

Agência Nacional de Águas - ANA  
Associação Executiva de Apoio à Gestão de Bacias Hidrográficas Peixe Vivo - AGB Peixe Vivo  
Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco - CBHSF

# RELATÓRIO ANUAL DE ACOMPANHAMENTO DAS AÇÕES EXECUTADAS COM OS RECURSOS DA COBRANÇA

## APÊNDICE III

**CONTRATO DE GESTÃO Nº  
014/ANA/2010**

**2013**



## Sumário

<b>Introdução.....</b>	<b>3</b>
<b>O Contrato de Gestão.....</b>	<b>6</b>
<b>O Plano de Aplicação Plurianual 2013-2015.....</b>	<b>7</b>
<b>Componente I – Implantação do Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos e do Plano da Bacia.....</b>	<b>12</b>
<b>Ações de Gestão.....</b>	<b>12</b>
<b>Componente II – Uso Sustentável dos Recursos Hídricos, Proteção e Recuperação Hidroambiental e Componente IV – Qualidade e Saneamento Ambiental na Bacia.....</b>	<b>25</b>
<b>Ações de Planejamento.....</b>	<b>25</b>
<b>Componente III – Serviços e Obras de Recursos Hídricos e Uso da Terra e Componente V – Sustentabilidade Hídrica no Semiárido.....</b>	<b>29</b>
<b>Considerações.....</b>	<b>92</b>

## Introdução

Um grande desafio que se colocava para o Comitê da Bacia do Rio São Francisco (CBHSF) e para a AGB Peixe Vivo era a adequada aplicação dos recursos financeiros advindos da cobrança pelo uso de recursos hídricos, implantada na bacia, a partir do ano de 2010.

Muitas expectativas haviam sido acumuladas nos dez anos de existência do CBHSF e várias ações que estão previstas no Plano Decenal de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco demandavam iniciativas concretas.

Nos anos de 2011 e 2012 foi possível implementar algumas ações previstas nos Planos de Aplicação dos Recursos da Cobrança, aprovados pelo CBHSF por meio das Deliberações CBHSF nº 55, de 02 de dezembro de 2010 e CBHSF nº 65, de 17 de novembro de 2011, respectivamente.

A partir de uma proposta inicial elaborada pela AGB Peixe Vivo, Plano de Aplicação Plurianual (PAP) 2013-2015 foi ajustado e aprimorado em 04 reuniões realizadas pela Câmara Técnica de Planos, Programas e Projetos (CTPPP).

As discussões realizadas no âmbito do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, possibilitaram a aprovação do Plano de Aplicação Plurianual (PAP) 2013-2015, por meio da Deliberação CBHSF nº 71, de 28 de novembro de 2012, com seus Componentes, Subcomponentes e as respectivas Ações, contendo as estimativas anuais da disponibilidade de recursos financeiros.

Com a continuidade das discussões na Diretoria Colegiada (DIREC), nas Câmaras Consultivas Regionais (CCR) e nas Reuniões Plenárias, o Comitê da Bacia do Rio São Francisco (CBHSF) começa a desenvolver no ano de 2013, juntamente com AGB Peixe Vivo, a implementação dos Programas, Projetos e Ações previstos no Plano de Aplicação, coerentemente, com o estabelecido no Contrato de Gestão, firmado com a Agência Nacional de Águas (ANA).

## A Bacia do Rio São Francisco

A bacia hidrográfica do rio São Francisco tem grande importância para o país não apenas pelo volume de água transportado em uma região semiárida, mas, também, pelo potencial hídrico passível de aproveitamento nas diversas atividades produtivas e pela sua contribuição na manutenção das diversas espécies que habitam os diferentes biomas.

Abrange 639.219 km<sup>2</sup> de área de drenagem (7,5% do país) e vazão média de 2.850 m<sup>3</sup>/s (2% do total do país). O rio São Francisco tem 2.700 km de extensão e nasce na Serra da Canastra, em Minas Gerais, escoando no sentido sul-norte pela Bahia e Pernambuco, quando altera seu curso para este, chegando ao Oceano Atlântico através da divisa entre Alagoas e Sergipe. A Bacia possui sete unidades da federação - Bahia (48,2%), Minas Gerais (36,8%), Pernambuco (10,9%), Alagoas (2,2%), Sergipe (1,2%), Goiás (0,5%), e Distrito Federal (0,2%) - e 504 municípios (cerca de 9% do total de municípios do país) - (CBHSF, 2012).

A grande dimensão territorial da bacia do rio São Francisco, estimada em 639.217 km<sup>2</sup>, motivou a sua divisão por regiões, para fins de planejamento e para facilitar a localização das suas muitas e diversas populações e ambiências naturais. A divisão se fez de acordo com o sentido do curso do rio e com a variação de altitudes (Figura 1).

Assim, a sua parte inicial, tomando como referência a área montanhosa onde o rio nasce, na Serra da Canastra, a 1.280 m de altitude, ganhou a denominação de Alto São Francisco. Estendendo-se até a cidade de Pirapora, no centro-norte de Minas Gerais, a região perfaz uma área de 111.804 km<sup>2</sup>.

Escoando no sentido sul-norte, no trecho seguinte, o rio atravessa todo o oeste da Bahia, até o ponto onde se formou o lago de Sobradinho, no município de Remanso. Nessa região, a bacia é denominada Médio São Francisco. É a maior das quatro divisões, alcançando 339.763 km<sup>2</sup>.

Depois de Remanso, o rio inflexiona o seu curso para o leste, constituindo-se na divisa natural entre os estados da Bahia e de Pernambuco, até alcançar o

limite com Alagoas. É o Sub Médio São Francisco, a segunda maior região, com 155.637 km<sup>2</sup>.

Daí o rio segue na direção leste, formando a segunda divisa natural, dessa vez entre os estados de Alagoas e Sergipe. É o Baixo São Francisco, uma área de 32.013 km<sup>2</sup>, onde o rio São Francisco deságua no Oceano Atlântico.

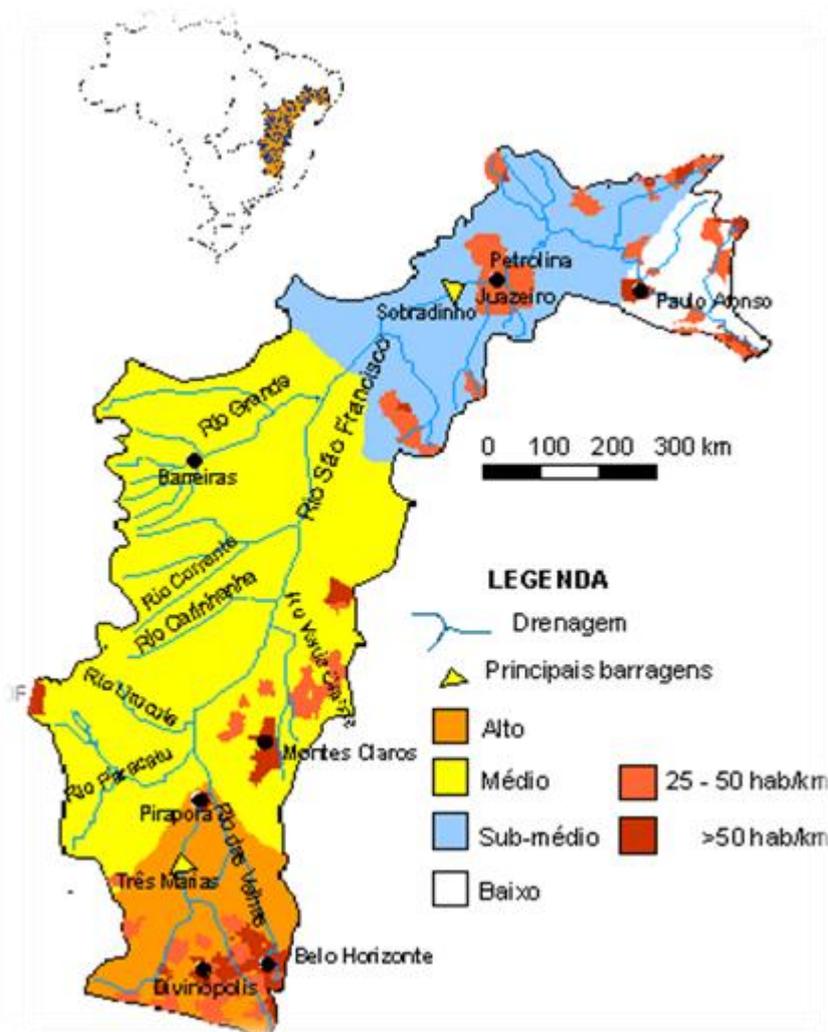


Figura 1 - Regiões Fisiográficas da Bacia do Rio São Francisco.  
Fonte: CBHSF (2012)

## O Contrato de Gestão

O Contrato de Gestão nº 014/2010 firmado entre a Agência Nacional de Águas (ANA) e a Associação Executiva de Apoio à Gestão de Bacias Hidrográficas Peixe Vivo (AGB Peixe Vivo) tendo como interveniente o CBHSF, teve o seu 2º Termo Aditivo publicado no Diário Oficial da União (D.O.U.) em 07 de maio de 2012.

O Contrato de Gestão, que prevê o repasse dos recursos financeiros arrecadados com a cobrança pelo uso da água na bacia hidrográfica, permitiu a AGB Peixe Vivo agir no cumprimento das metas estabelecidas no Programa de Trabalho firmado, tendo como principais resultados a disponibilização ao público, das informações sobre o comitê, as ações da entidade delegatária, a legislação de recursos hídricos, o cadastro de usuários, dentre outras, mantendo um sitio eletrônico atualizado, que permite o acesso a toda a população interessada.

A partir da aprovação do Plano de Aplicação Plurianual 2013-2015 (PAP 2013-2015), foi possível estabelecer rubricas orçamentárias em Grupos de Ação para os respectivos Componentes e Subcomponentes estabelecidos nas Deliberações CBHSF aprovadas em Reuniões Plenárias.

Após a aprovação do Plano de Aplicação e das Deliberações CBHSF, a AGB Peixe Vivo - entidade delegatária das funções de Agência de Água, ainda no rol de suas atribuições, identificou as demandas de ações e projetos, formatou Termos de Referência e publicou Atos Convocatórios que permitiram a realização de diversas contratações.

Com a sua estrutura já implantada, a AGB Peixe Vivo executa a administração financeira dos recursos arrecadados e repassados pela ANA, contrata serviços e fornecimentos diversos e ainda executa a prestação de contas das despesas efetuadas, para exame dos órgãos internos e externos de controle e fiscalização.

## O Plano de Aplicação Plurianual 2013-2015

O Plano de Aplicação Plurianual para o período trienal 2013-2015 (PAP 2013-2015) dos recursos financeiros arrecadados pela cobrança do uso dos recursos hídricos na Bacia do Rio São Francisco foi aprovado pelo Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco e instituído por meio da Deliberação CBHSF nº 71/2012, em 28 de novembro de 2012.

O PAP 2013-2015, correspondente aos 92,5% dos recursos da cobrança pelo uso dos recursos hídricos na bacia hidrográfica do rio São Francisco, foi elaborado no campo das receitas, considerando os saldos financeiros de exercícios anteriores (2010, 2011 e 2012), inclusive receitas de aplicações financeiras obrigatórias, adicionado à previsão de arrecadação da cobrança para o ano de 2013.

A implementação do PAP 2013-2015, que prevê a alocação total dos recursos financeiros arrecadados distribuídos na peça orçamentária, detalhada nos diversos subcomponentes, passou, necessariamente, pela discussão democrática e participativa das instâncias do CBHSF, notadamente a Diretoria Colegiada, juntamente com a Diretoria Executiva da AGB Peixe Vivo

O PAP 2013-2015 é organizado em grupos de ação, a saber: Ações de Gestão; Ações de Planejamento e Ações Estruturais. Determinadas atividades programáticas foram agrupadas em Componentes que levam em consideração as metas intermediárias da “Carta de Petrolina”, aprovada em Deliberação do CBHSF.

Os desdobramentos das rubricas específicas do PAP 2013-2015 que devem ser investidos na bacia estão definidos no Anexo Único da Deliberação Normativa CBHSF nº 71/2012, como mostrado na Tabela 1.

Tabela 1 - Anexo único da Deliberação Normativa CBHSF nº 71/2012.

