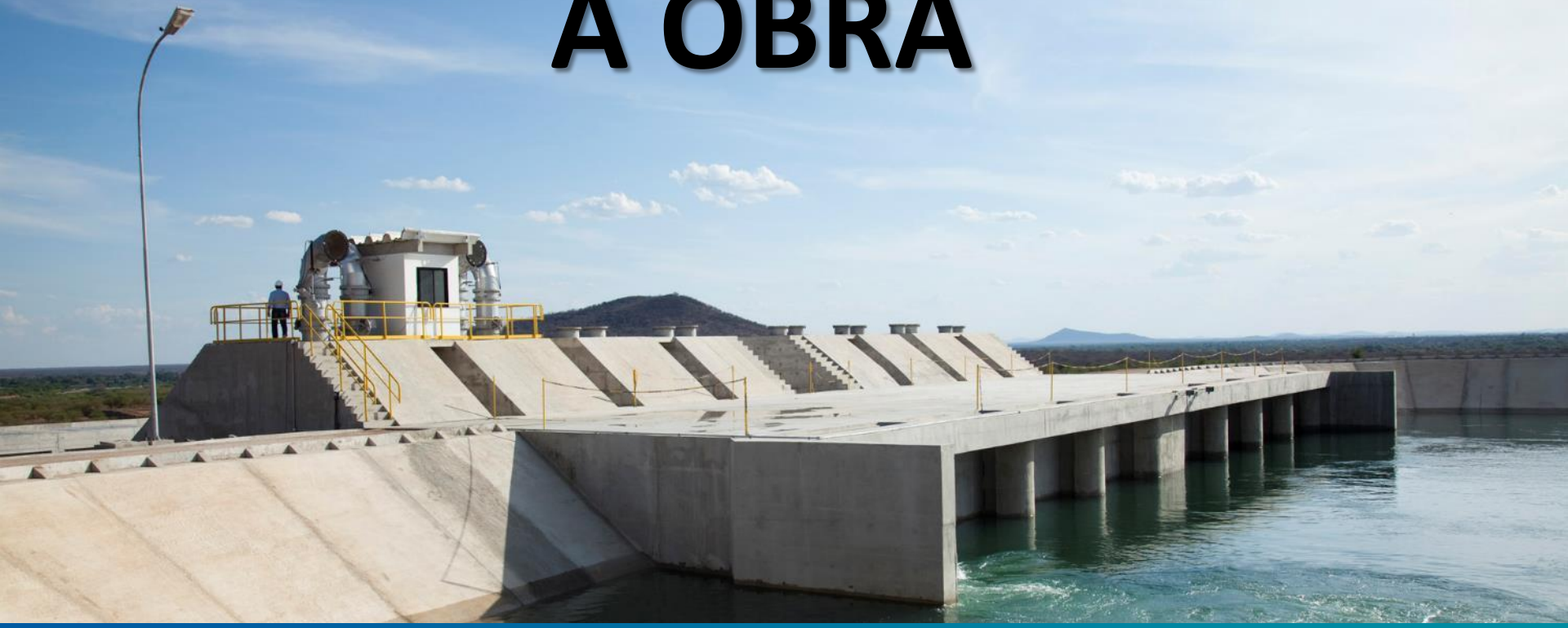
Ministério da
Integração Nacional

PROJETO DE INTEGRAÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO

Brasília, 20 de março de 2018

Ministério da
Integração Nacional

A OBRA



O PROJETO

- Garantir a segurança hídrica de **12 milhões de habitantes**, em **390 municípios de PE, CE, PB, RN**

- São **dois Eixos (477 Km)**: Norte com 260 km e Leste com 217 km

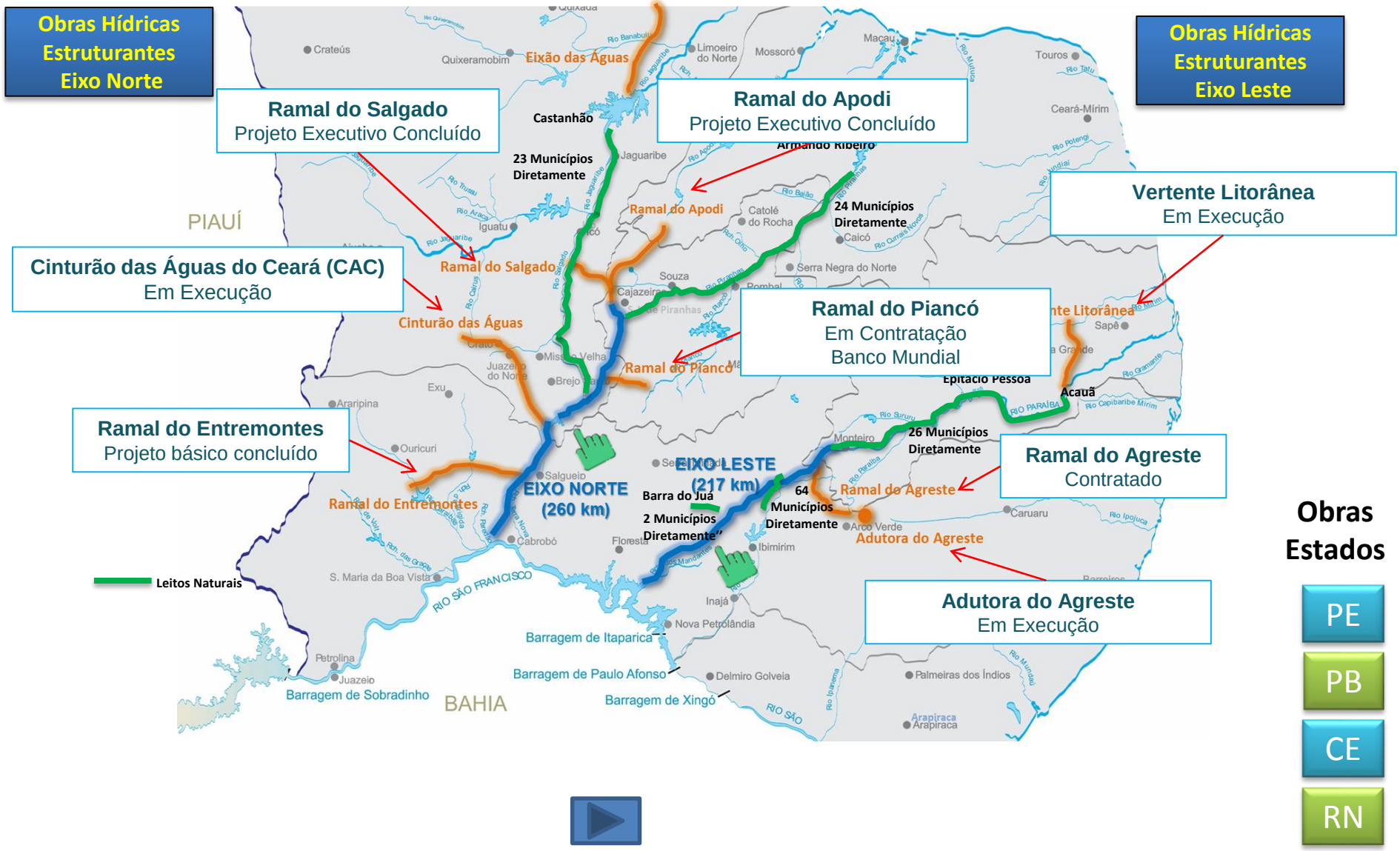
- São 9 EBs, 27 reservatórios, 4 túneis, 13 aquedutos, 9 subestações de 69 Kv a 230 kV, e 270 km de linhas de transmissão

