

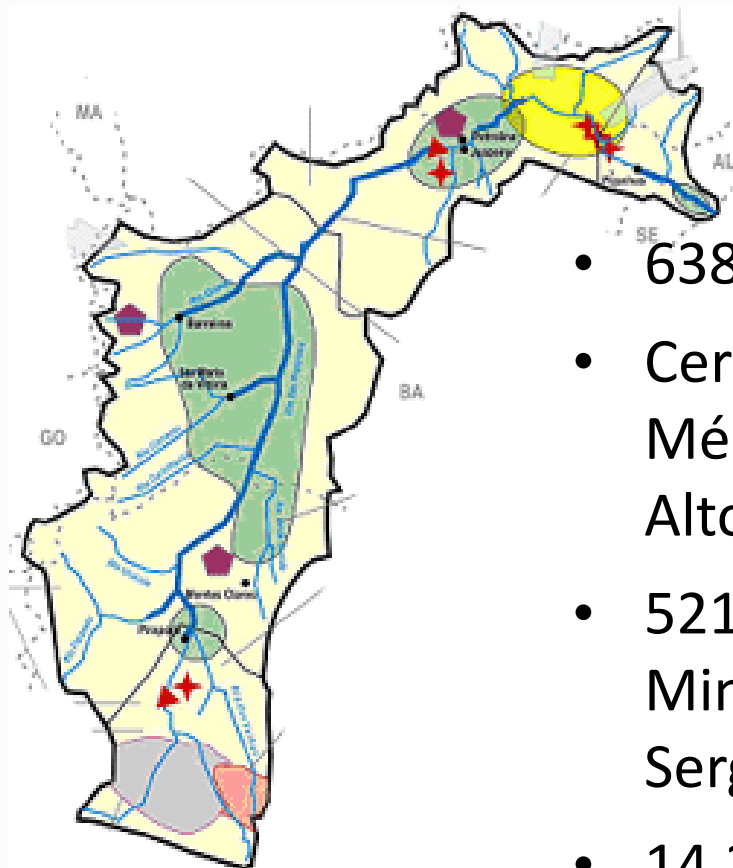


PROGRAMA DE REVITALIZAÇÃO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO

*Marcelo Jorge Medeiros
Diretor de Recursos Hídricos
Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano
Brasília, 17 de março de 2015*

Ministério do
Meio Ambiente

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PÁTRIA EDUCADORA



A Bacia

- 638.576Km² ou 8% do território nacional.
- Cerrado no Alto e Médio, Caatinga no Médio e Submédio e de Mata Atlântica no Alto São Francisco.
- 521 municípios em seis estados: Bahia, Minas Gerais, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Goiás, além do Distrito Federal
- 14,2 milhões de pessoas (2010).
- Vazão natural média anual na foz de 2.846m³/s