Ações de Gestão		Componente I - Implantação do Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos e do Plano da Bacia				
Subtotal Ações de Gestão		19.905.000	7.115.000	8.475.000	4.315.000	21,8%
		Subtotal	2.013	2.014	2.015	% do total
I.1	<i>Programa Fortalecimento institucional</i>	<b>13.255.000</b>	5.465.000	4.075.000	3.715.000	14,5%
<b>I.1.1</b>	<b>Apoio ao Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CBHSF)</b>	<b>5.195.000</b>	<b>2.425.000</b>	<b>1.375.000</b>	<b>1.395.000</b>	<b>5,7%</b>
I.1.1.1	001 Apoio à Realização de Reuniões Plenárias Ordinárias / Extraordinárias	900.000	300.000	300.000	300.000	
I.1.1.2	002 Apoio à Realização de Reunião Extraordinária Eleição 2013	200.000	200.000			
I.1.1.3	003 Apoio à Divulgação e Mobilização Processo Eleitoral 2013	700.000	700.000			
I.1.1.4	004 Apoio às atividades da Diretoria Colegiada (DIREC) do CBHSF	300.000	100.000	100.000	100.000	
I.1.1.5	005 Apoio às atividades das Câmaras Técnicas (CT) do CBHSF	450.000	150.000	150.000	150.000	
I.1.1.6	006 Apoio às atividades da Câmara Consultiva Regional (CCR) do Alto São Francisco	390.000	130.000	130.000	130.000	
I.1.1.7	006 Apoio às atividades da Câmara Consultiva Regional (CCR) do Médio São Francisco	390.000	130.000	130.000	130.000	
I.1.1.8	006 Apoio às atividades da Câmara Consultiva Regional (CCR) do Submédio São Francisco	390.000	130.000	130.000	130.000	
I.1.1.9	006 Apoio às atividades da Câmara Consultiva Regional (CCR) do Baixo São Francisco	390.000	130.000	130.000	130.000	
I.1.1.10	007 Apoio às atividades dos Grupos Técnicos do CBHSF	165.000	55.000	55.000	55.000	
I.1.1.11	008 Apoio à participação em eventos nacionais e internacionais	60.000	20.000	20.000	20.000	
I.1.1.12	009 Apoio à realização de Audiências Públicas, Oficinas e Seminários	300.000	100.000	100.000	100.000	
I.1.1.13	010 Apoio às atividades de integração com comitês afluentes	260.000	80.000	80.000	100.000	
I.1.1.14	011 Contratação de Planejamento Estratégico do CBHSF	300.000	200.000	50.000	50.000	
<b>I.1.2</b>	<b>Comunicação e mobilização</b>	<b>6.300.000</b>	<b>2.800.000</b>	<b>1.900.000</b>	<b>1.600.000</b>	<b>6,9%</b>
I.1.2.1	012 Plano Continuado de Comunicação	3.500.000	1.800.000	900.000	800.000	
I.1.2.2	013 Plano Continuado de Mobilização	1.400.000	500.000	500.000	400.000	
I.1.2.3	014 Plano Continuado de Educação Ambiental	1.400.000	500.000	500.000	400.000	
<b>I.1.3</b>	<b>Capacitação para os membros do CBHSF</b>	<b>960.000</b>	<b>240.000</b>	<b>400.000</b>	<b>320.000</b>	<b>1,1%</b>
I.1.3.1	015 Capacitação CCR Alto	240.000	60.000	100.000	80.000	
I.1.3.2	015 Capacitação CCR Médio	240.000	60.000	100.000	80.000	
I.1.3.3	015 Capacitação CCR Submédio	240.000	60.000	100.000	80.000	
I.1.3.4	015 Capacitação CCR Baixo	240.000	60.000	100.000	80.000	

<b>I.1.4</b>	<b>Capacitação para Bacia/CBH Afluentes</b>	<b>800.000</b>	<b>0</b>	<b>400.000</b>	<b>400.000</b>	<b>0,9%</b>
I.1.4.1	016 Cursos diversos	800.000		400.000	400.000	
<b>I.2</b>	<b>Instrumentos de Gestão</b>	<b>6.650.000</b>	<b>1.650.000</b>	<b>4.400.000</b>	<b>600.000</b>	<b>7,3%</b>
<b>I.2.1</b>	<b>Estudos e pesquisas</b>	<b>650.000</b>	<b>150.000</b>	<b>400.000</b>	<b>100.000</b>	<b>0,7%</b>
I.2.1.1	017 Estudo sobre o enquadramento dos corpos de água	150.000		150.000		
I.2.1.2	018 Estudo sobre a metodologia de cobrança pelo uso da água	200.000		100.000	100.000	
I.2.1.3	019 Pesquisa científica e tecnológica	100.000	50.000	50.000		
I.2.1.4	19A Biomonitoramento das águas da bacia hidrográfica do rio São Francisco	100.000	50.000	50.000		
I.2.1.5	19B Apoio às atividades dos CRAD	100.000	50.000	50.000		
<b>I.2.2</b>	<b>Atualização do Plano da Bacia</b>	<b>4.000.000</b>	<b>1.000.000</b>	<b>3.000.000</b>	<b>0</b>	<b>4,4%</b>
I.2.2.1	020 Atualização do Plano	4.000.000	1.000.000	3.000.000	0	
<b>I.2.3</b>	<b>Acompanhamento das ações/investimentos da Bacia</b>	<b>2.000.000</b>	<b>500.000</b>	<b>1.000.000</b>	<b>500.000</b>	<b>2,2%</b>
I.2.3.1	021 Implementação de Sistema de Informações (indicadores)	500.000		500.000		
I.2.3.2	022 Apoio às ações da F.P.I. (Fiscalização Preventiva Integrada) nos Estados da bacia	1.500.000	500.000	500.000	500.000	

<b>Ações de Planejamento</b>	<b>Componente II - Uso Sustentável dos Recursos Hídricos, Proteção e Recuperação Hidroambiental e Componente IV - Qualidade e Saneamento Ambiental na Bacia</b>					
<b>Subtotal Ações de Planejamento</b>		<b>29.650.000</b>	<b>6.880.000</b>	<b>12.160.000</b>	<b>10.610.000</b>	<b>32,5%</b>
		<b>Subtotal</b>	<b>2.013</b>	<b>2.014</b>	<b>2.015</b>	<b>% do total</b>
<b>II.1</b>	<b>Água Para Todos</b>	<b>8.900.000</b>	<b>2.040.000</b>	<b>3.330.000</b>	<b>3.530.000</b>	<b>9,8%</b>
<b>II.1.1</b>	<b>Projetos de sistemas de abastecimento de água</b>	<b>3.700.000</b>	<b>440.000</b>	<b>1.530.000</b>	<b>1.730.000</b>	<b>4,1%</b>
II.1.1.1	023 Elaboração de Projetos Básicos e executivos	2.200.000	440.000	880.000	880.000	
II.1.1.2	024 Elaboração de Estudos e Projetos de ampliação e melhoria de SAA	1.000.000		400.000	600.000	
II.1.1.3	025 Elaboração de projetos de sistemas alternativos de abastecimento de água em áreas rurais	500.000		250.000	250.000	
<b>II.1.2</b>	<b>Planos Municipais de Saneamento Básico</b>	<b>5.200.000</b>	<b>1.600.000</b>	<b>1.800.000</b>	<b>1.800.000</b>	<b>5,7%</b>
II.1.2.1	026 Elaboração de PMSB	5.200.000	1.600.000	1.800.000	1.800.000	
<b>II.2</b>	<b>Saneamento Ambiental</b>	<b>9.300.000</b>	<b>1.940.000</b>	<b>3.680.000</b>	<b>3.680.000</b>	<b>10,2%</b>
<b>II.2.1</b>	<b>Esgoto</b>	<b>6.000.000</b>	<b>1.040.000</b>	<b>2.480.000</b>	<b>2.480.000</b>	<b>6,6%</b>
II.2.1.1	027 Elaboração de projetos básicos e executivos de SES	3.500.000	500.000	1.500.000	1.500.000	
II.2.1.2	028 Elaboração de estudos de ampliação e melhoria de SES	1.700.000	340.000	680.000	680.000	

II.2.1.3	029	Elaboração de projetos de sistemas alternativos de saneamento em áreas rurais	800.000	200.000	300.000	300.000	
<b>II.2.2</b>		<b>Resíduos sólidos</b>	<b>1.650.000</b>	<b>450.000</b>	<b>600.000</b>	<b>600.000</b>	<b>1,8%</b>
II.2.2.1	030	Elaboração de Estudos e Projetos de Resíduos Sólidos Convencionais e Alternativos	1.650.000	450.000	600.000	600.000	
<b>II.2.3</b>		<b>Drenagem urbana</b>	<b>1.650.000</b>	<b>450.000</b>	<b>600.000</b>	<b>600.000</b>	<b>1,8%</b>
II.2.3.1	031	Elaboração de Estudos e Projetos de Drenagem Urbana	1.650.000	450.000	600.000	600.000	
<b>II.3</b>		<b>Proteção e Conservação</b>	<b>4.000.000</b>	<b>1.250.000</b>	<b>1.750.000</b>	<b>1.000.000</b>	<b>4,4%</b>
<b>II.3.1</b>		<b>Estudos e Projetos hidroambientais</b>	<b>3.250.000</b>	<b>1.000.000</b>	<b>1.250.000</b>	<b>1.000.000</b>	<b>3,6%</b>
II.3.1.1	032	Elaboração de estudos, formatação de projetos e elaboração de Termos de Referência relativos a projetos de revitalização da bacia	3.250.000	1.000.000	1.250.000	1.000.000	
<b>II.3.2</b>		<b>Produtor de Água</b>	<b>750.000</b>	<b>250.000</b>	<b>500.000</b>	<b>0</b>	<b>0,8%</b>
II.3.2.1	033	Elaboração de diagnóstico e Projeto Básico visando o pagamento dos serviços ambientais	750.000	250.000	500.000		
<b>II.4</b>		<b>Estudos e Projetos</b>	<b>7.450.000</b>	<b>1.650.000</b>	<b>3.400.000</b>	<b>2.400.000</b>	<b>8,2%</b>
<b>II.4.1</b>		<b>Apoio a projetos</b>	<b>3.300.000</b>	<b>100.000</b>	<b>1.350.000</b>	<b>1.850.000</b>	<b>3,6%</b>
II.4.1.1	034	Apoio a projetos e empresas socioambientais	300.000		150.000	150.000	
II.4.1.2	035	Apoio a povos e comunidades tradicionais	500.000	100.000	200.000	200.000	
II.4.1.3	036	Apoio ao PRODES	2.500.000		1.000.000	1.500.000	
<b>II.4.2</b>		<b>Estudos de caráter excepcional</b>	<b>1.700.000</b>	<b>400.000</b>	<b>900.000</b>	<b>400.000</b>	<b>1,9%</b>
II.4.2.1	037	Estudos relacionados a desastres e eventos críticos (secas e enchentes)	850.000	200.000	450.000	200.000	
II.4.2.2	038	Estudos relacionados aos impactos causados pelo uso e ocupação dos solos, fontes poluidoras	400.000	100.000	200.000	100.000	
II.4.2.3	039	Estudos relacionados à biodiversidade, unidades de conservação e lagoas marginais	450.000	100.000	250.000	100.000	
<b>II.4.3</b>		<b>Projetos especiais</b>	<b>2.450.000</b>	<b>1.150.000</b>	<b>1.150.000</b>	<b>150.000</b>	<b>2,7%</b>
II.4.3.1	040	Consultorias específicas demandadas pela DIREC	450.000	150.000	150.000	150.000	
II.4.3.2	041	Projetos especiais demandados pela DIREC	2.000.000	1.000.000	1.000.000		

<b>Ações Estruturais</b>	<b>Componente III - Serviços e Obras de Recursos Hídricos e Uso da Terra e Componente V - Sustentabilidade Hídrica no Semiárido</b>					
	<b>Subtotal Ações Estruturais</b>	<b>41.600.000</b>	<b>7.800.000</b>	<b>15.900.000</b>	<b>17.900.000</b>	<b>45,7%</b>
		<b>Subtotal</b>	<b>2.013</b>	<b>2.014</b>	<b>2.015</b>	<b>% do total</b>
<b>III.1</b>	<b>Água para todos</b>	<b>2.000.000</b>	<b>500.000</b>	<b>500.000</b>	<b>1.000.000</b>	<b>2,2%</b>

<b>III.1.1</b>	<b>Sistemas alternativos de abastecimento</b>	<b>2.000.000</b>	<b>500.000</b>	<b>500.000</b>	<b>1.000.000</b>	<b>2,2%</b>
III.1.1.1	042 Implantação de sistemas alternativos	2.000.000	500.000	500.000	1.000.000	
<b>III.2</b>	<b>Saneamento Ambiental</b>	<b>4.800.000</b>	<b>400.000</b>	<b>2.200.000</b>	<b>2.200.000</b>	<b>5,3%</b>
<b>III.2.1</b>	<b>Esgoto</b>	<b>2.000.000</b>	<b>0</b>	<b>1.000.000</b>	<b>1.000.000</b>	<b>2,2%</b>
III.2.1.1	043 Implantação de pequenos sistemas de esgotamento sanitário em área rural	2.000.000		1.000.000	1.000.000	
<b>III.2.2</b>	<b>Resíduos sólidos</b>	<b>2.200.000</b>	<b>200.000</b>	<b>1.000.000</b>	<b>1.000.000</b>	<b>2,4%</b>
III.2.2.1	044 Implantação de intervenções e adequação de sistemas existentes	2.200.000	200.000	1.000.000	1.000.000	
<b>III.2.3</b>	<b>Drenagem urbana</b>	<b>600.000</b>	<b>200.000</b>	<b>200.000</b>	<b>200.000</b>	<b>0,7%</b>
III.2.3.1	045 Implantação de sistemas alternativos de controle e gestão das águas pluviais	600.000	200.000	200.000	200.000	
<b>III.3</b>	<b>Proteção e Conservação</b>	<b>24.000.000</b>	<b>6.600.000</b>	<b>8.700.000</b>	<b>8.700.000</b>	<b>26,3%</b>
<b>III.3.1</b>	<b>Implantação de projetos hidroambientais</b>	<b>20.000.000</b>	<b>6.000.000</b>	<b>7.000.000</b>	<b>7.000.000</b>	<b>21,9%</b>
III.3.1.1	046 Implantação de projetos hidroambientais no Alto SF	5.000.000	1.500.000	1.750.000	1.750.000	
III.3.1.2	046 Implantação de projetos hidroambientais no Médio SF	5.000.000	1.500.000	1.750.000	1.750.000	
III.3.1.3	046 Implantação de projetos hidroambientais no Submédio SF	5.000.000	1.500.000	1.750.000	1.750.000	
III.3.1.4	046 Implantação de projetos hidroambientais no Baixo SF	5.000.000	1.500.000	1.750.000	1.750.000	
<b>III.3.2</b>	<b>Produtor de Água (Implantação)</b>	<b>4.000.000</b>	<b>600.000</b>	<b>1.700.000</b>	<b>1.700.000</b>	<b>4,4%</b>
III.3.2.1	047 Intervenções nas áreas conforme diagnóstico	1.500.000	300.000	600.000	600.000	
III.3.2.2	048 Recomposição de APP e reserva legal	1.500.000	300.000	600.000	600.000	
III.3.2.3	049 Pagamento por Serviços Ambientais	1.000.000		500.000	500.000	
<b>III.4</b>	<b>Serviços e obras</b>	<b>10.800.000</b>	<b>300.000</b>	<b>4.500.000</b>	<b>6.000.000</b>	<b>11,9%</b>
<b>III.4.1</b>	<b>Serviços e obras de caráter excepcional</b>	<b>2.300.000</b>	<b>300.000</b>	<b>1.000.000</b>	<b>1.000.000</b>	<b>2,5%</b>
III.4.1.1	050 Implantação das obras de caráter excepcional	1.150.000	150.000	500.000	500.000	
III.4.1.2	051 Implantação das intervenções relacionadas aos impactos causados pelo uso e ocupação dos solos, fontes poluidoras, biodiversidade, unidades de conservação, lagoas marginais (relativos aos itens 38 e 39)	1.150.000	150.000	500.000	500.000	
<b>III.4.2</b>	<b>Serviços especiais</b>	<b>8.500.000</b>	<b>0</b>	<b>3.500.000</b>	<b>5.000.000</b>	<b>9,4%</b>
III.4.2.1	052 Serviços e obras especiais demandados da DIREC	8.500.000		3.500.000	5.000.000	

## **Componente I – Implantação do Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos e do Plano da Bacia**

### **Ações de Gestão**

Para execução das ações de gestão foram previstos R\$ 7.115.000,00. Neste Componente as principais ações foram aquelas programadas no subcomponente I.1 - *Programa de Fortalecimento Institucional* em atendimento às atividades do CBHSF, quando foram planejadas e executadas diversas reuniões de plenárias, de câmaras técnicas, de câmaras consultivas regionais, de grupos de trabalho, seminários, mobilização para o processo eleitoral e participação de membros do CBHSF em eventos nacionais.