- Abastecimento de água de grandes centros:

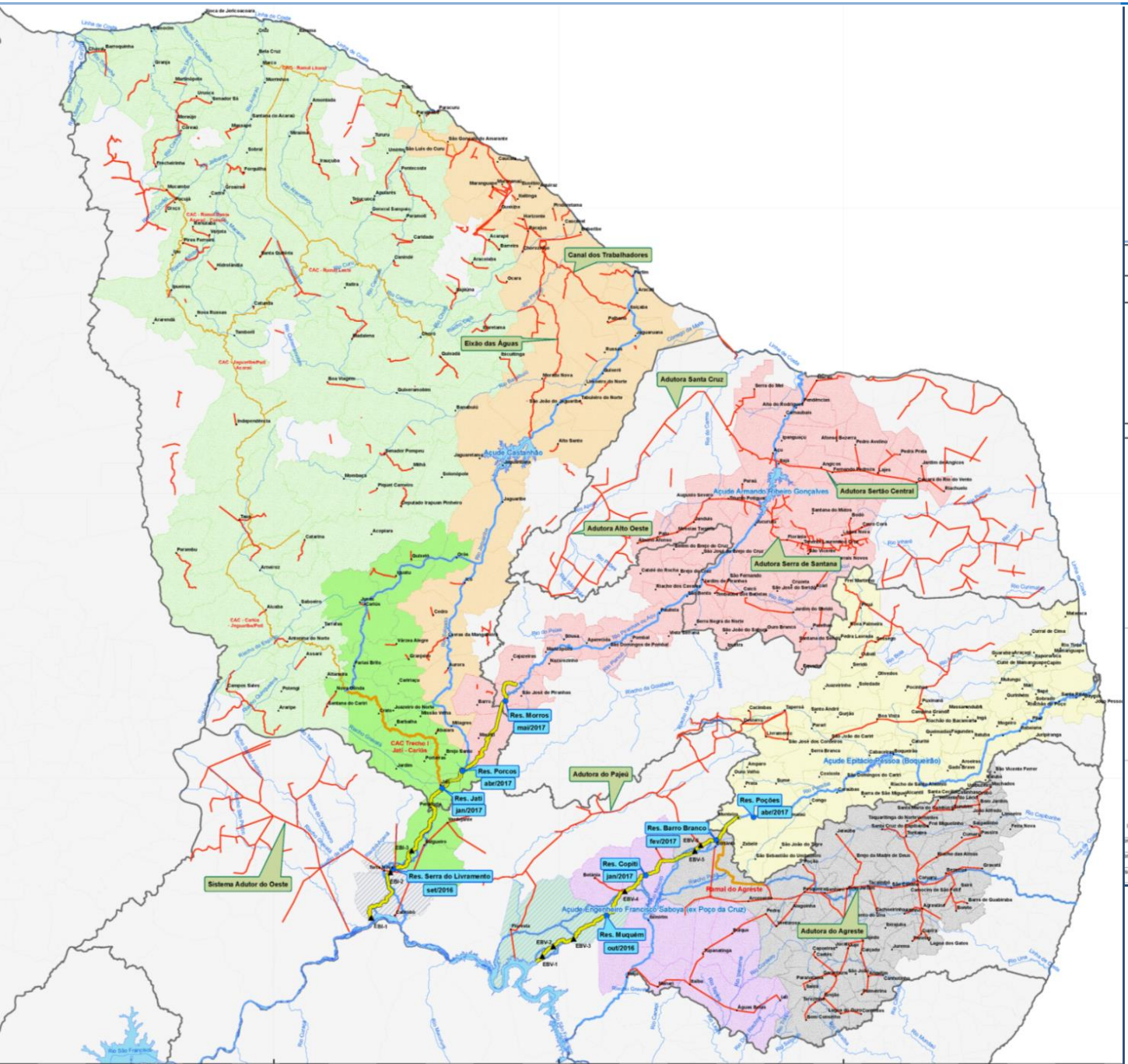
- Fortaleza (CE), Juazeiro do Norte (CE), Campina Grande (PB), Mossoró (RN), Caruaru (PE) e João Pessoa (PB) e mais de centenas cidades do Semiárido

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

O CAMINHO DAS ÁGUAS



Região com Potencial de Abastecimento



Região com potencial de atendimento de acordo com os principais marcos de obra do PISF

Marcos	Nº de Municípios	População Rural	População Urbana	População Total
Serra do Livramento	2	15.313	24.826	40.139
Jati - CAC Trecho I	22	240.611	677.526	918.137
Jati - CAC demais trechos	88	975.630	1.304.701	2.280.331
Porcos	36	438.096	3.756.236	4.194.332
Morros	69	266.460	662.407	928.867
Muquém	1	9.312	19.972	29.284
Copiti	10	147.682	123.641	271.323
Barro Branco	68	623.856	1.535.450	2.159.306
Poções	84	395.882	1.809.599	2.205.481
Total	**380**	**3.112.842**	**9.914.358**	**13.027.200**

População de acordo com o Censo IBGE 2010

Marcos

- Res. Serra do Livramento
- Res. Jati - CAC Trecho I
- Res. Jati - CAC demais trechos
- Res. Porcos
- Res. Morros
- Res. Muquém
- Res. Copiti
- Res. Barro Branco
- Res. Poções

- Eixos do PISF
- EBs_Norte_Leste
- Obras Associadas
- Reservatórios
- Limites Estaduais
- Sedes municipais

Projeção Universal Transversa de Mercator

Escala Gráfica

0 12,5 25 50 75 100 Km

Origem da quilometragem: Equador e Meridiano Central 39° W Gr
acrescida das constantes N 10.000Km E 500Km
Datum horizontal: SAD-69

Projeto São Francisco
Água e quem tem sede

Fonte das informações:
Ministério da Integração Nacional - MI
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE
Governo dos Estados do Ceará e Paraíba