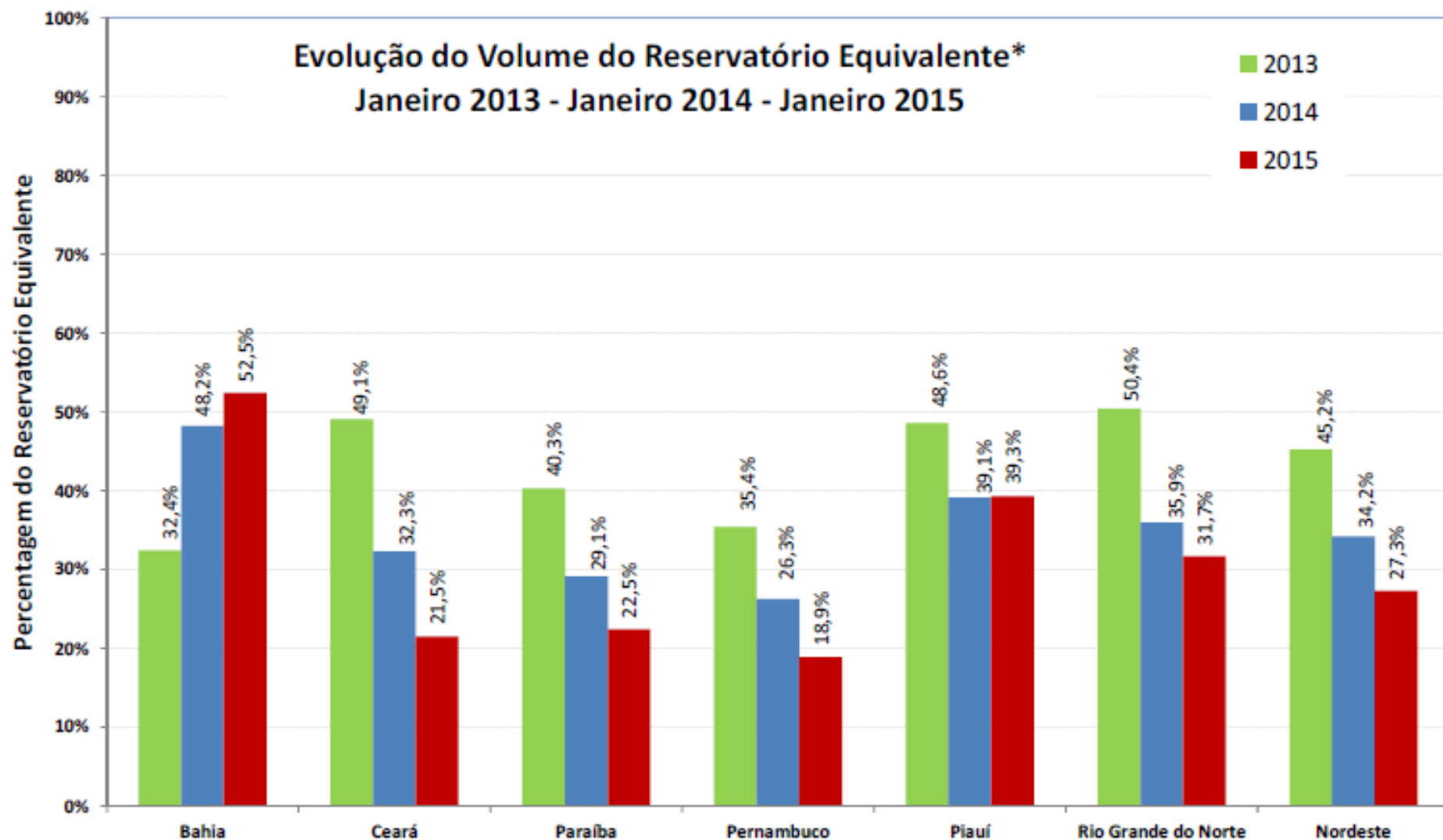
Documentos

- Resolução ANA nº 411, de 22/09/2005 – Outorga ao MI o direito de uso de recursos hídricos do rio São Francisco
- Resolução ANA nº 412, de 22/09/2005 – CERTOH
- Resolução CNRH nº 47, DE 17/12/2005 - Aprova o aproveitamento hídrico do Projeto de Integração do rio São Francisco
- Decreto nº 5.995, de 19/12/2006 - Institui o Sistema de Gestão do Projeto de Integração do rio São Francisco



Legenda

- Eixos de Integração
- Adutoras Construídas e em Funcionamento
- Adutoras Planejadas e em Construção



* Considerando reservatórios com capacidade acima de 10hm³

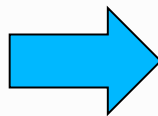
**Valores sujeitos a posterior consolidação.

*** A partir de fev-14 considera-se novo volume para os reservatórios Curema e Mãe D'Água na Paraíba devido a batimetria realizada pela ANA.

Programa de Revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco

OBJETIVO

Recuperar, preservar e conservar a bacia hidrográfica do rio São Francisco, por meio de ações integradas que promovam o uso sustentável dos recursos naturais, a melhoria das condições socioambientais, a melhoria da disponibilidade de água em quantidade e qualidade para os usos múltiplos.



PRINCIPAIS INSTRUMENTOS NORTEADORES

- Política Nacional de Meio Ambiente (1981)
- Política Nacional de Recursos Hídricos (1997)
- PBHSF - Plano Decenal da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (2004)
- DAB – Diagnóstico Analítico da Bacia (2003)
- PAE - Programa de Ações Estratégicas para a Bacia do Rio São Francisco (2003)

FORMA DE ATUAÇÃO

Coordenação

Ministério do Meio Ambiente

Parceiros Federais

Ministério da Integração Nacional

Ministério das Cidades

Codevasf

ANA

Ministério da Cultura

Demais parceiros federais, estaduais e municipais e sociedade civil.