Ainda neste subcomponente foram executadas ações do plano continuado de comunicação.

No total foram executadas ações no valor total de R\$ 3.970.749,12, correspondente a aproximadamente 56% do valor inicialmente alocado.

De forma resumida, apresenta-se a seguir as principais ações executadas neste subcomponente do Plano de Aplicação:

### **XIII Reunião Plenária Extraordinária do CBHSF**

Nos dias 04 e 05 de abril de 2013, reuniram-se no na Agência Nacional de Águas – ANA, em Brasília -DF, os membros do CBHSF para participarem da XIII Reunião Plenária Extraordinária do CBHSF. Os principais pontos de pauta foram informações sobre o projeto do corredor multimodal do rio São Francisco, canal águas do sertão baiano, impactos de empreendimentos rodoviários e expansão da região metropolitana de Aracaju na foz do rio São Francisco, apresentação da proposta de alteração do Regimento Interno do CBHSF, aprovação da deliberação que aprova as alterações do regimento interno.

## Resumo

**Data:** 04 e 05 de abril de 2013

**Cidade:** Brasília - DF

**Local:** Agência Nacional de Águas - ANA



Figura 2 - Imagem da XIII Reunião Plenária Extraordinária do CBHSF

## XXIII Reunião Plenária Ordinária e XIV Plenária Extraordinária do CBHSF

No dia 19 e 20 de agosto de 2013, os membros do CBHSF reuniram-se no auditório do Hotel Portobello, Salvador - BA, para participarem da XXIII e XIV Reunião Plenária do Comitê, de natureza Ordinária e Extraordinária para deliberação referente aos usos múltiplos da água na bacia do rio São Francisco, apresentação de relatório de expedição do baixo São Francisco. Na reunião Plenária Extraordinária foi dada a posse aos membros do CBHSF para o mandato 2013-2016

## Resumo

**Data:** 19 e 20 de agosto de 2013

**Cidade:** Salvador - BA

**Local:** Hotel Portobello



Figura 3 - Imagem da XXIII, XIV Reunião Plenária ordinária e extraordinária do CBHSF

### **XV Reunião Plenária Extraordinária e XXIV Reunião Plenária Ordinária do CBHSF**

Nos dias 05 e 06 de dezembro de 2013, reuniram-se Hotel Dorisol, em Recife - PE, os membros do CBHSF para participarem da XV Reunião Plenária Extraordinária e XXIV Reunião Plenária Ordinária do CBHSF, esta para alteração do Regimento Interno do CBHSF. A reunião Plenária Ordinária aprovou a deliberação sobre o processo eleitoral simplificado para preenchimento das vagas no CBHSF, deliberação que aprova o calendário de atividades, apresentação das diretrizes para atualização do PDRHSF, balanço das atividades do PAP 2013-2015, apresentações das câmaras do Alto, médio, submédio e baixo São Francisco, informações sobre redução de vazões, apresentação sobre Aquíferos Urucuaia e Bambuí, situação da bacia do rio São Francisco Universidade de Berlim e informações da CODEVASF.

#### **Resumo**

**Data:** 05 e 06 de dezembro de 2013

**Cidade:** Recife - PE

**Local:** Hotel Dorisol



Figura 4 - Imagem da XXIV Reunião Plenária Ordinária e XV Reunião Plenária Extraordinária do CBHSF

### **Oficinas dos Usos Múltiplos**

No mês de maio e junho de 2013 foram realizadas as Oficinas de Usos Múltiplos da água na bacia do rio São Francisco. A iniciativa de realizar oficinas para discussão sobre os usos múltiplos na bacia do rio São Francisco se deu através de proposição feita pelas Câmaras Consultivas Regionais do Baixo e do Submédio São Francisco, provocadas pela decisão da CHESF de reduzir a vazão média de 1.300m<sup>3</sup>/s para 1.100m<sup>3</sup>/s, a partir do mês de maio de 2013, e dos impactos gerados por tal decisão sobre os demais usos nesses trechos da bacia. Ocorreram reuniões em regiões estratégicas no Alto, Médio, Submédio e Baixo São Francisco, nos dias 06 e 07 de maio em Paulo Afonso – BA, 09 e 10 de maio em Penedo – Al, 21 e 22 de maio em Juazeiro – BA, 07 de junho em Barreiras- BA e 10 de junho em Três Marias



Figura 5 - Imagem das Oficinas de Usos Múltiplos do Rio São Francisco

### **I Encontro dos Afluentes**

No dia 17 de julho de 2013, reuniram-se no Hotel San Diego, em Belo Horizonte- MG, participaram os Comitês afluentes da bacia do rio São Francisco, com apresentação do pacto das águas, revisão do plano decenal, estudos sobre os aquíferos Urucua e Bambui e ainda criação de uma agenda comum entre o CBHSF e os comitês afluentes.



Figura 6 - Imagem das do I Encontro dos Afluentes

## Reuniões Câmaras Técnicas

CTPPP - Câmara Técnica de Planos, Programas e Projetos.

CTIL - Câmara Técnica Institucional e Legal.

Tabela 2 - Principais reuniões CTPPP e CTIL

Câmara Técnica	Data	Local	Principais Pontos de Pauta
CTPPP	04 e 05 de março 2013	Recife/ PE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresentação e encaminhamentos da Ficha GT de Ciência e Tecnologia, GT Revisão do Plano, GT de Capacitação Continuada, GT de Comunicação, Mobilização e Educação Participativa.</li> <li>- Apresentação de minuta de Deliberação com as diretrizes para a elaboração do termo de referência para a contratação dos serviços de revisão e atualização do Plano Decenal.</li> </ul>
	16 e 16 de julho de 2013	Belo Horizonte/MG	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análise técnica do parecer do GACG</li> <li>- Apresentação da minuta do documento contendo as diretrizes para a elaboração do termo de referência para a contratação dos serviços de revisão e atualização do Plano Decenal.</li> <li>- Deliberação que dispõe sobre os usos múltiplos das águas da bacia hidrográfica do rio São Francisco.</li> </ul>
CTIL	27 e 28 fevereiro 2013	Salvador/BA	- Análise e emissão de parecer sobre consulta encaminhada pela DIREC, em 31 de janeiro de 2013; deliberação que dispõe sobre a realização de processo participativo para a definição do uso múltiplo das águas da Bacia do rio São Francisco
	11,12 e 13 março 2013	Aracaju/ SE.	- Regimento Interno: continuidade dos trabalhos a partir do Artigo 6º e consolidação da proposta a ser encaminhada à DIREC
	16 de julho de 2013	Belo Horizonte/MG	- Deliberação que dispõe sobre os usos múltiplos das águas da bacia hidrográfica do rio São Francisco

	07 e 08 de outubro de 2013	Brasília/ DF	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análise da Deliberação que dispõe sobre o Processo eleitoral simplificado para preenchimento das vagas no CBHSF;</li> <li>- Análise da Deliberação que aprova o calendário de atividades do CBHSF ano 2014</li> <li>- Análise da proposta de alteração do Regimento Interno do CBHSF</li> <li>- Informação sobre o Projeto Hidroambiental da sub-bacia do rio Pajeú, microbacia do Córrego da Onça, Afogados da Ingazeira/PE</li> </ul>
<b>CTAI</b>	27 de março de 2013	Maceió/ AL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolução DIREC nº 27/2013, “Estabelece normas, procedimentos e critérios para o processo de renovação dos membros titulares e suplentes do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco”.</li> <li>- Informações sobre a empresa contratada para executar a mobilização para renovação dos membros do CBHSF</li> <li>- Planejamento da CTAI para cumprimento da Resolução DIREC nº 27/2013.</li> </ul>
	02 de maio de 2013	Belo Horizonte/MG	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação dos Grupos Executivos Estaduais</li> <li>- Planejamento da CTAI para participação nas Plenárias Eleitorais Setoriais</li> </ul>

### Grupos De Trabalho

GACG - Grupo de Acompanhamento do Contrato de Gestão.

GTOSF - Grupo de Trabalho Permanente de Acompanhamento da Operação Hidráulica na Bacia do Rio São Francisco.

Tabela 3 - Principais reuniões CGACG e GTOSF

Grupos de Trabalho	Data	Local	Principais pontos de Pauta
<b>GACG</b>	30 de abril de 2013,	Belo Horizonte/ MG.	- Apresentação dos relatórios elaborados pela AGB Peixe Vivo enviados à ANA: Relatório de Gestão 2012 e Relatório de Acompanhamento do Plano de Aplicação 2012 (

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresentação e discussão do Relatório final da CACG - Comissão de Avaliação dos Contratos de Gestão;</li> <li>- Demonstração do controle físico-financeiro dos recursos da cobrança (2012);</li> </ul>
<b>GTO SF</b>	30 de janeiro de 2013	Brasília/DF	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresentação da Chesf sobre a operação dos reservatórios no período úmido 2012/2013;</li> <li>- Apresentação do ONS sobre a situação atual do Sistema Interligado Nacional e perspectivas de operação para a Bacia do São Francisco;</li> </ul>
	30 de abril de 2013	Brasília/DF	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresentação do ONS sobre a Nota Técnica "Análise da evolução do armazenamento da UHE Sobradinho - período de março a novembro 2013";</li> <li>- Apresentação da Chesf sobre "Redução da restrição de defluência de Sobradinho e Xingó de 1.300 m<sup>3</sup>/s para 1.100 m<sup>3</sup>/s"</li> <li>- Principais ações a serem realizadas para redução temporária da restrição de vazão mínima.</li> </ul>

### Câmaras Consultivas Regionais

Tabela 4 - Principais reuniões das Câmaras Consultivas Regionais - CCR

CCR	Data	Local
<b>CCR ALTO</b>	19/02/2013	Belo Horizonte/MG
	16/05/2013	Belo Horizonte/MG
	07/08/2013	Belo Horizonte/MG
	08/10/2013	Belo Horizonte/MG
<b>CCR MÉDIO</b>	19/02/2013	Paratinga /BA
	21/05/2013	Barreiras /BA
	27/02/2013	Ibotirama/BA
<b>CCR SUBMÉDIO</b>	24 e 25/04/2013	Casa Nova/BA
	19/06/2013	Flores /PE
	23/10/20013	Petrolina /PE
	22/11/2013	Santa Maria da Boa Vista /PE
<b>CCR BAIXO</b>	19/02/2013	Penedo /AL
	26/03/2013	Propriá/SE
	02/05/2013	Penedo/AL
	03 e 04/07/2013	Penedo/AL
	24/10/2013	Penedo/AL

## Diretoria Colegiada - DIREC

Tabela - 5 Principais reuniões DIREC

	Data	Local	Principais pontos de Pauta
DIREC	22/01/2013	Maceió /AL	<p>Apresentação do processo eleitoral do CBHSF e aprovação da Resolução DIREC nº 27/2012</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definição da situação do coordenador da CCR Submédio SF.</li> <li>- Apresentação da hierarquização dos projetos (ano 2012)</li> <li>- Apresentação AGB Peixe Vivo: processos administrativos, recursos humanos, situação dos projetos contratados, prestação de contas.</li> </ul>
	14/03/2013	Aracaju/SE	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Apresentação do Parecer da CTIL sobre a consulta feita pela DIREC, acerca da definição da situação do coordenador da CCR Submédio SF.</li> <li>-Apresentação para deliberação de Resolução DIREC que “Dispõe sobre o deslocamento de membros da DIREC”.</li> <li>-Informe sobre o processo eleitoral do CBHSF</li> <li>-Análise do material enviado pela CTIL contendo a proposta para alteração do Regimento Interno do CBHSF</li> </ul>
	03/04/2013	Brasília /DF	Análise do material enviado pela CTIL contendo a proposta para alteração do Regimento Interno do CBHSF.
	18/04/2013	Maceió/AL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Discussão e encaminhamentos sobre a Resolução ANA que reduz a vazão do rio São Francisco nas regiões do Submédio e Médio SF;</li> <li>Avaliação do Plano de Aplicação Plurianual 2013-</li> </ul>

			2015
	28/05/2013	Maceió/AL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informe reunião na ANA dia 02/05 e posicionamento do CBHSF acerca da redução das vazões no Submédio e Baixo São Francisco - Presidente CBHSF;</li> <li>- Apresentação das demandas de projetos e manifestações de interesse das Prefeituras Municipais para PMSB;</li> <li>- Discussão e priorização das ações contidas no Plano de Aplicação Plurianual (PAP) 2013-2015.</li> </ul>
	02/07/2013	Maceió/AL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Preparação para a plenária do CBHSF em Salvador dias 19 e 20 de agosto de 2013;</li> <li>- Apresentação AGB Peixe Vivo sobre a situação dos projetos contratados e a contratar</li> <li>- Aprovação de critérios para seleção dos municípios a serem contemplados com o Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB)</li> <li>- Avaliação do Plano de Aplicação Plurianual 2013-2015.</li> </ul>
	08/08/2013	Belo Horizonte/MG	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Seleção dos municípios a serem contemplados com o Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB)</li> <li>- Apresentação da proposta de remanejamento de rubricas do Plano de Aplicação Plurianual 2013-2015;</li> <li>- Apresentação da minuta do TDR para atualização do Plano de Recursos Hídricos do São Francisco;</li> <li>- Apresentação do vídeo institucional do CBHSF.</li> </ul>
	02/09/2013	Maceió/AL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresentação AGB Peixe Vivo: procedimentos administrativos e informações gerais;</li> <li>- Apresentação do Plano de</li> </ul>

			Aplicação Plurianual 2013-2015 e definição de prioridades.
	25 e 26/10/2013	Penedo/AL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definição da composição das Câmaras Técnicas do CBHSF (CTIL, CTOC e CTPPP)</li> <li>- Avaliação do andamento dos Projetos hidroambientais</li> <li>- Discussão sobre o Termo de Referência para atualização do Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do rio São Francisco</li> <li>- Definição sobre a contratação de consultoria para apoiar a Diretoria do CBHSF na discussão sobre conflitos relacionados à redução de vazões no rio São Francisco</li> <li>- Definição sobre a contratação de consultoria para apoiar a Diretoria do CBHSF na discussão sobre conflitos relacionados à redução de vazões no rio São Francisco</li> </ul>

No que se refere ao subitem 2.2, foram previstos R\$ 500.000,00, os quais não foram executados no ano corrente. Foi iniciado, no final do ano de 2012, o processo para seleção de uma empresa especializada para realização do Plano de Mobilização Social em apoio ao processo eleitoral do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco - CBHSF com a divulgação ATO CONVOCATÓRIO Nº 028 / 2012.