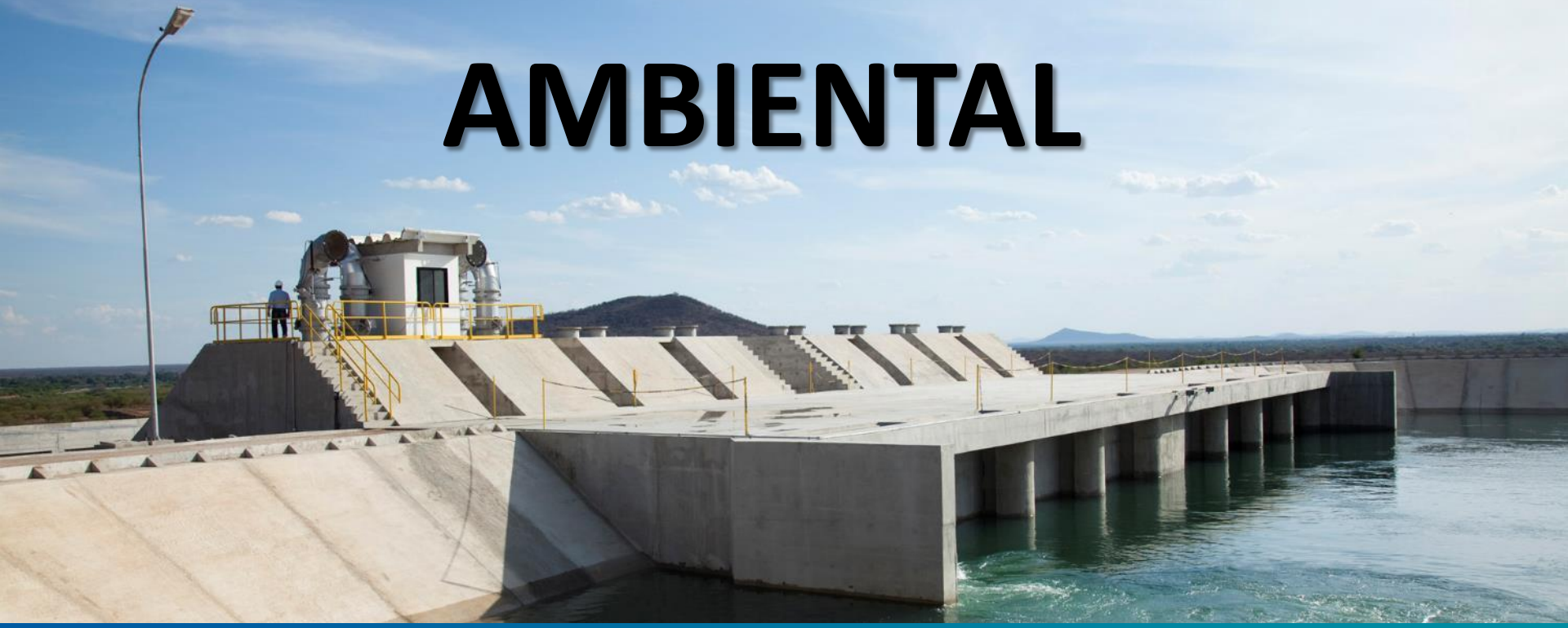
MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA
DEPARTAMENTO DE PROJETOS ESTRATÉGICOS

REGIÃO COM POTENCIAL DE ATENDIMENTO DE ACORDO COM OS PRINCIPAIS MARCOS DE OBRA

Produzido por:	André Keidi Ide Analista de Infraestrutura		
Verificado por:	Elianeiva Odorico Coordenadora Geral	Data: 08/09/2016	Localização: Nordeste Setentrional
Desenho nº: Des. CGPA n.º xx/2016/DPE/SIH/MI		Folha nº: 01-01	Rev. nº: 01
			Escala: 1:1.340.000

Ministério da
Integração Nacional

O LICENCIAMENTO AMBIENTAL



LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Histórico

2005 - Obtenção da Licença Prévia – LP-200/2005

2007 - Obtenção da Licença de Instalação – LP-438/2007

- 38 PLANOS E PROGRAMAS AMBIENTAIS
- 62 CONDICIONANTES

2013 – Renovação da Licença de Instalação - LI-925/2013

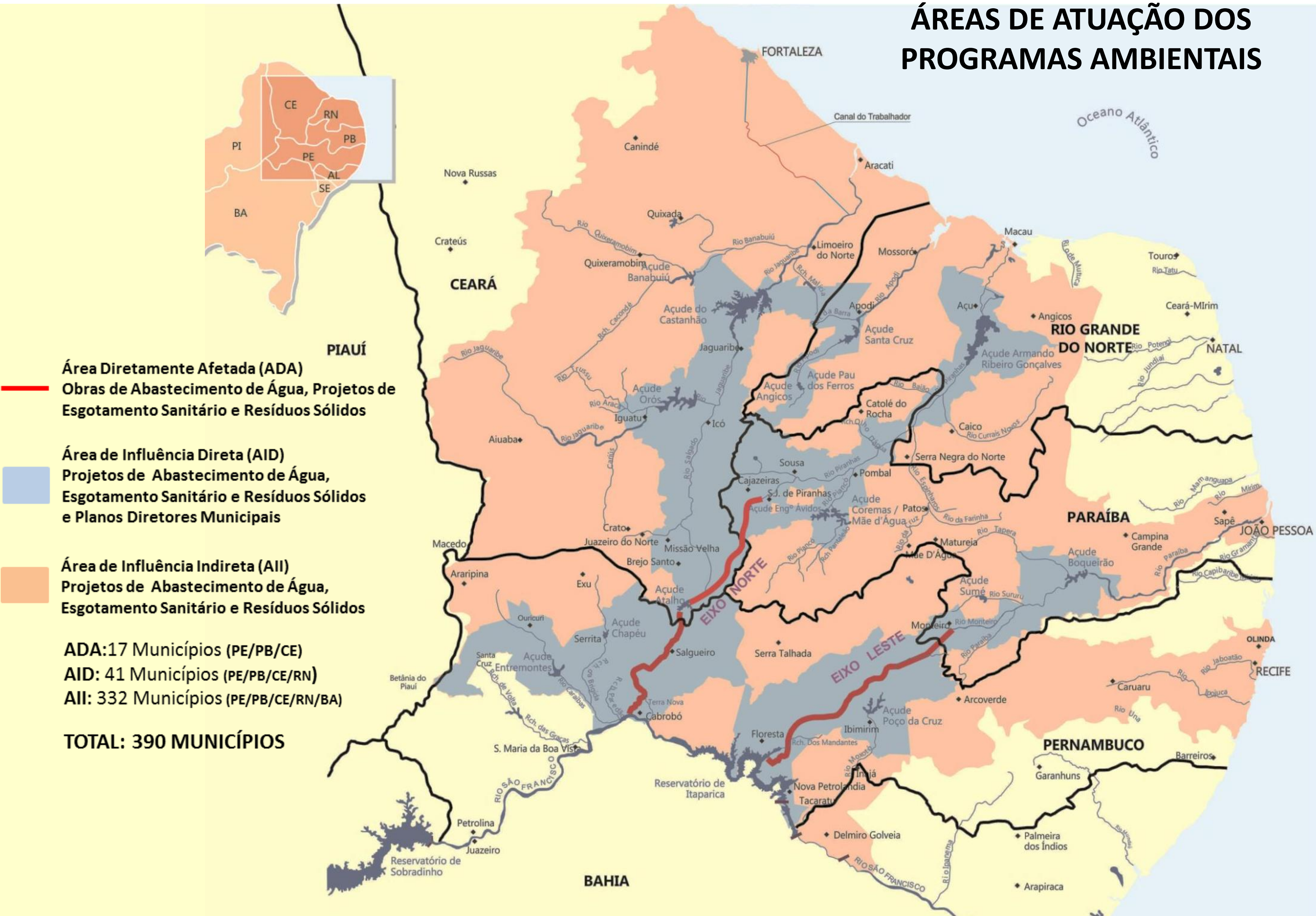
2016- Solicitação da Licença de Operação

- Julho/2016 solicitação da LO conjunta;
- Dezembro/2016 - Requerimento da Licença de Operação por Eixo

2017 - Previsão de obtenção da LO

- Agosto/2017 – Eixo Leste
- Novembro/2017 – Eixo Norte.