Engloba um conjunto de projetos e ações voltadas para:

- Recuperação de áreas degradadas;
- Preservação de nascentes;
- Controle de processos erosivos;
- Conservação da água e do solo;
- Educação ambiental;
- Atividades de controle de queimadas;
- Elaboração do Zoneamento Ecológico Econômico;
- Ações de turismo sustentável;
- Ações de Fiscalizações Integradas;
- Monitoramento da biodiversidade da flora e fauna nativas.

PPA 2012 – 2015

Programa 0226: Conservação e Gestão de Recursos Hídricos

OBJETIVO: 0665 - Promover a revitalização de bacias hidrográficas por meio de ações de recuperação, preservação e conservação que visem o uso sustentável dos recursos naturais, a melhoria das condições socioambientais e à melhoria da disponibilidade de água em quantidade e qualidade.

Órgão Responsável: Ministério do Meio Ambiente

Metas 2012-2015

Conservar e recuperar 6.000 hectares de solos, matas ciliares e áreas de nascentes

Reduzir os níveis de poluição hídrica em bacias críticas em 28.000 Kg DBO/dia - média anual

Revitalizar 60 sub-bacias hidrográficas



DESTAQUE AÇÕES/ PROJETOS

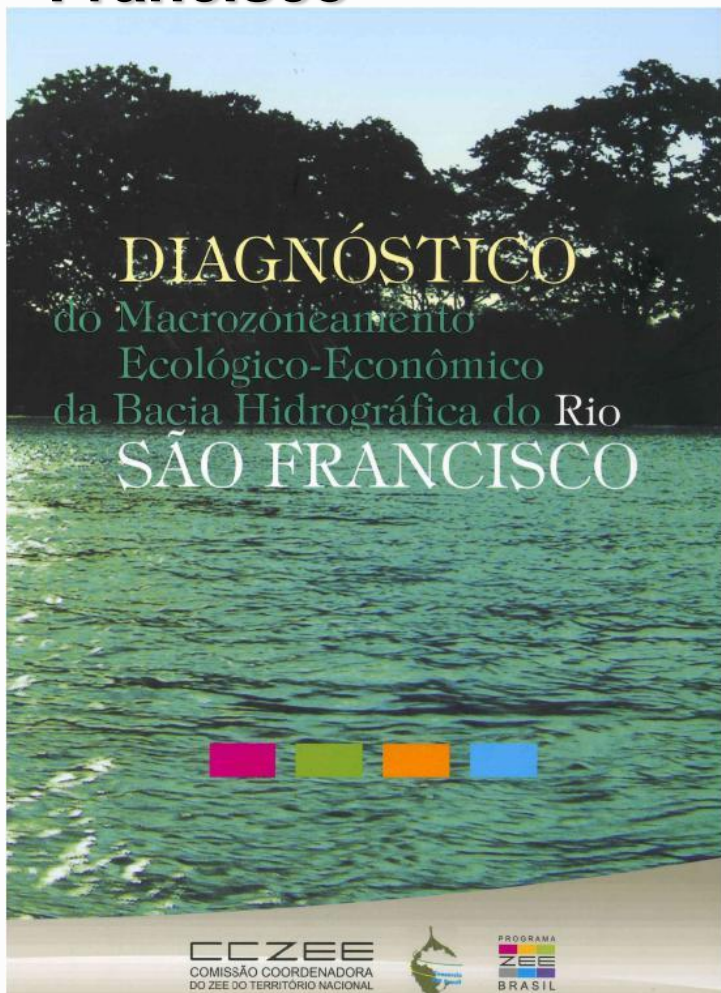
Ministério do
Meio Ambiente

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PÁTRIA EDUCADORA

Área Temática 1 - Planejamento e Informação

São Francisco	ZEE–Diagnóstico Integrado da Bacia Hidrográfica do rio São Francisco - 2010
	Previsão e Monitoramento hidrológico de cheias na Bacia do São Francisco – 2007-2009
	Elaboração da Agenda 21, no pólo de Três Marias/MG, através da realização de 48 reuniões, 12 oficinas, 6 cursos em 8 municípios e documento final – 2005-2007
	Monitoramento da cobertura vegetal da bacia hidrográfica do rio São Francisco – 2007-2010
	Elaboração do Plano de Recuperação Florestal em áreas degradadas da bacia hidrográfica do rio São Francisco – 2007-2010
	Mapeamento de área no município de Serra da Saudade: geomorfologia, geologia, hidrologia, e pedologia, vegetação e clima - 2012
	- Inventário de Varredura do Patrimônio Cultural do Rio São Francisco – IPHAN - 2008
	Edital de Microprojetos da Bacia do Rio São Francisco - Funarte - 2011