**Comprovação sobre o andamento do processo divulgado no site da AGB Peixe Vivo:** <http://www.agbpeixe vivo.org.br/index.php/contratos-de-gestao/agb-ana/contrato-no-14ana2010/atos-convocatorios.html>



Figura 6 - Imagem de andamento do Ato Convocatório 028/2012.

Para o subitem 2.3 foi previsto o valor de R\$ 3.000.000,00, sendo executado 44,16% no ano de 2012, através do Contrato nº 007/AGB PEIXE VIVO/2012, firmado entre a AGB Peixe Vivo e CDLJ Publicidade Ltda., em 09 de março de 2012, com prazo de vigência do presente contrato é de 24 meses.

A empresa desenvolve trabalhos de serviço de assessoria de imprensa, criação, produção e distribuição do Boletim Informativo online, produção de conteúdo, produção do jornal do CBHSF e da revista CHICO, serviço de clípagem e manutenção do site do CBHSF. Além destas atividades, estão previstos na prestação de serviços a entrega de produtos, tais como, o Plano Executivo de Comunicação e Relacionamento do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, o Mapeamento e análise dos públicos do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco e o Plano de Mídia detalhado para o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco. Todos estão em execução e foram aprovados no ano de 2012.

A seguir seguem as comprovações dos produtos entregues da empresa CDLJ Publicidade:

Serviço de Clipping, com as principais notícias sobre a bacia.

**Link do site:** <http://cbhsaofrancisco.org.br/sala-de-imprensa/clipping/confira-as-noticias-publicadas-em-22-01-13>

Boletins Informativos, divulgados quinzenalmente, onde o CBHSF envia por e-mail as principais notícias sobre o Comitê.

**Link do site:** <http://cbhsaofrancisco.org.br/boletins>

Publicações: Jornal CBHSF, Revista Chico e Livro: Opará

**Link do site:** <http://cbhsaofrancisco.org.br/sala-de-imprensa/publicacoes>

Para que todo o trabalho do CBHSF fosse divulgado, foi necessária a contratação prévia de uma empresa para elaboração do novo website do CBHSF.

Esta contratação foi enquadrada na categoria dos 92,5% em Ações de Gestão - Fortalecimento e Apoio ao CBHSF.

A empresa contratada pelo processo de dispensa de licitação nº 08/2011 foi a IBODY - Agência Interativa Ltda. - ME, por meio do Contrato nº 21/2011. Este Contrato foi firmado no dia 06 de dezembro de 2011. Após a elaboração do *website*, a empresa contratada para executar o Plano de Comunicação do Comitê, a CDLJ Publicidade, ficou responsável pela atualização das notícias e manutenção do site.



Figura 7 - Imagem do site do CBHSF

Para o subitem 2.4, foi previsto o valor de R\$ 800.000,00, não executado no ano de 2012, mas incorporado ao PAP 2013/2015.

## **Componente II – Uso Sustentável dos Recursos Hídricos, Proteção e Recuperação Hidroambiental e Componente IV – Qualidade e Saneamento Ambiental na Bacia**

### **Ações de Planejamento**

Neste Componente para o ano de 2013 estavam destinados recursos financeiros da ordem de R\$ 6.880.000,00, para o desenvolvimento de estudos e projetos diversos voltados para sistemas de saneamento básico (em suas quatro componentes: abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos urbanos e drenagem urbana) e elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSB).

A ação programada para elaboração dos PMSB, teve um necessário atraso em sua implementação, tendo em vista o estabelecimento de critérios de seleção dos municípios a serem contemplados. Foi publicada uma “Manifestação de Interesse” para que as Prefeituras Municipais apresentassem as suas demandas e definidos em reuniões com a DIREC/CBHSF os municípios que deveriam ser priorizados no atendimento.

Está prevista a contratação de 26 (vinte e seis) PMSB distribuídos nas quatro regiões fisiográficas da bacia, totalizando recursos da ordem de R\$ 6.000.000,00, que deverão ser contratados em 2014. Já se encontram prontos os respectivos Termos de Referência e as minutas dos Atos Convocatórios.

No subcomponente II.3 – *Proteção e Conservação*, houve o dispêndio de R\$ 747.192,27 na elaboração de estudos, formatação de projetos e acompanhamento da implantação de projetos hidroambientais

Para formatação e contratação dos projetos que visam à proteção e conservação de mananciais, adequação de estradas vicinais, cercamento de nascentes e áreas de recarga, controle de processos erosivos e ainda, de atividades de sensibilização e mobilização de comunidades em torno de projetos demonstrativos, foi contratada uma empresa gerenciadora e fiscalizadora de projetos.

A empresa GAMA Engenharia e Recursos Hídricos foi contratada no segundo semestre do ano de 2012 pela AGB Peixe Vivo para apoiar a Diretoria Técnica da AGB Peixe Vivo no acompanhamento e fiscalização dos projetos hidroambientais demandados pelo CBHSF e em execução na Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco. A contratação aconteceu através de licitação pública e após publicação de Ato Convocatório.

A GAMA Engenharia, ainda neste mesmo processo licitatório, foi também contratada para elaborar 24 novos projetos hidroambientais distribuídos nas quatro regiões fisiográficas da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, definidos pelo CBHSF na Deliberação DIREC nº 28 de 15 de janeiro de 2013.

A Tabela 6 informa os dados gerais da contratação mencionada.

Tabela 6 - Contrato de Prestação de Serviços - Estudos e Projetos Hidroambientais

Prestação de Serviços de Assessoramento Técnico Operacional para o desenvolvimento e fiscalização de projetos em apoio à AGB Peixe Vivo.	
<i>Situação Geral da Contratação</i>	
EMPRESA EXECUTORA	GAMA Eng. e R.Hídricos Ltda.
ATO CONVOCATÓRIO	007/2012
CONTRATO	011/2012
VALOR DO CONTRATO	R\$ 1.464.711,50
DATA DE ASSINATURA DO CONTRATO	03/07/2012
DATA DE EMISSÃO DA O.S.	03/07/2012
PRAZO INICIAL	18 meses
ADITIVOS DE PRAZO	4 meses
PRAZO CONTRATUAL	03/05/2014
SITUAÇÃO	Em andamento (80% concluído)

As Figuras 8, 9 e 10 ilustram as atividades de fiscalização dos trabalhos de recuperação hidroambiental em um dos projetos em execução na bacia do rio São Francisco e de elaboração de novo projeto hidroambiental no ano de 2013 pela GAMA Engenharia e Recursos Hídricos.



Figura 8 - Medição de serviço de cercamento de área protegida, Curaçá - BA.  
Fonte: GAMA Engenharia / AGB Peixe Vivo, 2013.



Figura 9 - Técnicos da GAMA Engenharia realizando inspeção em campo para elaborar projeto de contenção de processo erosivo, Felixlândia - MG.  
Fonte: GAMA Engenharia / AGB Peixe Vivo, 2013.



Figura 10 - Acompanhamento técnico da GAMA Engenharia em uma reunião de mobilização social em um projeto hidroambiental em Morro do Chapéu, Bahia.  
Fonte: GAMA Engenharia / AGB Peixe Vivo, 2013.

## Componente III – Serviços e Obras de Recursos Hídricos e Uso da Terra e Componente V – Sustentabilidade Hídrica no Semiárido

### Ações Estruturais

Neste Componente para o ano de 2013 estavam destinados recursos financeiros da ordem de R\$ 7.800.000,00 (correspondentes a 35,7% do total previsto) destinados, em sua maior parte, às contratações de implantação dos projetos hidroambientais selecionados para serem executados no ano de 2013.

Há um conjunto de vinte e dois projetos hidroambientais demandados e aprovados pelo CBHSF para implantação nas quatro regiões fisiográficas da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco. Esta família de projetos hidroambientais foi a primeira contratada e em execução que o CBHSF pôde custear a partir de recursos oriundos da cobrança pelo uso dos recursos hídricos.

### Contextualização

De acordo com o Plano Decenal de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco - PBHSF 2004-2013 *“o processo de desenvolvimento da bacia do Rio São Francisco revela que os mais fortes impactos ambientais são historicamente recentes, tendo como causas de maior repercussão”*:

- *a intensa, rápida e desordenada urbanização e início da industrialização a partir da década de 1950;*
- *a mineração, principalmente de ferro, no Alto São Francisco;*
- *o desmatamento como fonte de energia e, principalmente, para a produção de carvão;*
- *o intensivo uso do solo para a agricultura (grãos) iniciado há apenas 25 anos, com eliminação da maior parte da cobertura vegetal (cerrados);*
- *a conseqüente construção de uma rede ampla de estradas vicinais precárias, seja para carvoejamento ou para a agropecuária;*

- *a existência de pecuária com superpastoreio e conseqüente degradação das pastagens (compactação do solo);*
- *a construção de represas para geração de hidroeletricidade, alterando o regime hídrico do rio e suas conseqüências (Baixo São Francisco)."*

Foram identificadas como principais fontes de degradação hidroambiental da bacia, a poluição afetando a qualidade das águas e a erosão, afetando a quantidade. Entendeu-se que *"a população local tem uma cultura acomodatória sobre estes problemas, sendo mister estimular e orientar a discussão, inclusive para identificar quais são as atividades locais que os geram, requerendo iniciativas também locais para a solução dos problemas"*.

A Diretoria Colegiada do CBHSF e a equipe técnica da AGB Peixe Vivo reuniram-se diversas vezes no ano de 2011, para definição das diretrizes orientadoras para contratação da primeira "família" de projetos financiados com os recursos advindos da cobrança pelo uso de recursos hídricos na bacia.

Entre as orientações, foi decidido que os projetos objeto de apoio deveriam ter as seguintes naturezas, especificadas nos Termos de Referência e em conformidade com a Deliberação CBHSF nº 62, de 17 de novembro de 2011:

- Projetos e ações provenientes de demandas do CBHSF, por meio da manifestação de suas Câmaras Consultivas Regionais - CCR;
- Ações que deveriam estar coerentes com as intervenções priorizadas no "Plano Decenal de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco 2004 - 2013";
- Projetos que tenham capacidade de serem replicados, ou seja, tenham efeito multiplicador;
- Projetos urgentes e de alcance expressivo de seus resultados;
- Projetos que visem à melhoria hidroambiental da bacia do rio São Francisco e cujos resultados possam ser mensuráveis;
- Ações que deverão ainda obedecer à hierarquização aprovada pelo CBHSF e de acordo com os compromissos da Carta de Petrolina.

Foram julgadas elegíveis pela Direção Colegiada as seguintes ações:

- Construção de Curvas de Nível, Terraços e Bacias de contenção de águas pluviais (barraginhas);
- Melhorias Ecológicas nas Estradas Vicinais;
- Recomposição Florística com Enriquecimento Vegetal;
- Cercamento de Nascentes;
- Educação para as Águas;
- Centros Culturais do São Francisco.

Em função destas e de outras orientações ficou estabelecido que os projetos devessem ter as seguintes características que seriam asseguradas na elaboração dos respectivos Termos de Referência para contratação:

- 1) **Viabilidade financeira:** ou seja, que os recursos orçados sejam suficientes para financiar a implementação do projeto, como previsto;
- 2) **Viabilidade técnica:** ou seja, que seja possível tecnicamente implementá-los, nos prazos e no orçamento disponível

Após um processo de levantamento de informações em campo, com indicações e intermediações das Câmaras Consultivas Regionais, de análises em escritório, complementadas por reuniões com a Direção da AGB Peixe Vivo e com a Direção Colegiada do CBHSF foi possível a apresentação e a aprovação, pela Plenária do CBHSF, em 17 de novembro de 2011, na cidade de Bom Jesus da Lapa/BA de 22 (vinte e dois) projetos a ser financiados, e em relação aos quais os Termos de Referência deveriam ser elaborados. Como resultado ocorreu a escolha dos projetos apresentados na Tabela 8:

Tabela 7 - Projetos aprovados na Plenária do CBHSF, em Bom Jesus da Lapa – BA.