ÁREAS DE ATUAÇÃO DOS PROGRAMAS AMBIENTAIS



Área Diretamente Afetada (ADA)
Obras de Abastecimento de Água, Projetos de Esgotamento Sanitário e Resíduos Sólidos

Área de Influência Direta (AID)
Projetos de Abastecimento de Água, Esgotamento Sanitário e Resíduos Sólidos e Planos Diretores Municipais

Área de Influência Indireta (AII)
Projetos de Abastecimento de Água, Esgotamento Sanitário e Resíduos Sólidos

ADA: 17 Municípios **(PE/PB/CE)**
AID: 41 Municípios **(PE/PB/CE/RN)**
AII: 332 Municípios **(PE/PB/CE/RN/BA)**

TOTAL: 390 MUNICÍPIOS

PERCENTUAL DE EXECUÇÃO

Gestão, Conservação e Monitoramento

93,58 % realizado

Compensatórios e socioambientais

75,17 % realizado

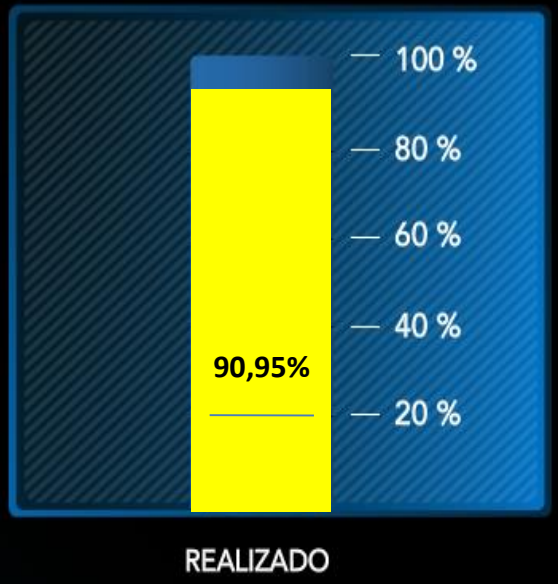
Liberação, supervisão e controle das obras

96,82 % realizado

Proteção da Linhas de Transmissão

94,51 % realizado

TOTAL DO EMPREENDIMENTO ATÉ A DATA



Dados referentes Dez/2017

Projeto Básico Ambiental (PBA)

(responsabilidade pela implementação)

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL (empreendedor)

Execução Direta (01, 32, 37, 38) Encerrados (13 e 36)

Empresa de Execução e acompanhamento

Instituições Parceiras

Empresas Construtoras (02,05,09,10,34)

CMT Engenharia Execução (03,04, 07, 08, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 26, 27, 29, 30, 31, 33, 35 e 36)

FUNASA (12 e 17);
CNPQ/INAPAS(06);
CRO-7(08);
UNIVASF (23);
UFPE(22 e 26);
INCRA (19);
ANA (25, 28).

PROJETO BÁSICO AMBIENTAL -PBA

Constituído por 38 Programas Ambientais e 62 condicionantes constantes na LI 925/2013, organizados em 04 grandes grupos:

- **ESTRATÉGICOS OU DE AMPLA ARTICULAÇÃO**
- **MEIO FÍSICO**
- **MEIO BÍOTICO**
- **MEIO ANTRÓPICO**

OBJETIVO: visa minimizar, compensar possíveis impactos negativos, potencializar e fortalecer os benefícios sociais e ambientais do Empreendimento.

ESTRATÉGICOS OU AMPLA DE ARTICULAÇÃO

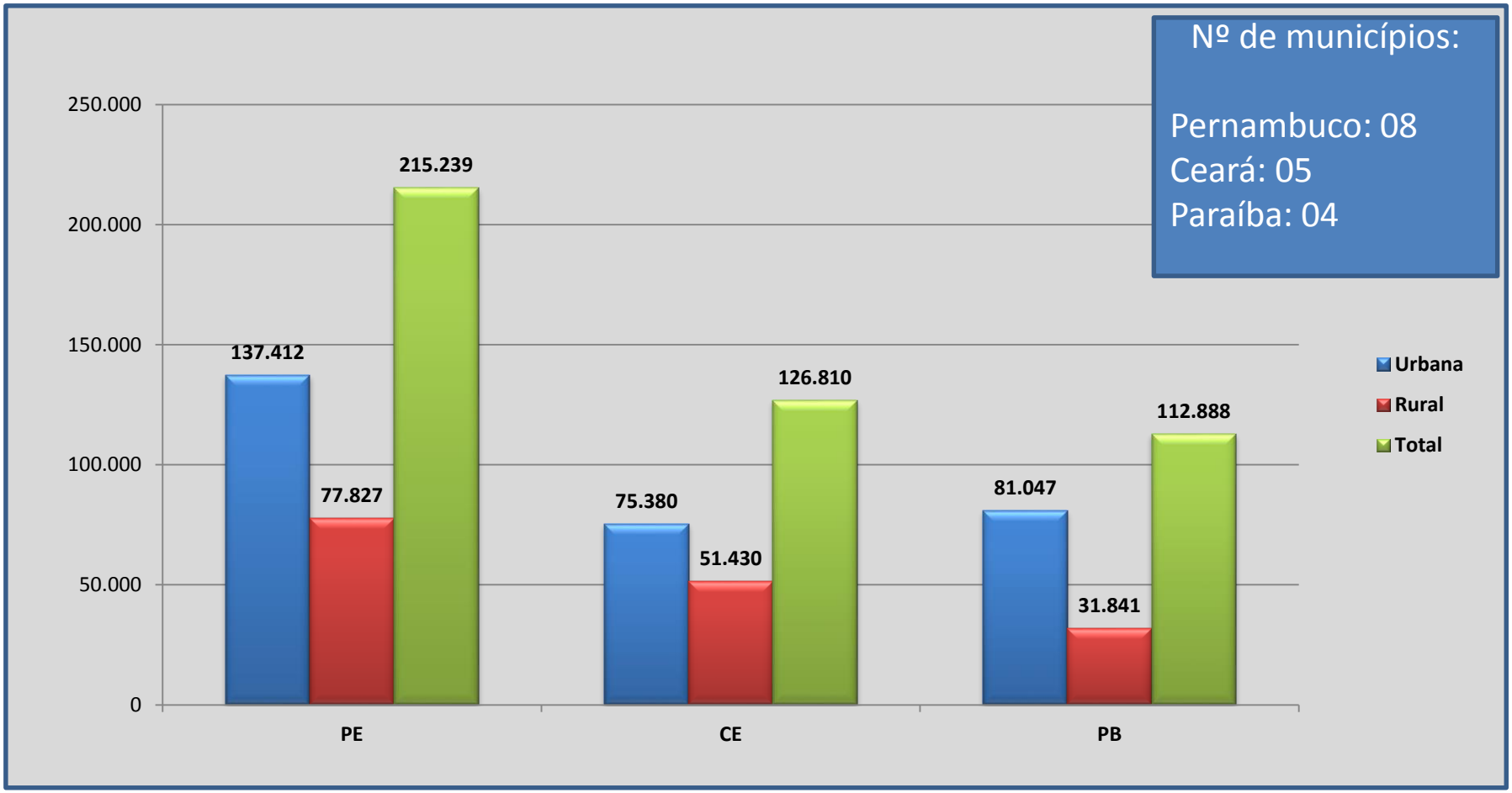
Os programas deste grupo visam a medição de conflitos socioambientais e a formação de capacidades e habilidades das comunidades direta e indiretamente afetadas pelo Empreendimento.