Zoneamento Ecológico – Econômico da Bacia do Rio São Francisco



- Publicação do “Diagnóstico do Macrozoneamento Ecológico Econômico da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco” - 2010;
- Contratação de empresa de consultoria para revisão e complementação do diagnóstico dos meios físico-biótico, socioeconômico da e construção de cenários tendenciais e alternativos para a Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco – em andamento.

Área Temática 2 - Fortalecimento institucional e socioambiental

Bacia Hidrográfica	Resultados esperados e/ou obtidos
São Francisco	Campanha de educomunicação “Nas Ondas do São Francisco” com a produção de 20 peças radiofônicas, para serem veiculados em rádios na bacia do rio São Francisco - 2011
	Instalação de 35 Salas verdes na bacia do rio São Francisco – 2005-2009
	04 Centros Integrados de Revitalização (CENIR): Penedo (AL), Pains, Montes Claros e Paracatu (MG) – 2006-2010
	Ações para mobilização e educação ambiental com o objetivo de consolidar os comitês e conselhos de usuários de água nas bacias hidrográficas dos rios Pajeú e Moxotó em Pernambuco – 2005-2010
	Controle do uso agrotóxico em 40 municípios BHSF - 960 fiscalizações em pontos de comércio, 160 fiscalizações em postos recebimento de embalagens vazias, 163 coletas e análises de laboratório e orientação a 1608 produtores rurais – 2005-2010
	Barco reformado para atividades de educação ambiental. Realização de 11 reuniões para divulgação do projeto – 2005-2008
	Estruturação dos CONDEMAS em 69 município (AL): 13 reuniões, 13 oficinas e 03 seminários – 2008-2011
	Realização de audiências públicas nos municípios de Paulo Afonso, Juazeiro, Barreiras, Xique Xique, Santa Maria da Vitória e Paramirim-BA – 2004-2009
	Articulação para instalação de 14 Tele-Centros, em processo de instalação, na região do sub-médio SF 2010-2012
	Instalação de 04 Coordenadorias de Promotorias de Justiça de Defesa da BHSF, 08 capacitações, 4 seminários, 4 campanhas de mobilização social, 250 Termo Ajustamento de Conduta p/ recompor APP, educação ambiental itinerante em 15 municípios do Norte MG - 2004-2006
	Apoio à ações de fiscalização MP/BA: 03 operações de fiscalização; 09 reuniões preparatórias às operações; estruturação de um banco de dados; 03 spots para divulgação das ações; e publicação das operações de fiscalização com apresentação de um diagnóstico da BHSF no Estado da Bahia – 2009-2014
	Mobilização da população por meio de palestras, reuniões, seminários, cursos, treinamentos nas regiões da alto, médio, sub-médio e baixo São Francisco - 2007-2011

Fiscalização Preventiva Integrada

Bacia do Rio
São Francisco



- A parceria com o Ministério Público Estadual da Bahia obtém bons frutos com a realização das Fiscalização Preventiva Integrada – FPIs, no Estado da Bahia : Dez/2009 a Nov/2014;
- A meta da Fiscalização Preventiva Integrada é promover a recuperação da Bacia do Rio São Francisco e estimular práticas que previnam danos ambientais;
- A degradação já foi diagnosticada pelo Programa em 115 municípios na Bahia ao longo de mais de 20 etapas realizadas, com a elaboração e publicação de Livro Diagnóstico FPI em dez/2014, contando com atuação efetiva de órgãos estaduais e federais ambientais e de fiscalização:

Área Temática 3 - Proteção e uso sustentável dos recursos naturais

São Francisco	Cerca de 3.000 hectares terraceados – 2007-2013
	807 hectares recuperados ou reflorestados – 2007-2013
	Cerca de 20 processos erosivos (voçorocas) estabilizadas – 2007-2011
	1.660.000 mudas plantadas – 2007-2013
	90 Km de estradas vicinais readequadas – 2007-2013
	Cerca de 200 Km de cercas instaladas para o isolamento de APP – 2007-2013
	2.819 barraginhas construídas – 2007-2013
	Ações de combate a incêndios florestais – PrevFogo – 2007-2013
	Estudos/diagnóstico sobre as aves do São Francisco – mapa de distribuição, abundância e riqueza de espécies da avifauna; estratégia de conservação – 2005-2006
	Diagnóstico da mastofauna de médio e grande porte na bacia do rio São Francisco – lista de espécies de mamíferos; fatores de ameaça à conservação; propor estratégias de conservação – 2005-2006
	Conservação da onça-pintada no sub-médio São Francisco – determinar a quantidade absoluta de onças; caracterizar o habitat e o impacto das atividades antrópicas – 2005-2006
	Criação e implementação dos Conselhos Consultivos da Estação Ecológica do Raso da Catarina/BA, do Parque Nacional do Catimbau/PE e da Reserva Biológica de Serra Negra/PE – 2005-2006
	Apoio à consolidação das parcerias visando ao fortalecimento das associações de RPPN no âmbito da Revitalização do rio São Francisco - 2005-2006

	Execução de ações integradas do Corredor Ecológico da Caatinga e Estação Ecológica do Raso da Catarina – elaboração do Plano de Gestão do Corredor Ecológico da Caatinga; capacitação e oficinas – 2005-2006
	Criação de Unidades de Conservação de Proteção Integral no âmbito do Projeto de Revitalização do rio São Francisco – criação de 2 UC na Caatinga (Boqueirão e Dunas do São Francisco); ampliação da EE do Raso da Catarina; curso de criação de RPPN e seminário de divulgação. – 2005-2006
	Fortalecimento, monitoramento e controle do Parque Nacional da Serra da Canastra e do entorno – proteção de remanescentes florestais; estruturação da UC; e conscientização das comunidades do entorno – 2008-2012
	Implantação de gestão integrada de ecossistemas em áreas prioritárias para conservação do bioma Caatinga – 2005-2006

Centro de Recuperação de Áreas Degradadas - Crad



- Implantação de 4 Centros de Referência em Recuperação de Áreas Degradadas (Arcos, Paracatu, Petrolina e Arapiraca) em parceria, respectivamente com a Universidades de Lavras, UnB, UNIVASF e UFAL – 2007-2014.
- Seus objetivos são definição de modelos de recuperação florestal, produção de mudas, mobilização de produtores rurais, articulação interinstitucional e, sobretudo, na formação de uma rede de intercâmbio técnico–científico.

Manejo Integrado de Microbacias



- Os projetos de manejo integrado de microbacias são referência para o processo de revitalização do rio São Francisco, com destaque para experiências dos municípios de Pains, Martinho Campos e Pedra do Indaiá/MG, (2009-2010) – Produtor de Água/ANA, Serra da Saudade e Luz/MG (2011-2012) no Alto Francisco.

- Os resultados são visíveis com a intervenções para conservação e manejo do solo e água, por intermédio de construção de barraginhas e de terraceamentos; da recuperação de matas ciliares através da produção e plantio de mudas; e a promoção de educação ambiental, mediante ações de mobilização social;



Área Temática 4 - Saneamento, Controle da Poluição e Obras Hídricas

Projetos em Execução – PAC I e PAC II

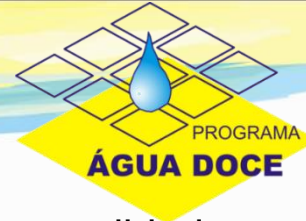
Executor: MI/CODEVASF e Midades

- Extensão das ações do Programa Água para Todos em Comunidades Ribeirinhas, sendo aproximadamente 119 obras concluídas, 115 obras em andamento, 20 obras programadas e aproximadamente 126 mil cisternas construídas;
- Obras de esgotamento sanitário (ligações domiciliares, unidades sanitárias, coleta, elevação, tratamento e destinação final de efluentes) contando com 44 obras concluídas, 113 obras em andamento;
- A elaboração dos Planos de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos dos Estados de MG, BA, PE, AL e SE, mais 10 obras em andamento e 38 obras programadas que contribuem para melhoria da saúde ambiental da bacia.