## CARACTERIZAÇÃO DAS DEMANDAS ELEGIVEIS IDENTIFICADAS

Região	Projetos	Curvas de Nível, Terraços	Barraginhas	Recup. Matas Ciliares	Adequação em Estradas	Construção de Barragens Subterrâneas	Recomposição Florísticas c/ Enriquecimento Vegetal	Equip. p/ Unidades de Conservação	Proteção de Nascentes	Mobil. Social para as Águas	Educação para Águas	Outros especificar
CCR ALTO	1 - Revitalização e Recuperação da Lagoa e das Nascentes do Rio Jatobá, Buritizeiro, MG	*	*	*	*		*		*		*	
	2 - Revitalização e Recuperação das Nascentes do Córrego da Onça, Pirapora, MG	*	*	*	*					*	*	
	3 - Revitalização e Recuperação das Nascentes do Rio das Pedras e Córrego Buritis, Guaraciama, MG	*	*	*	*		*		*	*	*	
	4 - Revitalização da Sub bacia do Rio São Pedro, Paracatu, MG	*	*	*	*		*		*	*	*	
	5 - Felixlândia e Pompéo (Nascentes e Drenagem Impactadas pelos Rejeitos da Ardósia, MG)	*	*	*	*		*		*	*	*	
	6 - Construção de Bacias de Contenção de Águas Pluviais no Município de Pompéo (MG), Micro bacia do Ribeirão Canabrava	*	*	*	*		*		*	*	*	
	7 - Revitalização da Micro bacia do Rio Santana, Lagoa da Prata	*	*	*	*		*		*	*	*	
	8 - Revegetação e Proteção da Mata Ciliar do Rio Bananeiras e Córrego da Estiva, Conselheiro Lafaiete e Igarapé, MG	*		*	*		*		*	*	*	
CCR MÉDIO	9 - Revitalização da Região das Nascentes do Rio Correntes, Correntina, BA	*		*	*		*		*	*	*	
	10 - Revitalização das Nascentes do Rio Grande, São Desidério, BA	*		*	*		*		*	*	*	
	11 - Recuperação e Revitalização da Lagoa das Piranhas, Bom Jesus da Lapa, BA	*		*	*		*		*	*	*	
	12 - Recuperação e Revitalização da Barra do Rio Pituba, das Lagoas de Água Fria e do Barreiro Grande, Serra do Ramalho, BA	*		*	*		*		*	*	*	
CCR SUBMÉDIO	13 - Vida ao Rio Santo Onofre, Afluente do "Velho Chico", Ibotirama, BA	*	*	*	*		*		*	*	*	
	14 - Cercamento e Renaturalização das Nascentes do Rio Salitre, Morro do Chapéu, BA	*		*	*		*		*	*	*	
	15 - Revitalização da Micro Bacia do Riacho Mocambo e afluentes, Curaçá, BA	*		*	*		*		*	*	*	
	16 - Revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio Pajeú, Nascente em Brejinho, PE	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Recuperação de solos salinizados
	17 - Revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio Pajeú, Micro Bacia do Riacho da Onça, Afogados da Ingazeira, PE	*		*	*	*	*		*	*	*	
CCR BAIXO	18 - Revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio Moxotó, Micro Bacia do Rio Diogo na Margem do Açude Poço da Cruz, Ibimirim, PE	*		*	*		*		*	*	*	
	19 - Revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio Moxotó, Perímetro Irrigado de Ibimirim, PE	*		*	*		*		*	*	*	Recuperação de áreas salinizadas
	20 - Revitalização da Micro Bacia do Rio Jacaré, Propriá, SE	*		*	*		*		*	*	*	
	21 - Revitalização das Nascentes do Rio Piauí, Arapiraca, Bananeiras e Junqueiro, AL	*		*	*		*		*	*	*	
	22 - Recuperação das Nascentes dos Rios Batinga, Boacica, Itiúba, Perucaba e Tibiri, na RH do Rio Piauí, AL	*		*	*		*		*	*	*	

### Projetos Hidroambientais realizados no ano de 2013

Durante o ano de 2013 foram desenvolvidos os 22 projetos que contemplam a execução de serviços e obras hidroambientais. As contratações tiveram como objetivo principal contribuir para a melhoria da qualidade dos recursos hídricos da bacia. Os projetos iniciaram a partir de solicitações do CBHSF, por intermédio de seus membros nas CCR das quatro regiões fisiográficas.

Os desembolsos no Subcomponente III.3 - Proteção e Conservação totalizaram R\$ 8.928.970,32, que ultrapassaram o valor inicialmente previsto para o subcomponente, mas que foram remanejados com valores não executados em outras rubricas orçamentárias.

Na Tabela 8 estão apresentados os valores realizados na implantação dos projetos hidroambientais que se constituem de serviços de proteção de nascentes, controle de processos erosivos, adequação de estradas vicinais, recuperação de áreas degradadas e atividades de mobilização social para garantia da sustentabilidade das ações implementadas.

Tabela 8 - Desembolso realizado no ano de 2013 em Ações Estruturais

Subcomponente III.3 – Proteção e Conservação	Valor realizado (R\$)
III.3.1.1 - Alto São Francisco	3.519.336,60
III.3.1.2 - Médio São Francisco	1.100.798,37
III.3.1.3 - Submédio São Francisco	3.172.170,80
III.3.1.4 - Baixo São Francisco	1.136.664,55

## **Situação dos Projetos no ano de 2013**

A AGB Peixe Vivo realiza o controle permanente dos seus contratos com objetivo de buscar o alcance dos escopos definidos nos respectivos Termos de Referência e o atendimento às expectativas das comunidades contempladas com as benfeitorias. O controle físico-financeiro dos projetos e serviços contratados é realizado a partir de aplicativos computacionais apropriados para gestão de contratos.

As atividades de campo foram iniciadas em setembro de 2012, quando foram contratadas as primeiras obras nos municípios de Guaraciama, Pirapora e Buritizeiro, em Minas Gerais.

Desde então a GAMA Engenharia, empresa contratada para auxiliar a Diretoria Técnica da AGB Peixe Vivo nos trabalhos de campo, está realizando as fiscalizações mensais em todas as obras que foram sucessivamente contratadas pela AGB Peixe Vivo, por meio de respectivos Atos Convocatórios.

Descreve-se a seguir as principais características dos projetos de recuperação hidroambiental.

### **Projeto de Recuperação Hidroambiental da Bacia do Rio das Pedras e Córrego Buritis - MG**

A bacia hidrográfica do rio das Pedras e do córrego Buritis abrange áreas dos municípios de Guaraciama, Juramento e Glaucilândia, região norte do Estado de Minas Gerais; sendo que a maior parte das intervenções previstas no Projeto encontra-se no Município de Guaraciama.

Durante a elaboração dos diagnósticos da bacia do rio das Pedras pôde-se perceber que existe uma intensa degradação do solo, o que é um grave problema, pois acarreta uma diminuição na qualidade e quantidade da água dos corpos hídricos desta bacia hidrográfica.

A geomorfologia da bacia, com relevo ondulado, e os tipos presentes de solo, favorecem a aceleração dos processos de erosão e o carreamento de grande quantidade de sedimentos para os cursos de água na região, principalmente pela

falta de adoção de práticas de conservação dos solos utilizados para agricultura e pecuária, e pela falta de conservação das estradas rurais.

O desmatamento da vegetação nativa do cerrado, principalmente para produção de carvão, sem ter sido respeitada a legislação ambiental, deixou a grande maioria dos solos expostos, tendo favorecido o surgimento de processos erosivos.

Nas Tabelas 9 e 10 são apresentadas informações sobre a obra que visa à recuperação hidroambiental na bacia hidrográfica do rio das Pedras e córrego Buritis assim como as quantidades executadas pela Verga Engenharia Ltda, empresa contratada pela AGB Peixe Vivo para execução dos serviços.

Tabela 9 - Informações gerais do projeto de recuperação hidroambiental da bacia do rio das Pedras e córrego Buritis.

Recuperação Hidroambiental na bacia do rio das Pedras e córrego Buritis - Guaraciama/MG	
<i>Situação Geral da Obra</i>	
EMPRESA EXECUTORA	Verga Engenharia Ltda.
ATO CONVOCATÓRIO	011/2012
CONTRATO	014/2012
VALOR DO CONTRATO	R\$ 526.078,02
DATA DE ASSINATURA DO CONTRATO	16/07/2012
DATA DE EMISSÃO DA O.S.	20/08/2012
PRAZO INICIAL	8 meses
ADITIVOS DE PRAZO	6 meses
PRAZO CONTRATUAL	19/10/2013
SITUAÇÃO	Concluída

Na Tabela 10 é informado o escopo dos serviços que foram executados visando à recuperação hidroambiental da bacia do rio das Pedras, assim como as quantidades executadas pela Verga Engenharia Ltda, empresa contratada pela AGB Peixe Vivo para execução dos serviços.

Destaca-se que os serviços de Mobilização Social foram desenvolvidos durante todo o período que a equipe da Verga Ltda esteve em campo executando as intervenções propostas.

Tabela 10 - Serviços executados no projeto de recuperação da bacia do rio das Pedras e córrego Buritis.

Recuperação Hidroambiental na bacia do rio das Pedras e córrego Buritis – Guaraciama/MG		
ITEM	UNIDADE	QUANTIDADES EXECUTADAS
Canteiro de Obras	unid	1,00
Adequação da Faixa de Rolagem de Estradas	m	37.458,00
Construção de Barraginhas	unid	362,00
Construção de lombadas cascalhadas	unid	159,00
Cercamento de Nascentes	m	2.841,00
Terraceamento	.ha	79,82
Locação e estaqueamento das barraginhas	m	37.458,00
Locação e estaqueamento das cercas	m	2.859,00
Locação e estaqueamento dos terraços	m	21.066,00

Na Figura 11 são apresentadas fotografias que ilustram tanto as intervenções executadas, quanto o trabalho de Mobilização Social desenvolvido especialmente o Seminário de Lançamento e de Entrega da Obra.





Figura 11 - Acervo fotográfico do projeto de recuperação hidroambiental da bacia do rio das Pedras e córrego Buritis. Fonte: GAMA Engenharia e AGB Peixe Vivo, 2013.

### **Projeto de Recuperação Hidroambiental da Bacia do Córrego da Onça**

A bacia hidrográfica do córrego da Onça abrange parte da área do Município de Pirapora que está inserido na microrregião Norte do Estado de Minas Gerais na margem direita do rio São Francisco. As intervenções previstas para fazer a recuperação hidroambiental da bacia do córrego da Onça encontram-se 100% inseridas no município de Pirapora.

Conforme o Mapa Geológico de Minas Gerais (1994) a região onde está localizado o projeto em questão encontra-se inserida nas Coberturas Neoproterozóicas do Cráton do São Francisco. São consideradas como tais as unidades lito estratigráficas que, neste período, se depositaram sobre a área cratônica e cuja deformação, onde ocorre, foi induzida pela tectônica focada nas faixas móveis Brazilianas.

O Cerrado constitui a vegetação predominante, com Mata Ciliar às margens dos rios. Algumas formações são árvores com altura média de 4 a 5 metros e poucos arbustos; outras são formações herbáceas, compostas na sua maior parte por subarbustos lenhosos e gramíneos. O estrato herbáceo, em geral, não ultrapassa 50 centímetros de altura e de espaço a espaço percebe-se o solo nu ou fracamente coberto, como por exemplo, no alto da Serra do Repartimento que divide as águas do São Francisco e do Rio das Velhas. As espécies mais comuns do Cerrado no município são representadas pela aroeira, imburana de cheiro, e angico (vermelho e branco). O buriti (palmácea) e a pindaíba se desenvolvem em locais de afloramento da água no solo em microclimas identificados como veredas.

O Projeto de recuperação hidroambiental da bacia do córrego da Onça irá beneficiar o Assentamento Rural Floresta Viveiros que está numa região estratégica do ponto de vista da manutenção da qualidade e quantidade de água da bacia, pois se localiza próximo a uma reserva ecológica.

No interior dos imóveis rurais do assentamento existem diversas nascentes que dão origem a cursos de água de regime intermitente que, de modo geral, encontram-se bem distribuídos no interior da área. Ressaltem-se os seguintes mananciais: Córrego da Onça (divisa), córrego Trinchete, nascente do córrego Araçá, córrego Salobro, entre outros de porte tal que podem ser considerados como “corridos”, ou seja, só existem no período chuvoso, não se sustentando por mais de 3 ou 4 dias após o término das chuvas. Muitos desses corpos hídricos permanecem totalmente secos por longos períodos durante o ano.

Na Tabela 11 e 12 são apresentadas informações sobre a obra que visa à recuperação hidroambiental na bacia córrego da Onça, assim como as

quantidades executadas pela Verga Engenharia Ltda, empresa contratada pela AGB Peixe Vivo para execução dos serviços.

Tabela 11 - Informações gerais do projeto de recuperação hidroambiental da bacia do córrego da Onça.

Recuperação Hidroambiental na microbacia do córrego da Onça - Pirapora/MG	
<i>Situação Geral da Obra</i>	
EMPRESA EXECUTORA	Verga Engenharia Ltda.
ATO CONVOCATÓRIO	009/2012
CONTRATO	013/2012
VALOR DO CONTRATO	R\$ 823.174,70
DATA DE ASSINATURA DO CONTRATO	16/07/2012
DATA DE EMISSÃO DA O.S.	04/09/2012
PRAZO INICIAL	8 meses
ADITIVOS DE PRAZO	7 meses
PRAZO CONTRATUAL	03/12/2013
SITUAÇÃO	Concluída

Na Tabela 12 é informado o escopo dos serviços que foram executados visando à recuperação hidroambiental da bacia do córrego da Onça,

Tabela 12 - Serviços executados no projeto de recuperação da bacia do córrego da Onça.