PBA-01 - Plano de Gestão, Controle Ambiental e Social das Obras;

PBA-03 - Comunicação Social;

PBA-04 - Educação Ambiental.

População total (urbana e rural) da Área Diretamente Afetada



Consiste em acompanhar e orientar o cumprimento das exigências ambientais relacionadas às obras de engenharia civil do "PISF":

PBA-02 - Plano Ambiental de Construção;

PBA -05 - Treinamentos e Capacitações de Técnicos da Obra em Questões Ambientais;

PBA-06 - Identificação e Salvamento de Bens Arqueológicos ("INAPAS" - Fundham);

BA-26 – Monitoramento de Fontes Hídricas Subterrâneas;

PBA-27 - Monitoramento de Processos Erosivos.

PBA-28 - Monitoramento de Cargas Sólidas Aportantes nos Rios Receptores e seus Açudes;

PBA-34 - Relocação das Infraestruturas Afetadas pela Implantação do Empreendimento;

PBA-35 - Acompanhamento de Situação dos Processos Minerários da Área Diretamente Afetada.

Programa Ambiental de Construção - PAC

Salvamento de Bens Arqueológicos

MEIO BIÓTICO

Programas ambientais relacionados à fauna silvestre, à flora:

PBA-09 - Recuperação de Áreas Degradadas;

PBA-10 - Supressão de Vegetação das áreas de Obra e Limpeza dos Reservatórios;

PBA-13 - Compensação Ambiental;

PBA-22 - Monitoramento da Qualidade da Água e Limnologia

PBA-23 - Conservação da Fauna e da Flora;

PBA-24 - Prevenção à Desertificação;

PBA-37 - Programa de Monitoramento, Prevenção e Controle de Incêndios Florestais na Faixa de Servidão;

PBA-38 - Programa de Corte e Poda Seletiva da Vegetação.

Programa de Conservação da Fauna e Flora

CEMAFAUNA _ Centro de Manejo da Fauna construído no Campus da UNIVASF

Programa de Conservação da Fauna e Flora

CEMAFAUNA

*NECAD – Núcleo de Ecologia

*NECMOL- Núcleo de Ecologia Molecular

Programa de Recuperação de Áreas Degradadas

Monitoramento da Qualidade da Água e Limnologia

MEIO ANTRÓPICO

Os Programas desse meio objetivam a melhoria das condições socioeconômicas da população.

PBA-07 - Indenização de Terras e Benfeitorias;

PBA-08 - Reassentamento das Populações;

PBA-11 - Apoio Técnico às Prefeituras;

PBA-12 - Desenvolvimento das Comunidades Indígenas;

PBA-15 - Implantação de Infraestrutura de Abastecimento de Água ao Longo dos Canais;

PBA-16 - Fornecimento de Água e Apoio Técnico para Pequenas Atividades de Irrigação;

PBA-17 - Desenvolvimento das Comunidades Quilombolas;

PBA-18 - Apoio e Fortalecimento dos Projetos de Assentamento Existentes ao Longo do Canal;

PBA-19 - Regularização Fundiária.

PBA-30 - Apoio às Ações de Vigilância da Qualidade da Água para o Consumo Humano;

PBA-32 – Apoio às Ações de Saneamento Básico.

Programa de Reassentamento de Populações

Esse Programa objetiva propiciar às famílias afetadas, condições que permitam sua reprodução social e econômica, objetiva ainda a melhoria da qualidade de vida das famílias reassentadas, por meio da implantação de infraestrutura de saneamento básico, viária, de apoio à produção, de serviços de educação e saúde e comunitários.

Implantadas 18 Vilas Produtivas Rurais (VPRs) nos Trechos I, II e V, constituída pela construção dos Setores Residenciais e Setor Produtivo.

- **Famílias Atendidas - 848**.

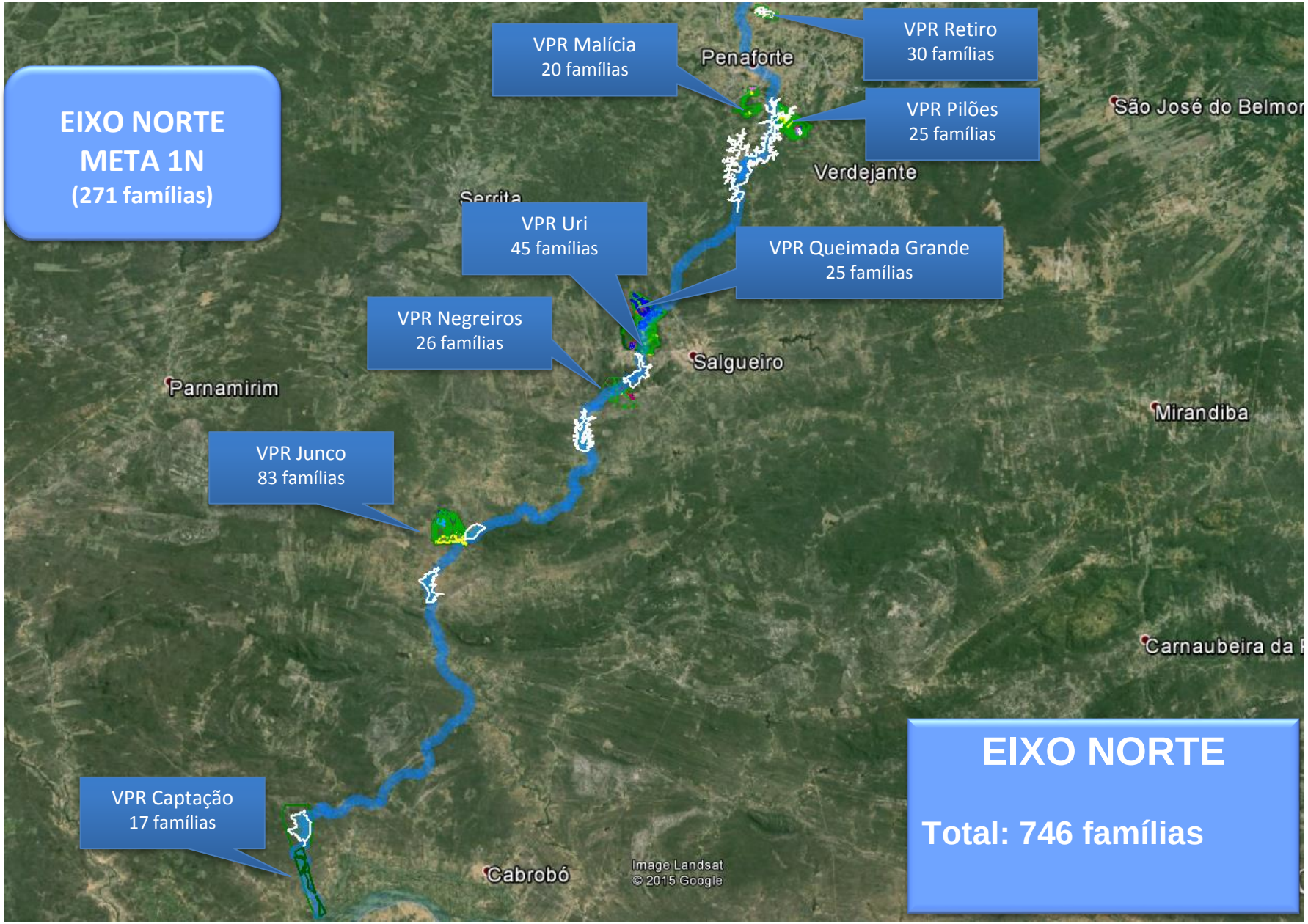
Eixo Norte

- Cabrobó: Captação e Baixio dos Grandes
- Salgueiro: Uri, Negreiros; Queimada Grande, Malícia,
- Verdejante: Pilões,
- Pena Forte: Retiro
- Jati: Ipê,
- Brejo Santo: Vassouras
- Mauriti: Descanso
- São José de Piranhas: Cacaré, Irapuá I Irapuá II e Quixeramobim
- Cajazeiras Bartolomeu,