Área Temática 5 - Economias Sustentáveis

São Francisco	Elaboração de Projetos Básicos para construção de 9 Parques Fluviais aprovados tecnicamente – Municípios: Juazeiro, Barreiras, Xique-Xique e Bom Jesus da Lapa (BA); Januária e Pirapora (MG); Penedo e Piranhas (AL); e Propriá (SE) – 2009-2011; Em 2014 iniciaram-se as obras em parceria com o FNMA/MMA, nos municípios de Pirapora, Petrolina-PE, Januária-MG e Juazeiro-BA
	Elaboração do Censo da Pesca - 2006
	Plano de Desenvolvimento do Turismo Sustentável para a bacia hidrográfica do rio São Francisco - 2006
	Programa Água Doce – 2007-2014
	Monitoramento do Desembarque Pesqueiro na bacia do rio São Francisco – 2007-2014

Programa Água Doce



Objetivo

- Visa o estabelecimento de uma política pública de acesso à água de boa qualidade para o consumo humano, promovendo e disciplinando a implantação, a recuperação e a gestão de sistemas de dessalinização ambiental e socialmente sustentáveis, para atender, prioritariamente, as populações de baixa renda residentes em localidades rurais do Semiárido brasileiro. O PAD é uma das iniciativas que integram o Programa Água para Todos, no âmbito do Plano Brasil sem Miséria. De 2004 a 2010, na fase de consolidação do Programa foram implantados 150 sistemas de dessalinização beneficiando aproximadamente 94 mil pessoas.

Principais resultados 2011-2014:

- Até o momento já foram diagnosticadas 2.947 comunidades de 232 municípios nos estados de AL, BA, CE, PB, PE, PI, RN e SE. Inicia-se agora nos estados da Paraíba, Rio Grande do Norte e Ceará a fase de implantação dos sistemas.

Perspectivas:

- **Meta para 2015**: aplicar a metodologia do programa na recuperação, implantação e gestão de 1.200 sistemas de dessalinização no Semiárido brasileiro, com investimentos de cerca de R\$ 250 milhões de reais e beneficiando aproximadamente 480 mil pessoas.
- **Meta 2016-2019**: implantar ou recuperar mais 4.800 sistemas de dessalinização ambientalmente sustentáveis e implantar 316 Unidades Produtivas no Semiárido

The background features a stylized green landscape at the top and a blue fish with yellow spots at the bottom left. The main text is centered in a bold, black, sans-serif font.

PRINCIPAIS INVESTIMENTOS DO GOVERNO FEDERAL

Ministério do
Meio Ambiente

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PÁTRIA EDUCADORA

Resumo Geral: Investimentos na Bacia Hidrográfica do rio São Francisco (2004-2015)

AÇÕES	Executadas e em Execução (R\$)2004- 2011	Programadas (R\$)2012-2015	EXECUTORES
Esgotamento Sanitário	2.037.877.003,43	1.172.776.918,38	MI/Codevasf/MCidades
Abastecimento de Água	1.301.627.326,01	147.984.913,20	MI/Codevasf/MCidades/ MDS
Manejo de Resíduos Sólidos	27.024.320,69	193.431.821,98	MI/Codevasf/MCidades/Ministério do Meio Ambiente
Manejo de Águas Pluviais	410.795.186,28	210.315.492,81	MCidades
Sistemas Integrados (água, esgoto, resíduos e urbanização)	272.651.841,90	102.795.689,96	MCidades
Desenvolvimento Institucional	13.005.900,00		MCidades
Controle de Processos Erosivos	156.434.649,39	192.649.727,45	MI/Codevasf
Recuperação e Preservação	40.121,900,00	46.585.636,00	Ministério do Meio Ambiente
Estudos e Projetos	36.358.736,89	30.109.697,72	MCidades
Projetos Culturais	260.000,00	16.800.000,00	MCultura
TOTAL	4.256.034.964,59	2.113.449.897,50	