Recuperação Hidroambiental na microbacia do córrego da Onça - Pirapora/MG		
ITEM	UNIDADE	QUANTIDADES EXECUTADAS
Canteiro de Obras	unid	1,00
Adequação da Faixa de Rolagem das Estradas Rurais	m	28.610,00
Construção de Barraginhas	unid	317,00
Cercamento de Nascentes	m	30.442,00
Terraceamento	ha	44,80
Locação e estaqueamento das lombadas e barraginhas	m	28.610,00
Locação e estaqueamento das cercas	m	30.442,00
Locação e estaqueamento dos terraços	m	12.168,00

Na Figura 12 são apresentadas fotografias do acervo Gama Engenharia e Recursos Hídricos, que ilustram tanto as intervenções executadas.



Figura 12 - Acervo fotográfico do projeto de recuperação hidroambiental da bacia do córrego da Onça. Fonte: GAMA Engenharia e AGB Peixe Vivo, 2013.

## **Projeto de Recuperação Hidroambiental da Bacia do Rio Jatobá**

A bacia hidrográfica do rio Jatobá abrange parte da área do município de Buritizeiro, localizado no norte de Minas Gerais; as intervenções previstas para fazer a recuperação hidroambiental da bacia do rio Jatobá encontram-se 100% inseridas no Município de Buritizeiro.

O município é rico em recursos hídricos, que têm sido degradados ao longo das últimas décadas em função da inadequada ocupação e uso do solo, causando a aceleração dos processos de erosão e o conseqüente carreamento de solo e sedimentos para os cursos d'água, acarretando o assoreamento dos mesmos, com conseqüente diminuição da qualidade e quantidade destes recursos hídricos.

A destruição da cobertura vegetal em Buritizeiro, para produção de carvão e plantio, principalmente, de florestas homogêneas de eucalipto, a dinâmica hídrica passou a ter um maior escoamento superficial, provocando o aceleração da erosão no período úmido, acabando por modificar também a estrutura do solo. O município apresenta clima tropical úmido a subúmido, com duas estações bem definidas: uma chuvosa e outra seca, portanto, a recarga natural por meio das chuvas é descontínua, e desta forma, o volume disponível para as plantas é variável.

A maior parte da região já foi desmatada para produção de carvão, deixando na sua grande maioria o solo exposto. Muitas veredas também estão sendo degradadas, pois são as áreas mais utilizadas para agricultura de subsistência, que normalmente é realizada após sua drenagem. Boa parte das veredas no rio Jatobá está sendo assoreada pelos solos carreados pelas chuvas, tendo sua origem, em grande parte, nas estradas feitas sem qualquer dispositivo ou medidas para dissipar a energia das águas pluviais e falta de bacias de contenção de águas pluviais.

Durante a elaboração dos diagnósticos da bacia do rio Jatobá verificou-se a existência de voçorocas em diversos pontos, normalmente causadas pelas estradas mal conservadas e drenadas, pelos solos expostos em função do desmatamento e por águas oriundas das encostas da Serra do Jatobá, causando

significativo processo erosivo, com surgimento de diversas voçorocas, e o consequente assoreamento das veredas e do rio Jatobá.

Nas Tabelas 13 e 14 são apresentadas informações sobre a obra que visa à recuperação hidroambiental na bacia do rio Jatobá assim como as quantidades executadas pela Verga Engenharia Ltda, empresa contratada pela AGB Peixe Vivo para execução dos serviços.

Tabela 13 - Informações gerais do projeto de recuperação hidroambiental da bacia do rio Jatobá.

Recuperação Hidroambiental na bacia do rio Jatobá - Buritizeiro/MG	
<i>Situação Geral da Obra</i>	
EMPRESA EXECUTORA	Verga Engenharia Ltda.
ATO CONVOCATÓRIO	009/2012
CONTRATO	012/2012
VALOR DO CONTRATO	R\$ 1.300.620,45
DATA DE ASSINATURA DO CONTRATO	16/07/2012
DATA DE EMISSÃO DA O.S.	27/08/2012
PRAZO INICIAL	12 meses
ADITIVOS DE PRAZO	4 meses
PRAZO CONTRATUAL	26/12/2013
SITUAÇÃO	Concluída

Na Tabela 14 é informado o escopo dos serviços que foram executados visando à recuperação hidroambiental da bacia do rio Jatobá, assim como as quantidades executadas pela Verga Engenharia Ltda, empresa contratada pela AGB Peixe Vivo para Execução dos Serviços.

Destaca-se que os serviços de Mobilização Social foram desenvolvidos durante todo o período que a equipe da Verga Ltda esteve em campo executando as intervenções propostas.

Tabela 14 - Serviços executados no projeto de recuperação hidroambiental da bacia do rio Jatobá.

Recuperação Hidroambiental na bacia do rio Jatobá - Buritizeiro/MG		
ITEM	UNIDADE	QUANTIDADES CONTRATADAS
Canteiro de Obras	unid	1,00
Construção de Barraginhas	unid	564,00
Cercamento de Nascentes	m	20.973,00
Terraceamento	ha	208,73
Construção de Paliçadas	unid	527,00
Locação e estaqueamento das lombadas e barraginhas	m	38.450,00
Locação e estaqueamento das cercas	m	15.045,00
Locação e estaqueamento dos terraços e das paliçadas	m	97.513,00

Na Figura 13 são apresentadas fotografias que ilustram tanto as intervenções executadas, quanto o trabalho de Mobilização Social desenvolvido, especialmente o Seminário de Lançamento e de Entrega da Obra.





Figura 13 - Acervo fotográfico do projeto de recuperação hidroambiental da bacia do rio Jatobá.

Fonte: GAMA Engenharia e AGB Peixe Vivo, 2013.

### **Projeto de Recuperação Hidroambiental da Bacia do Ribeirão Canabrava**

O município de Pompéu - MG está localizado na região do Alto São Francisco, fazendo parte de duas importantes bacias hidrográficas inseridas na bacia do rio São Francisco: as do rio Pará e do Rio Paraopeba. O ribeirão Canabrava é um afluente direto do Rio São Francisco, possuindo extensão de 52,31 km, com sua

nascente localizada na Serra do Mocambinho. Deságua diretamente nas águas do Lago de Três Marias, em seu lado direito, próximo à foz do rio Paraopeba.

Na área objeto deste projeto constatou-se uma série de danos ambientais decorrentes do uso inadequado do solo e de práticas que são utilizadas ao longo de muitos anos, mas que acarretam a degradação da vegetação, o empobrecimento dos solos e o surgimento de processos erosivos, que contribuem ao aumento do assoreamento dos cursos de água. Inicialmente, o desmatamento feito de forma indiscriminada, principalmente para fabricação de carvão, contribuiu para exposição dos solos e o surgimento de processos erosivos e o carreamento de sedimentos.

Os principais problemas constatados na região são: nascentes desprotegidas; estradas rurais sem medidas de controle e contenção das águas pluviais; solos com processos erosivos instalados; rios e córregos com intenso processo de assoreamento; baixo nível de consciência ambiental por parte dos proprietários.

Nas Tabelas 15 e 16 são apresentadas informações sobre a obra que visa à recuperação hidroambiental na bacia do rio Canabrava. .

Tabela 15 - Informações gerais do projeto de recuperação hidroambiental da bacia do ribeirão Canabrava.

Recuperação Hidroambiental na sub-bacia do ribeirão Canabrava - Pompéu/MG	
<i>Situação Geral da Obra</i>	
EMPRESA EXECUTORA	Neogeo Geotecnologia Ltda
ATO CONVOCATÓRIO	019/2012
CONTRATO	021/2012
VALOR DO CONTRATO	R\$ 1.027.092,38
DATA DE ASSINATURA DO CONTRATO	31/10/2012
DATA DE EMISSÃO DA O.S.	14/11/2012
PRAZO INICIAL	8 meses
ADITIVOS DE PRAZO	7 meses
PRAZO CONTRATUAL	13/02/2014
SITUAÇÃO	Em andamento (87% executado)

Na Tabela 16 é informado o escopo dos serviços que foram executados visando à recuperação hidroambiental da bacia do rio Canabrava, assim como as

quantidades executadas pela NEOGEO Geotecnologia Ltda, empresa contratada pela AGB Peixe Vivo para execução dos serviços.

Destaca-se que os serviços de Mobilização Social foram desenvolvidos durante todo o período que a Equipe da Empreiteira esteve em campo executando as intervenções propostas.

Tabela 16 - Serviços executados no projeto de recuperação hidroambiental da bacia do ribeirão Canabrava.

Recuperação Hidroambiental na sub-bacia do ribeirão Canabrava - Pompéu/MG			
ITEM	UNIDADE	QUANTIDADES	
		CONTRATADAS	EXECUTADAS
Canteiro de Obras	unid	1,00	1,00
Adequação da Faixa de Rolagem das Estradas Rurais	m	146.745,00	120.903,21
Construção de Barraginhas	unid	1.467,00	1.208,66
Cercamento de Nascentes	m	12.137,00	12.137,00
Terraceamento	ha	51,00	51,00
Locação e estaqueamento das lombadas e barraginhas	m	146.745,00	146.745,00
Locação e estaqueamento das cercas	m	12.137,00	12.137,00
Locação e estaqueamento dos terraços	m	9.664,00	9.664,00

Na Figura 14 são apresentadas fotografias que ilustram tanto as intervenções executadas, quanto o trabalho de Mobilização Social desenvolvido, especialmente o Seminário de Lançamento da Obra.





Figura 14 - Acervo fotográfico do projeto de recuperação hidroambiental da bacia do ribeirão Canabrava. Fonte: GAMA Engenharia e AGB Peixe Vivo, 2013.

### **Projeto de Recuperação Hidroambiental do Entorno da Represa de Três Marias**

Localizada na região do Alto São Francisco, a 280 km da capital mineira, o município de Morada Nova de Minas possui uma área de 2.085 km<sup>2</sup>, sendo 550,94 km<sup>2</sup> de área alagada pela represa de Três Marias, limita-se com os

municípios de Três Marias, Felixlândia, Pompéu, Paineiras, Biquinhas, Tiros e São Gonçalo do Abaeté.

Entre as sub-bacias dos afluentes do Lago de Três Marias foi identificadas áreas com processos erosivos instalados acarretando a degradação dos corpos hídricos; na maioria dos casos, as estradas e os caminhos, o desmatamento da vegetação nativa e o uso inadequado das terras na agropecuária, são os fatores que desencadearam os processos de degradação dos solos, as erosões e o consequente assoreamento dos corpos hídricos. A falta de medidas de controle e contenção das águas pluviais também contribuiu de forma significativa no surgimento e crescimento dos processos erosivos e carreamento de sedimentos para as drenagens e para o lago.

Os principais problemas constatados na região são: falta de adoção de medidas e práticas de conservação de solos e controle de águas pluviais; nascentes desprotegidas; matas ciliares degradadas; solos com processos erosivos instalados; rios e córregos com intenso processo de assoreamento; destino inadequado dos resíduos sólidos; baixo nível de consciência ambiental por parte dos moradores.

NaS Tabela 17 e 18 são apresentadas informações sobre a obra que visa à recuperação hidroambiental na bacia do Entorno da Represa de Três Marias. .

Tabela 17 - Informações gerais do projeto de recuperação hidroambiental do entorno da represa de Três Marias.

Recuperação Hidroambiental no entorno da represa de Três Marias na bacia do rio São Francisco - Morada Nova de Minas/MG	
<i>Situação Geral da Obra</i>	
EMPRESA EXECUTORA	Neogeo Geotecnologia Ltda-ME
ATO CONVOCATÓRIO	021/2012
CONTRATO	019/2012
VALOR DO CONTRATO	R\$ 686.343,75
DATA DE ASSINATURA DO CONTRATO	31/10/2012
DATA DE EMISSÃO DA O.S.	14/11/2012
PRAZO INICIAL	8 meses
ADITIVOS DE PRAZO	7 meses
PRAZO CONTRATUAL	13/02/2014
SITUAÇÃO	Concluída

Na Tabela 18 é informado o escopo dos serviços que foram executados visando à recuperação hidroambiental da bacia do Entorno da Represa de Três Marias, assim como as quantidades executadas pela NEOGEO Geotecnologia Ltda, empresa contratada pela AGB Peixe Vivo para execução dos serviços.

Destaca-se que os serviços de Mobilização Social foram desenvolvidos durante todo o período que a equipe da Neogeo Ltda esteve em campo executando as intervenções propostas.

Tabela 18 - Serviços executados no projeto de recuperação hidroambiental do entorno da represa de Três Marias.

Recuperação Hidroambiental no entorno da represa de Três Marias na bacia do rio São Francisco – Morada Nova de Minas/MG		
ITEM	UNIDADE	QUANTIDADES EXECUTADAS
Canteiro de Obras	unid	1,0
Adequação da Faixa de Rolagem das Estradas Rurais	m	56036,0
Construção de Barraginhas	unid	475,0
Cercamento de Nascentes	m	9624,0
Terraceamento	m	27030,0
Locação e estaqueamento das lombadas e barraginhas	m	56036,0
Locação e estaqueamento das cercas	m	9624,0
Locação e estaqueamento dos terraços	m	27030,0

Na Figura 15 são apresentadas fotografias que ilustram tanto as intervenções executadas, quanto o trabalho de Mobilização Social desenvolvido, especialmente o Seminário de Lançamento da Obra.





Figura 15 - Acervo fotográfico do projeto de recuperação hidroambiental do entorno da represa de Três Marias. Fonte: GAMA Engenharia e AGB Peixe Vivo, 2013.

### **Projeto de Recuperação Hidroambiental da Bacia do Ribeirão São Pedro**

O Projeto foi desenvolvido na bacia do ribeirão São Pedro, integrante à bacia do rio Paracatu, que por sua vez é tributário da margem esquerda do rio São Francisco, no município de Paracatu, localizado no noroeste do estado de Minas Gerais, a, aproximadamente, 500 km da capital Belo Horizonte.

Na bacia do ribeirão São Pedro, foi identificada uma série de problemas ambientais, principalmente relacionados ao déficit hídrico na região. A degradação da vegetação, causada pelo uso e ocupação da região ao longo dos anos, causou o empobrecimento do solo, e conseqüentemente, a grande exposição do mesmo, gerando processos erosivos na região.