Eixo Leste

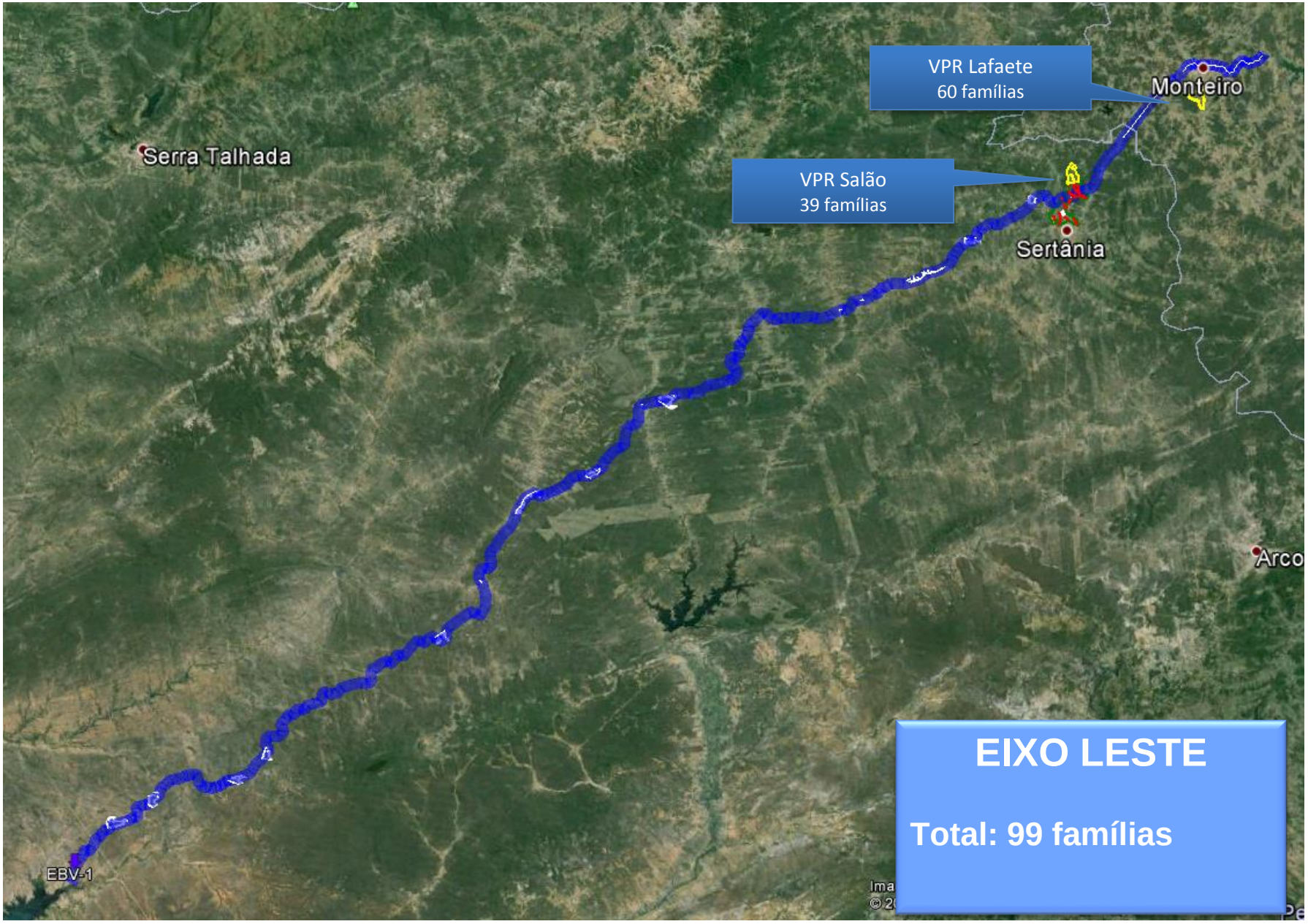
- Sertânia: Salão
- Monteiro: Lafyette

VILAS PRODUTIVAS RURAIS - VPR



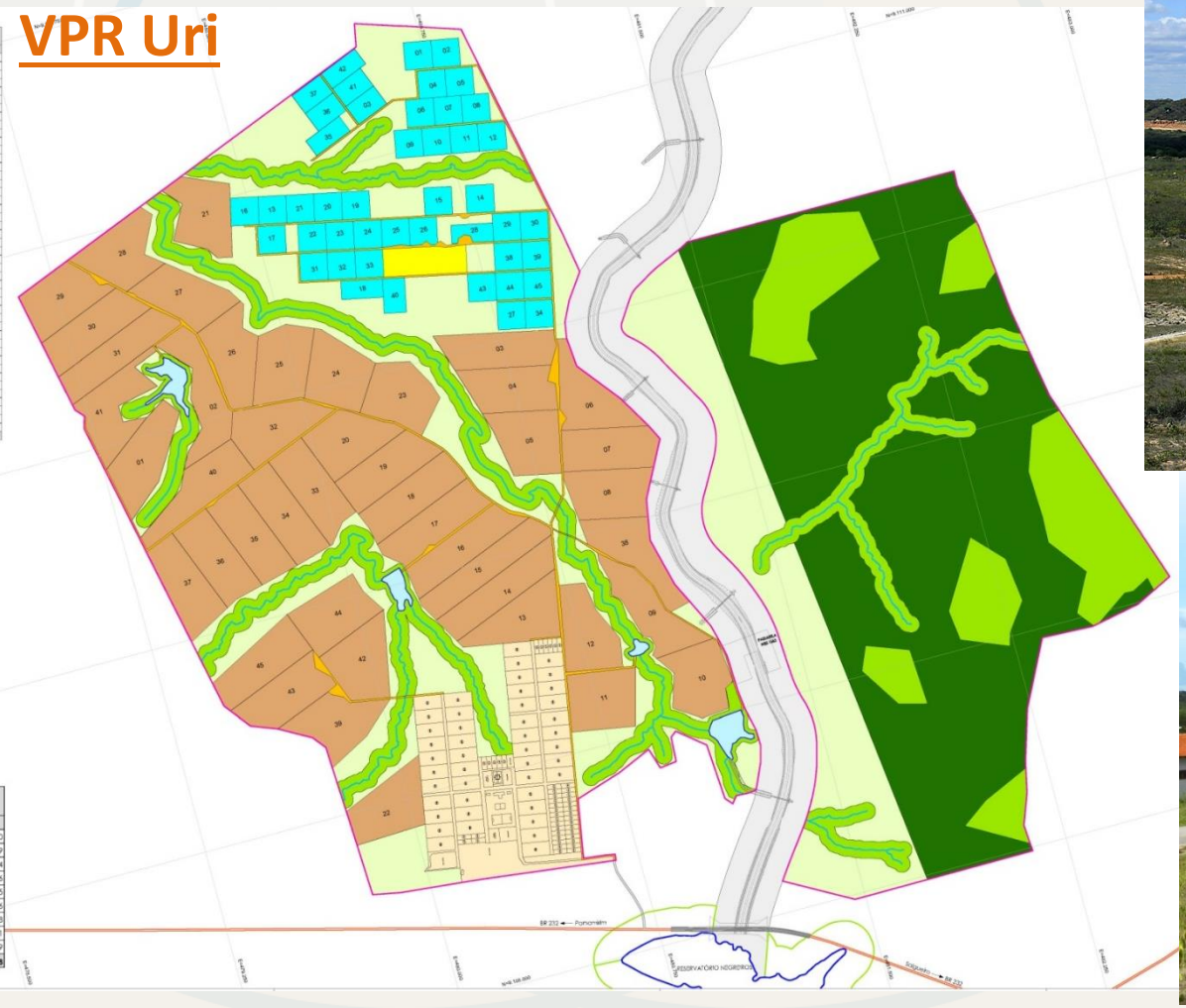
VILAS PRODUTIVAS RURAIS - VPR

VILAS PRODUTIVAS RURAIS - VPR



Programa de Reassentamento de Populações

VPR Uri



VPR Queimada Grande

VPR Malícia

VPR Malícia

VPR Retiro

VPR RETIRO

Programa de Apoio ao Desenvolvimento de Comunidades Indígenas

PROGRAMA DE APOIO AS COMUNIDADES INDÍGENAS

ETNIAS BENEFICIADAS					
ETNIAS	**MUNICÍPIO**	**ESTADO**	**ALDEIAS**	**FAMÍLIAS**	**POPULAÇÃO**
Ti-Tumbalalá	Abaré e Curaçá	BA	16	290	2.500
Ti-Truká	Cabrobó	PE	27	813	3.462
Ti-Pipipan	Floresta	PE	10	241	1.033
Ti-Kambiwá	Ibimirim e Inajá	PE	7	608	2.574
TOTAL			**60**	**1.952**	**9.569**

Programa de Implantação de Infraestrutura de Abastecimento de Água ao Longo dos Canais

O Programa objetiva contribuir para o aumento da qualidade de vida das populações de pequenos povoados e localidades rurais situados nas proximidades do sistema hidráulico do Projeto e prevê as seguintes atividades:

Elaboração de Estudos e Projetos de sistema existentes de abastecimento de água para consumo humano nas comunidades rurais localizadas na AID (faixa de 10 Km)**:**

Licitações e Contratações de projetos, obras (construções e supervisão) e Fornecimento de equipamentos.

Implantação dos sistemas: Instalação dos equipamentos, testes e ajustes finais até a entrega, em perfeitas condições operacionais dos sistemas de abastecimento rural objeto do Programa.

Programa de Apoio ao Desenvolvimento das Comunidades Quilombolas

COMUNIDADES ATENDIDAS PELO PROGRAMA		
MUNICÍPIO	**COMUNIDADE**	**Nº FAMÍLIAS**
Cabrobó - PE	**Cruz do Riacho**	**47**
	Fazenda Santana	**40**
	Jatobá II	**86**
Carnaubeira da Penha - PE	**Massapê**	**16**
Custódia - PE	**Bueno Aires**	**188**
	Cachoeira da Onça	**196**
	São José	**300**
Mirandiba - PE	**Araçá**	**17**
	Juazeiro Grande	**43**
	Pedra Branca	**30**
	Queimadas	**13**
	Serra do talhado	**25**
	Sítio Feijão / Posse / Cajueiro	**41**
Salgueiro - PE	**Conceição das Crioulas**	**800**
	Contendas / Cacimba Velha / Tamboril do Padre	**47**
	Santana	**47**
Total		**1936**

Substituição de casas de taipa por casas de alvenaria

Programa de Apoio e Fortalecimento dos Projetos de Assentamento Existentes ao Longo do Canal

Esse Programa tem como objetivos:

- Dar suporte ao desenvolvimento dos projetos de assentamento de famílias existentes nas proximidades das obras (ADA) **(10 PAs)**;

- Garantir o fornecimento de água a essas comunidades para o consumo doméstico e a dessedentação dos animais, bem como a infraestrutura mínima necessária ao saneamento básico e à pequena irrigação.

Programa de Indenização de Terras e Benfeitorias e Programa de Regularização Fundiária

DO TOTAL DE 38 PROGRAMAS

- ✓ **03 foram considerados encerrados pelo IBAMA (13, 18 e 36);**