ETE do Onça

COPASA

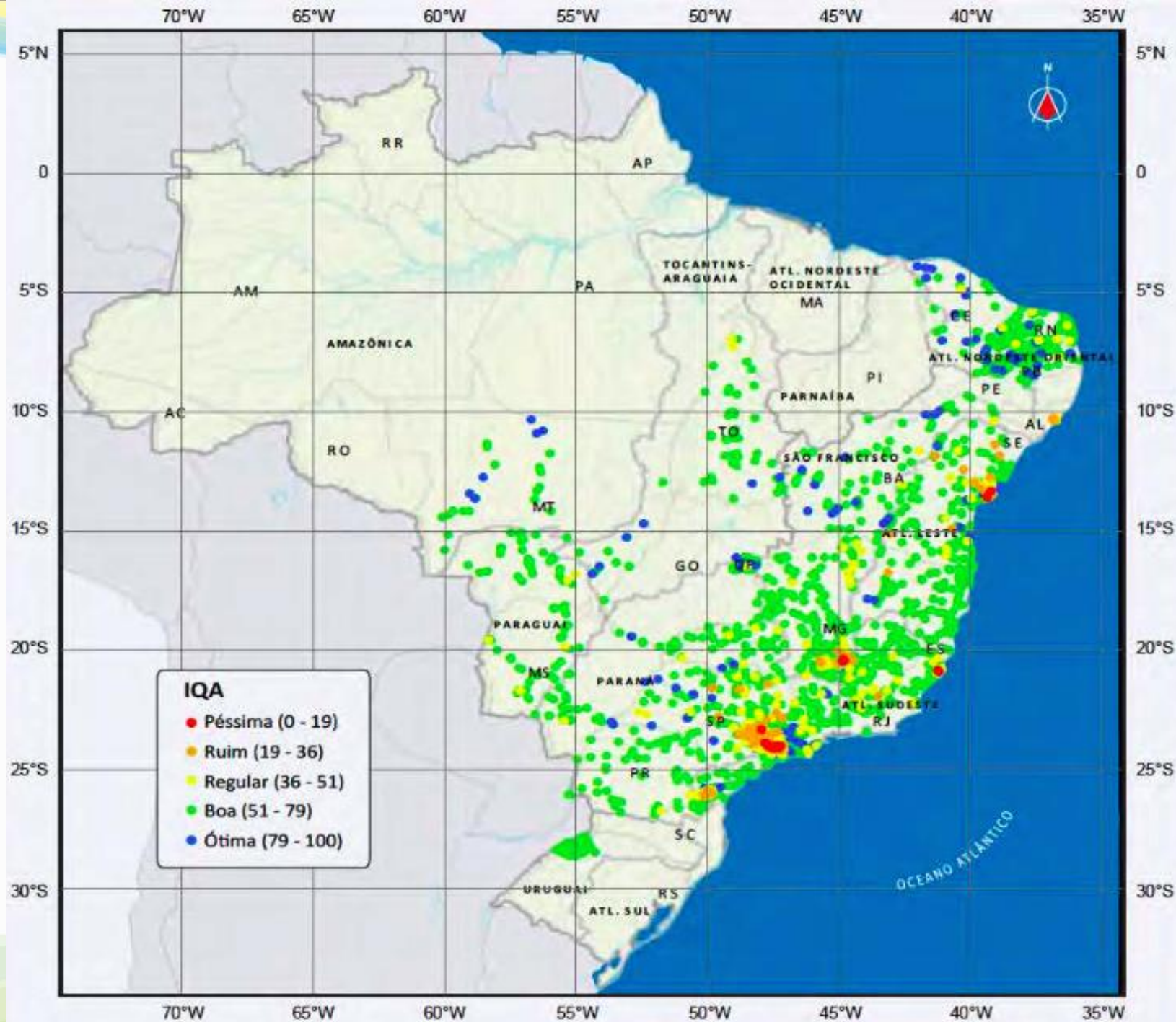
Belo Horizonte, Minas Gerais

Concluída em 2007

Ampliação em 2010

27 de Janeiro de 2010:

A RM Belo Horizonte passa a tratar quase todo o seu esgoto de forma secundária.





PERSPECTIVAS DO PRSF

Ministério do
Meio Ambiente

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PÁTRIA EDUCADORA

PERSPECTIVAS

- ✓ Publicação do Decreto que atualiza o Decreto s/n de 05/06/2001, do Comitê Gestor do PRSF;
- ✓ Avaliação do Programa de Revitalização e recomendações para os próximos 10 anos;
- ✓ Continuidade dos projetos prioritários: Centro de Recuperação de Áreas Degradadas - Crad, Operações de Fiscalizações Preventivas Integradas -FPI, Manejo Integrado de Microbacias