Os principais problemas constatados na região são: o desmatamento feito de forma indiscriminada, principalmente para produção de carvão, solos expostos e com processos erosivos instalados, rios e córregos com processos de assoreamento e o baixo nível de consciência ambiental dos moradores.

Nas Tabelas 19 e 20 são apresentadas informações sobre a obra que visa à recuperação hidroambiental na bacia do ribeirão São Pedro. .

Tabela 19 - Informações gerais do projeto de recuperação hidroambiental bacia do ribeirão São Pedro.

Recuperação Hidroambiental na sub-bacia do ribeirão São Pedro - Paracatu/MG	
<i>Situação Geral da Obra</i>	
EMPRESA EXECUTORA	Verga Engenharia Ltda.
ATO CONVOCATÓRIO	004/2013
CONTRATO	016/2013
VALOR DO CONTRATO	R\$ 443.228,24
DATA DE ASSINATURA DO CONTRATO	02/05/2013
DATA DE EMISSÃO DA O.S.	17/06/2013
PRAZO INICIAL	6 meses
ADITIVOS DE PRAZO	1 mês
PRAZO CONTRATUAL	16/12/2013
SITUAÇÃO	Concluída

Na Tabela 20 é informado o escopo dos serviços que foram executados visando à recuperação hidroambiental da bacia do ribeirão São Pedro, assim como as quantidades executadas pela Verga Engenharia Ltda, empresa contratada pela AGB Peixe Vivo para execução dos serviços.

Destaca-se que os serviços de Mobilização Social foram desenvolvidos durante todo o período que a equipe da Verga Ltda esteve em campo executando as intervenções propostas.

Tabela 20 - Serviços executados no projeto de recuperação hidroambiental da bacia do ribeirão São Pedro.

Recuperação Hidroambiental na sub-bacia do ribeirão São Pedro - Paracatu/MG		
ITEM	UNIDADE	QUANTIDADES EXECUTADAS
Canteiro de Obras	unid	1,0
Construção de Barraginhas	unid	371,0
Cercamento de Nascentes	m	9.094,0
Terraceamento	m	4.207,0
Locação e estaqueamento das lombadas e das barraginhas	m	30.642,0
Locação e estaqueamento das cercas	m	9.094,0
Locação e estaqueamento dos terraços	m	4.207,0

Na Figura 16 são apresentadas fotografias que ilustram as intervenções executadas em Paracatu.





Figura 16 - Acervo fotográfico do projeto de recuperação hidroambiental da bacia do ribeirão São Pedro. Fonte: GAMA Engenharia e AGB Peixe Vivo, 2013.

### **Projeto de Recuperação Hidroambiental da Bacia do Rio Santana**

O Projeto está sendo desenvolvido na bacia do ribeirão Santana, integrante da bacia do rio São Francisco, município de Lagoa da Prata, localizada no centro oeste do estado de Minas Gerais, a, aproximadamente, 200 km da capital Belo Horizonte. Limita-se com os municípios de Luz, Moema, Santo Antônio do Monte e Japaraíba.

Os principais problemas identificados são: o desmatamento de forma indiscriminada, principalmente para fabricação de carvão, o que contribuiu para eliminação da vegetação e exposição do solo, gerando processos erosivos, acarretando o carreamento e o conseqüente assoreamento de córregos e rios. Juntamente o baixo nível de consciência ambiental por parte dos proprietários e produtores.

As obras visam promover a recuperação hidroambiental por meio do controle dos processos erosivos, proteção das nascentes, adequação das estradas rurais e promover a educação ambiental.

Nas Tabelas 21 e 22 são apresentadas informações sobre a obra que visa à recuperação hidroambiental na bacia do ribeirão Santana, em Lagoa da Prata. .

Tabela 21 - Informações gerais do projeto de recuperação hidroambiental bacia do rio Santana.

Recuperação Hidroambiental na sub-bacia do ribeirão Santana - Lagoa da Prata/MG	
<i>Situação Geral da Obra</i>	
EMPRESA EXECUTORA	Neogeo Geotecnologia Ltda-ME
ATO CONVOCATÓRIO	005/2013
CONTRATO	014/2013
VALOR DO CONTRATO	R\$ 497.284,08
DATA DE ASSINATURA DO CONTRATO	25/04/2013
DATA DE EMISSÃO DA O.S.	07/05/2013
PRAZO INICIAL	6 meses
ADITIVOS DE PRAZO	4 meses
PRAZO CONTRATUAL	06/03/2014
SITUAÇÃO	Em andamento (70% executado)

Na Tabela 22 é informado o escopo dos serviços que foram executados visando à recuperação hidroambiental da bacia do ribeirão Santana, assim como as quantidades executadas pela NEOGEO Geotecnologia Ltda, empresa contratada pela AGB Peixe Vivo para execução dos serviços.

Destaca-se que os serviços Mobilização Social vem sendo desenvolvido desde o início da execução das intervenções propriamente dita em campo e continuarão até o término do contrato da NEOGEO.

Tabela 22 - Serviços executados no projeto de recuperação hidroambiental da bacia do rio Santana.

Recuperação Hidroambiental na sub-bacia do ribeirão Santana - Lagoa da Prata/MG			
ITEM	UNIDADE	QUANTIDADES	
		CONTRATADAS	EXECUTADAS
Canteiro de Obras	unid	1,00	1,00
Adequação da Faixa de Rolagem das Estradas Rurais	m	38.022,00	15.791,00
Construção de Barraginhas	unid	380,00	236,00
Cercamento de Nascentes	m	7.731,00	1.688,00
Terraceamento	m	7.971,00	7.971,00

Locação e estaqueamento das lombadas e barraginhas	m	38.022,00	38.022,00
Locação e estaqueamento das cercas	m	7.731,00	0,00
Locação e estaqueamento dos terraços	m	7.971,00	5.655,00

Na Figura 17 são apresentadas fotografias, do acervo da Gama Engenharia e Recursos Hídricos Ltda. que ilustram as intervenções executadas.





Figura 17 - Acervo fotográfico do projeto de recuperação hidroambiental da bacia do rio Santana.

Fonte: GAMA Engenharia e AGB Peixe Vivo, 2013.

### **Projeto de Recuperação Hidroambiental da bacia do Rio Bananeiras**

O Projeto está sendo desenvolvido na bacia do rio Bananeiras, afluente do rio Maranhão e inserida na bacia do rio São Francisco, inserida no município de Conselheiro Lafaiete, que está localizada geograficamente na região Sudeste do Estado de Minas Gerais a, aproximadamente, 100 km de Belo Horizonte.

Na bacia do rio Bananeiras é observado um elevado processo de degradação ambiental, principalmente os processos erosivos, causando o carreamento do sedimento e o conseqüente assoreamento dos rios.

A principal causa desses problemas ambientais é o desmatamento das áreas de floresta tropical e de cerrado para produção de carvão e a utilização para pastagem, o que contribui para os processos erosivos, acarretando o carreamento de sedimentos e o conseqüente assoreamento de rios e córregos.

As obras na bacia do rio Bananeiras visam promover a recuperação hidroambiental da mesma, por meio de controle dos processos erosivos, adoção de práticas de conservação do solo, proteção de nascentes e adequação das estradas rurais, diminuindo desta forma o processo de assoreamento e melhorando a qualidade e a quantidade das águas.

Nas Tabelas 23 e 24 são apresentadas informações sobre a obra que visa à recuperação hidroambiental na bacia do rio Bananeiras.

Tabela 23 - Informações gerais do projeto de recuperação hidroambiental da bacia do rio Bananeiras.

Recuperação Hidroambiental na sub-bacia do rio Bananeiras - Conselheiro Lafaiete/MG	
<i>Situação Geral da Obra</i>	
EMPRESA EXECUTORA	Neogeo Geotecnologia Ltda
ATO CONVOCATÓRIO	007/2013
CONTRATO	015/2013
VALOR DO CONTRATO	R\$ 468.691,25
DATA DE ASSINATURA DO CONTRATO	25/04/2013
DATA DE EMISSÃO DA O.S.	07/05/2013
PRAZO INICIAL	6 meses
ADITIVOS DE PRAZO	2,5 meses
PRAZO CONTRATUAL	21/01/2014

Na Tabela 24 é informado o escopo dos serviços que foram executados visando à recuperação hidroambiental da bacia do rio Bananeiras, assim como as quantidades executadas pela NEOGEO Geotecnologia Ltda, empresa contratada pela AGB Peixe Vivo para Execução dos Serviços.

Destaca-se que os serviços Mobilização Social vem sendo desenvolvido desde o início da execução das intervenções propriamente dita em campo e continuarão até o término do contrato da NEOGEO.

Tabela 24 - Serviços executados no projeto de recuperação hidroambiental da bacia do rio Bananeiras.

Recuperação Hidroambiental na sub-bacia do rio Bananeiras - Conselheiro Lafaiete/MG			
ITEM	UNIDADE	QUANTIDADES	
		CONTRATADAS	EXECUTADAS
Canteiro de Obras	unid	1,0	1,0
Adequação da Faixa de Rolagem das Estradas Rurais	m	13535,0	8403,9
Construção de Barraginhas	unid	135,0	117,0
Cercamento de Nascentes	m	7688,0	7688,0
Terraceamento	m	21827,0	16669,8
Locação e estaqueamento das lombadas e barraginhas	m	13535,0	11223,2
Locação e estaqueamento das cercas	m	7688,0	5276,3
Locação e estaqueamento dos terraços	m	21827,0	18033,0

Na Figura 18 são apresentadas fotografias que ilustram as intervenções executadas.





Figura 17 - Acervo fotográfico do projeto de recuperação hidroambiental da bacia do rio Bananeiras. Fonte: GAMA Engenharia e AGB Peixe Vivo, 2013.

### **Projeto de Recuperação Hidroambiental da Bacia do Rio Itaguari**

O projeto de recuperação hidroambiental visa intervenções na sub-bacia do rio Itaguari, afluente do rio Carinhanha, que está inserido no município de Cocos, localizado geograficamente na porção sul da região oeste do Estado da Bahia, mesorregião Extremo Oeste Baiano a, aproximadamente 980 km de distância da capital Salvador, compondo a bacia do rio São Francisco. Limita-se com os municípios de Jaborandi e Coribe a norte, com o município de Feira da Mata a leste e com os estados de Minas Gerais e Goiás a sul e a oeste.

A região é reconhecida por abrigar importantes mananciais hídricos superficiais e subterrâneos que contribuem significativamente com a vazão do rio São Francisco. No entanto, tais mananciais têm sido degradados ao longo das últimas décadas em função da inadequada ocupação e uso do solo, com consequente aceleração dos processos de erosão.

Na bacia do rio Itaguari, nas terras do município de Cocos, foram identificadas áreas com processos erosivos já instalados, acarretando a degradação dos corpos hídricos desta sub-bacia. Constatou-se que, de forma genérica, as estradas e os acessos das propriedades rurais, a supressão da vegetação nativa e o uso inadequado das terras para a agropecuária, associados à fragilidade natural dos solos da região, são os fatores que desencadeiam os processos de degradação dos terrenos, as erosões e o consequente assoreamento dos corpos hídricos, incluindo as veredas e área de nascentes.

As obras na bacia do rio Itaguari visam promover a recuperação hidroambiental da mesma, por meio do controle dos processos erosivos, adoção de práticas de conservação do solo, proteção de nascentes e adequação das estradas rurais, diminuindo desta forma o processo de assoreamento e melhorando a qualidade e a quantidade das águas.

Nas Tabelas 25 e 26 são apresentadas informações sobre a obra que visa à recuperação hidroambiental na bacia do rio Itaguari. .

Tabela 25 - Informações gerais do projeto de recuperação hidroambiental da bacia do rio Itaguari.

Recuperação Hidroambiental na sub-bacia do Itaguari - Cocos/BA	
<i>Situação Geral da Obra</i>	
EMPRESA EXECUTORA	Localmaq Ltda.
ATO CONVOCATÓRIO	012/2012
CONTRATO	016/2012
VALOR DO CONTRATO	R\$ 831.073,44
DATA DE ASSINATURA DO CONTRATO	10/08/2012
DATA DE EMISSÃO DA O.S.	03/09/2012
PRAZO INICIAL	12 meses
ADITIVOS DE PRAZO	3 meses
PRAZO CONTRATUAL	02/03/2014
SITUAÇÃO	Concluída

Na Tabela 26 é informado o escopo dos serviços que foram executados visando à recuperação hidroambiental da bacia do rio Itaguari, assim como as quantidades executadas pela LOCALMAQ Ltda, empresa contratada pela AGB Peixe Vivo para execução dos serviços.

Destaca-se que os serviços Mobilização Social foram desenvolvidos durante todo o período em que a empresa estava executando as intervenções propostas.

Tabela 26 - Serviços executados no projeto de recuperação hidroambiental da bacia do rio Itaguari.

Recuperação Hidroambiental na bacia do rio Itaguari - Cocos/BA		
ITEM	UNIDADE	QUANTIDADES EXECUTADAS
Canteiro de Obras	unid	1,00
Adequação da Faixa de Rolagem das Estradas	m	46.890,00
Construção de Barraginhas	unid	470,00
Cercamento de Nascentes	m	11.276,00

Terraceamento	ha	14,89
Construção de Paliçadas	unid	226,00
Locação e estaqueamento das lombadas e barraginhas	m	37.022,00
Locação e estaqueamento das cercas	m	11.276,00
Locação e estaqueamento dos terraços e das paliçadas	m	20.222,00

Na Figura 18 são apresentadas fotografias que ilustram as intervenções executadas, assim como do Trabalho de Mobilização Social, em especial o Seminário de Apresentação da Obra.





Figura 18 - Acervo fotográfico do projeto de recuperação hidroambiental da bacia do rio Itaguari.

Fonte: GAMA Engenharia e AGB Peixe Vivo, 2013.