- ✓ **06 são considerados atendidos pelo IBAMA (04, 11, 19, 21, 29 e 30);**
- ✓ **03 estão com as atividades concluídas pelo MI e foi solicitado encerramento ao IBAMA (14, 28, 31);**
- ✓ **26** estão em execução:
  - 11 Serão concluídos na fase de LI (01, 02, 03, 05, 06, 07, 10, 24, 27, 34 e 35).
  - 08 LI define continuidade na LO (20, 22, 23, 25, 26, 33, 37 e 38);
  - 07 execução física com previsão de conclusão durante a fase de LO (08, 09, 12, 15, 16, 17 e 32).

LICENÇA DE INSTALAÇÃO Nº 925/2013

SITUAÇÃO	QUANTIDADE	%	% ACUMULADO
ATENDIDA	18	29,03	85,48
EM ATENDIMENTO	35	56,45	
EM PRAZO	6	9,68	14,52
PARCIALMENTE ATENDIDA	3	4,84	
NÃO ATENDIDA	0	0,00	-
TOTAL	62	100,00	100,00

Em Atendimento: o atendimento é contínuo e, portanto, o MI está cumprindo a condicionante ao longo do tempo.

Parcialmente Atendida: atendimento vinculados a negociações com instituições (Federal ou Estadual) ou ainda da priorização das ações .

Em Prazo: está dentro do prazo para execução.

Ministério da
Integração Nacional

Planos de Segurança de Barragens

SEGURANÇA DE BARRAGENS

- ✓ **A Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB) foi estabelecida pela Lei nº 12.334 de 20/09/2010 que criou o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNISB).**

- ✓ **Em novembro de 2016 a GERENCIADORA Consórcio Concremat-ArcadisLogos concluiu as diretrizes para implementação do citado Plano para as barragens do PISF.**

- ✓ **Entretanto, em 30 de janeiro de 2017 a ANA – Agência Nacional de Águas publicou a Resolução nº 236 que ajusta e complementa as ações dos Planos de Segurança e, também, classificou as barragens do PISF quanto ao dano e a intensidade do dano.**

- ✓ **Desta feita, após os ajustes necessários os Planos de Segurança de Barragens do PISF foram entregues na ANA.**

Ministério da
Integração Nacional

A OUTORGA

MARCOS REGULATÓRIOS E CONDICIONANTES

- ❑ TERMO DE COMPROMISSO – assinado 01/09/2005 pela União e Estados.
- ❑ OUTORGA – Resolução ANA nº 411 de 22/09/2005
- ❑ DECRETO 5.995/2006, alterado pelo DECRETO 8.207/2014
- ❑ LICENÇA DE INSTALAÇÃO emitida pelo IBAMA

CONDICIONANTES A SEREM ATENDIDAS PARA A ENTREGA DE ÁGUA

- **Implantação da cobrança nos Estados** pelo serviço de adução de água bruta, com valores que cubram os custos de operação e manutenção.
- **Acordar garantias financeiras** dos Estados com a União e forma de pagamento.
- Executar as obras de recuperação dos reservatórios estratégicos e **delegar aos Estados a operação e manutenção**.
- Estruturação das Operadoras Estaduais.
- Emissão da Licença de Operação pelo IBAMA.
- Publicar o PGA – Plano de Gestão Anual (Marco legal para início da operação)

TERMO DE COMPROMISSO DE 2005

- Assinado em setembro/2005, define obrigações da União e Estados, visando **garantir a sustentabilidade financeira e operacional** do PISF.

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.

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 do Pernambuco

CÁSSIO RODRIGUES DA CUNHA LIMA
Governador do Estado da Paraíba

OBRIGAÇÕES DA UNIÃO

- [x] Responsabilizar-se integralmente pela construção do PISF.
- [x] Instituir o Sistema de Gestão do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias do Nordeste Setentrional (SGIB) - **Publicado Decreto 5.995/2006 e Decreto 8.207/2014.**
- [x] Formalizar a Entidade Operadora Federal – **definido a CODEVASF (Decreto 8.207/2014)**
- [x] Diagnosticar a situação dos reservatórios estratégicos e realizar eventuais obras de recuperação – **Em andamento pelo DNOCS.**
- [x] Apoiar ações do setor produtivo nas áreas beneficiadas pelo PISF, incentivando o uso racional de RH – **Em andamento pela SDR**
- [x] Priorizar recursos OGU para colaborar com os Estados em apoio a projetos de infraestrutura hídrica na área a ser beneficiada no PISF
- [ ] Delegar aos Estados a operação e manutenção integral de 18 açudes interligados ao PISF
- [ ] Solicitar a LO somente após a implementação das medidas do Termo de Compromisso e da instalação e funcionamento das Operadoras Estaduais e Federal. Protocolada no IBAMA em 29/07/2016.

OBRIGAÇÕES DOS ESTADOS

Capacitar-se administrativa, financeira e operacionalmente, para gerir recursos hídricos e infraestrutura interligada ao PISF, estruturando órgãos e entidades para gestão da água bruta.

Estruturar órgãos de gerenciamento de recursos hídricos já existentes: COGERH, IGARN, AESA, e criar e estruturar organismo similar em PE, visando desempenhar as funções de operadoras estaduais, responsável por **receber, gerenciar e distribuir água do PISF**.

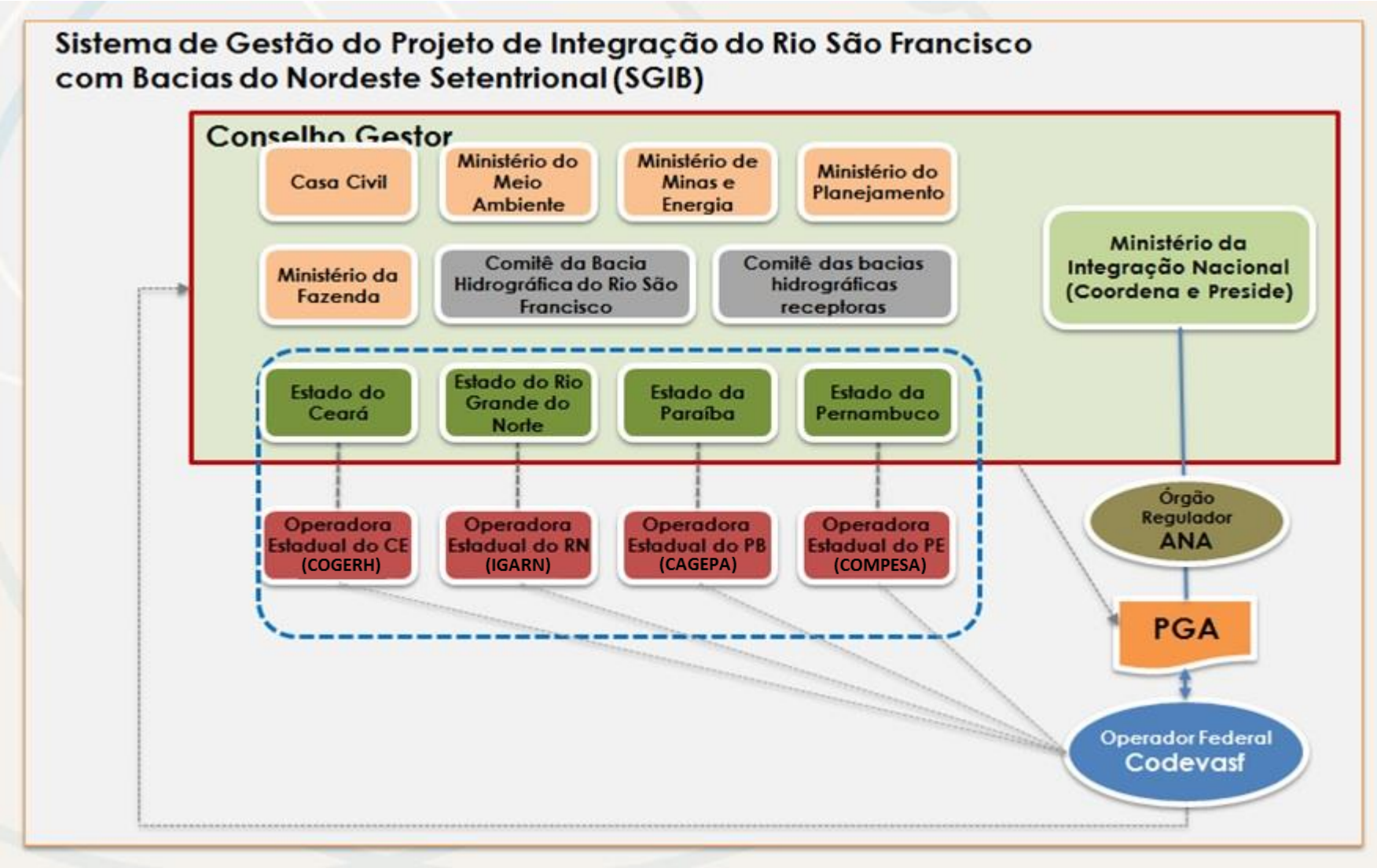
Responsabilizar-se, inclusive financeiramente, pela operação e manutenção dos açudes interligados ao PISF.

Implantar a cobrança de tarifas dos serviços de operação e manutenção e a cobrança de direito de uso no âmbito dos Estados e **pagar à Operadora Federal** os custos operacionais e de manutenção, **com a implementação da cobrança dos serviços aos usuários finais.**

Acordar garantias financeiras com a Operadora Federal, encaminhando projeto de Lei ou Decreto.

Priorizar investimentos, em parceria com a União, para a implementação de infraestrutura hídrica estadual interligada ao PISF

DECRETO 5.995/2006



Obrigado

(março/2018)

Ministério da Integração Nacional

BRASIL GOVERNO FEDERAL