### Projeto de Recuperação Hidroambiental da Bacia do Rio das Fêmeas

O município de São Desidério, distante 869 km da capital Salvador e 580 km de Brasília, está posicionado geograficamente na Região Oeste do Estado da Bahia – Mesorregião do Extremo Oeste Baiano. Segundo maior município do estado em termos de área (14.819 km<sup>2</sup>), São Desidério está inserido na bacia do rio das Fêmeas – bacia do rio Grande, pertencente à região fisiográfica do Médio São Francisco e afluente da margem esquerda do “Velho Chico”. O município está totalmente inserido no bioma Cerrado e limita-se com os municípios de Barreiras, ao norte, Catolândia, Baianópolis e Santa Maria da Vitória, ao leste, Correntina, ao sul, e com o Estado do Tocantins, a oeste.

De acordo com o Termo de Referência vinculado ao Ato Convocatório N<sup>o</sup> 025/2012, verificou-se no município a existência de erosão concentrada em diversos pontos, geralmente associada à má drenagem das estradas, solos expostos em função do desmatamento e águas oriundas do escoamento

superficial concentrado, propiciando o surgimento de voçorocas e o conseqüente carreamento de sedimentos para os corpos hídricos.

Nas Tabelas 27 e 28 são apresentadas informações sobre a obra que visa à recuperação hidroambiental na bacia do rio das Fêmeas. .

Tabela 27 - Informações gerais do projeto de recuperação hidroambiental da bacia do rio das Fêmeas.

Recuperação Hidroambiental na bacia do Rio das Fêmeas - São Desidério/BA	
<i>Situação Geral da Obra</i>	
EMPRESA EXECUTORA	Neogeo Geotecnologia Ltda
ATO CONVOCATÓRIO	025/2012
CONTRATO	003/2013
VALOR DO CONTRATO	R\$ 563.087,85
DATA DE ASSINATURA DO CONTRATO	17/01/2013
DATA DE EMISSÃO DA O.S.	23/01/2013
PRAZO INICIAL	6 meses
ADITIVOS DE PRAZO	5 meses
PRAZO CONTRATUAL	22/12/2013
SITUAÇÃO	Concluída

Na Tabela 28 a seguir é informado o escopo dos serviços que foram executados visando à recuperação hidroambiental da bacia do rio das Fêmeas, assim como as quantidades executadas pela NEOGEO Geotecnologia Ltda, empresa contratada pela AGB Peixe Vivo para execução dos serviços.

Destaca-se que os serviços Mobilização Social foram desenvolvidos durante todo o período em que a empresa estava executando as intervenções propostas.

Tabela 28 - Serviços executados no projeto de recuperação hidroambiental da bacia do rio das Fêmeas.

Recuperação Hidroambiental na sub-bacia do Rio das Fêmeas - São Desidério/BA		
ITEM	UNIDADE	QUANTIDADES EXECUTADAS
Canteiro de Obras	unid	1,00
Adequação da Faixa de Rolagem das Estradas Rurais	m	18.132,17
Construção de Barraginhas	unid	182,00
Construção de Paliçadas	unid	320,00
Locação e estaqueamento das lombadas e barraginhas	m	18.132,17
Locação e estaqueamento das paliçadas	m	14.300,89

Na Figura 19 são apresentadas fotografias que ilustram as intervenções executadas.



Figura 19 - Acervo fotográfico do projeto de recuperação hidroambiental da bacia do rio das Fêmeas. Fonte: GAMA Engenharia e AGB Peixe Vivo, 2013.

## Projeto de Recuperação Hidroambiental da Lagoa das Piranhas

O presente projeto de recuperação hidroambiental propõe intervenções em terras localizadas à margem esquerda do rio São Francisco, nas cercanias da Lagoa das Piranhas, em Bom Jesus da Lapa/BA.

O município de Bom Jesus da Lapa localiza-se, geograficamente, na região centro-oeste do Estado da Bahia, a, aproximadamente, 790 km de distância de Salvador e 660 km de Brasília. Limita-se com os municípios de Riacho de Santana, Serra do Ramalho, Sítio do Mato, Paratinga, Malhada, Macaúbas e São Félix do Coribe.

Segundo o Termo de Referência, os principais problemas encontrados na área de atuação do projeto são: (i) a abertura de estradas de acesso sem dispositivos adequados de drenagem; (ii) a supressão da vegetação para produção de carvão; (iii) a utilização de áreas marginais à lagoa para pastagens; e (iv) a contaminação da água por materiais orgânicos e resíduos de defensivos agrícolas do perímetro irrigado a montante da lagoa.

Nas Tabelas 29 e 30 a seguir são apresentadas informações sobre a obra que visa à recuperação hidroambiental no entorno da Lagoa das Piranhas.

Tabela 29 - Informações gerais do projeto de recuperação hidroambiental da lagoa das Piranhas.

Recuperação Hidroambiental na Lagoa das Piranhas - Bom Jesus da Lapa/BA	
<i>Situação Geral da Obra</i>	
EMPRESA EXECUTORA	Localmaq Ltda.
ATO CONVOCATÓRIO	010/2013
CONTRATO	019/2013
VALOR DO CONTRATO	R\$ 421.568,98
DATA DE ASSINATURA DO CONTRATO	31/05/2013
DATA DE EMISSÃO DA O.S.	17/07/2013
PRAZO INICIAL	8 meses
ADITIVOS DE PRAZO	----
PRAZO CONTRATUAL	16/05/2014
SITUAÇÃO	Em andamento (20% executado)

Na Tabela 30 são apresentados os serviços contratados pela AGB Peixe Vivo para recuperar hidroambientalmente o Entorno da Lagoa das Piranhas e que serão executados pela LOCALMAQ Ltda, Empreiteira contratada pela AGB Peixe Vivo.

Tabela 30 - Serviços executados no projeto de recuperação hidroambiental da lagoa das Piranhas.

Recuperação Hidroambiental na Lagoa das Piranhas - Bom Jesus da Lapa/BA			
ITEM	UNIDADE	QUANTIDADES	
		CONTRATADAS	EXECUTADAS
Canteiro de Obras	unid	1,0	0,4
Adequação da Faixa de Rolagem das Estradas Rurais	m	17.737,3	0,0
Construção de Barraginhas	unid	177,0	0,0
Implantação de Bueiro	unid	1,0	0,0
Cercamento de Nascentes	m	15.060,0	0,0
Terraceamento	m	4.261,0	0,0
Locação e estaqueamento das lombadas e barraginhas	m	17.737,3	17.737,3
Locação e estaqueamento dos terraços	m	4.261,0	0,0
Locação e estaqueamento das cercas	m	15.060,0	12.048,0

### Projeto de Recuperação Hidroambiental da Barra do Rio Pituba

O presente projeto de recuperação hidroambiental propõe intervenções na barra do rio Pituba, área localizada à margem esquerda do rio São Francisco, em Serra do Ramalho/BA.

O município de Serra do Ramalho localiza-se, geograficamente, na região centro-oeste do Estado da Bahia, a, aproximadamente, 830 km de distância de Salvador e 692 km de Brasília. Limita-se com os municípios de Bom Jesus da Lapa, Carinhanha, Santana e São Félix do Coribe.

Segundo o Termo de Referência, os principais problemas encontrados na área de atuação do projeto são: (i) grandes barrancas arenosas abruptas, com taludes de material arenoso, sujeitas à erosão; e (ii) margens totalmente ocupadas por propriedades rurais, onde a pecuária extensiva e a agricultura irrigada devastaram as matas ciliares.

Nas Tabelas 31 e 32 são apresentadas informações sobre a obra que visa à recuperação hidroambiental na bacia do rio Pituba.

Tabela 31 - Informações gerais do projeto de recuperação hidroambiental da barra do rio Pituba.

Recuperação Hidroambiental na Barra do Rio Pituba - Serra do Ramalho/BA	
<i>Situação Geral da Obra</i>	
EMPRESA EXECUTORA	Localmaq Ltda.
ATO CONVOCATÓRIO	010/2013
CONTRATO	019/2013
VALOR DO CONTRATO	R\$ 311.866,79
DATA DE ASSINATURA DO CONTRATO	31/05/2013
DATA DE EMISSÃO DA O.S.	17/07/2013
PRAZO INICIAL	8 meses
ADITIVOS DE PRAZO	----
PRAZO CONTRATUAL	16/05/2014
SITUAÇÃO	Em andamento (20% executado)

Na Tabela 32 são apresentados os serviços contratados pela AGB Peixe Vivo para recuperar a bacia do rio Pituba e que serão executados pela LOCALMAQ Ltda, empreiteira contratada pela AGB Peixe Vivo.

Tabela 32 - Serviços executados no projeto de recuperação hidroambiental na barra do rio Pituba.

Recuperação Hidroambiental na Barra do Rio Pituba - Serra do Ramalho/BA			
ITEM	UNIDADE	QUANTIDADES	
		CONTRATADAS	EXECUTADAS
Canteiro de Obras	unid	1,00	0,50
Adequação da Faixa de Rolagem das Estradas Rurais	m	20.304,29	0,00
Cercamento de Nascentes	m	10.024,49	0,00
Locação e estaqueamento do leito e dos bigodes	m	20.304,29	20.304,29
Locação e estaqueamento das cercas	m	10.024,49	10.024,49

### Projeto de Recuperação Hidroambiental da Bacia do Rio Santo Onofre

O presente projeto de recuperação hidroambiental propõe intervenções na bacia do rio Santo Onofre, afluente da margem direita do rio São Francisco, no município de Paratinga/BA.

O município de Paratinga localiza-se, geograficamente, na região centro-oeste do Estado da Bahia, a, aproximadamente, 710 km de distância de Salvador. Limita-se com os municípios de Ibotirama, Bom Jesus da Lapa, Sítio do Mato, Oliveira dos Brejinhos, Macaúbas, Boquira e Muquém do São Francisco.

Segundo o Termo de Referência, os principais problemas encontrados na área de atuação estão relacionados ao desmatamento: (i) retirada da vegetação nativa para implantação de pastagens; (ii) supressão de madeira para construção e como fonte de combustível; e (iii) queimadas naturais e ocasionadas por caçadores.

Nas Tabela 33 e 34 são apresentadas informações sobre a obra que visa à recuperação hidroambiental na bacia do rio Santo Onofre.

Tabela 33 - Informações gerais do projeto de recuperação hidroambiental da bacia do rio Santo Onofre.

Recuperação Hidroambiental na bacia do Rio Santo Onofre - Paratinga/BA	
<i>Situação Geral da Obra</i>	
EMPRESA EXECUTORA	Localmaq Ltda.
ATO CONVOCATÓRIO	009/2013
CONTRATO	021/2013
VALOR DO CONTRATO	R\$ 775.018,97
DATA DE ASSINATURA DO CONTRATO	31/05/2013
DATA DE EMISSÃO DA O.S.	17/07/2013
PRAZO INICIAL	12 meses
ADITIVOS DE PRAZO	----
PRAZO CONTRATUAL	16/07/2014
SITUAÇÃO	Em andamento (20% executado)

Na Tabela 34 são apresentados os serviços contratados pela AGB Peixe Vivo para recuperar hidroambientalmente a bacia do rio Santo Onofre e que serão/foram executados pela LOCALMAQ Ltda, empreiteira contratada pela AGB Peixe Vivo.

Tabela 34 - Serviços executados no projeto de recuperação hidroambiental na bacia do rio Santo Onofre.

Recuperação Hidroambiental na bacia do Rio Santo Onofre - Paratinga/BA			
ITEM	UNIDADE	QUANTIDADES	
		CONTRATADAS	EXECUTADAS
Canteiro de Obras	unid	1,0	0,4
Adequação da Faixa de rolagem das Estradas Rurais	m	16.788,4	0,0
Cercamento de Nascentes	m	26.218,3	0,0
Construção de Diques de Pedra	unid	45,0	0,0
Locação e estaqueamento do leito e dos bigodes	m	16.788,4	16.788,4
Locação e estaqueamento das cercas	m	26.218,3	26.218,3
Locação e estaqueamento dos diques de pedra	m	15.047,0	0,0

### Projeto de Recuperação Hidroambiental da Bacia do Rio Salitre

A bacia hidrográfica do rio Salitre, cujas primeiras nascentes encontram-se no município de Morro do Chapéu, é uma sub-bacia hidrográfica do rio São Francisco, situada no centro-norte do Estado da Bahia. Limita-se ao leste com as bacias do rio Itapicuru, ao norte com o Lago do Sobradinho, ao oeste com a bacia do rio Jacaré e ao Sul com a bacia do rio Paraguaçu.

Na bacia do rio Salitre foram identificadas áreas com processos erosivos instalados acarretando a degradação dos corpos hídricos. Constatou-se que na maioria dos casos, além da insuficiência da gestão ao longo de muitos anos, as estradas e caminhos, o desmatamento da vegetação nativa, esgotos domésticos das cidades e vilarejos na bacia, lançados sem tratamento, e o uso inadequado das terras para a agropecuária, são os fatores que desencadearam os processos de degradação dos solos, as erosões e o consequente assoreamento dos corpos hídricos.

Os usos da água identificados nos diferentes trechos da bacia foram: irrigação, recreação de contato primário, abastecimento humano, dessedentação animal, lavagem de roupa in loco e proteção à vida aquática. Os principais problemas constatados na região são: baixa disponibilidade de água para atender uso como irrigação, consumo humano, dessedentação de animais, nascentes desprotegidas e em processo de degradação; matas ciliares degradadas; solos expostos e com

processos erosivos instalados; rios e córregos com intenso processo de assoreamento; destino inadequado dos resíduos sólidos; baixo nível de consciência ambiental por parte dos usuários entre outros.

O objetivo do projeto é melhorar a qualidade e quantidade de água do rio Salitre e, com isto, ser melhorada a qualidade de vida dos produtores rurais e moradores da região.

Nas Tabelas 35 e 36 são apresentadas informações sobre a obra que visa à recuperação hidroambiental na bacia do rio Salitre.

Tabela 35 - Informações gerais do projeto de recuperação hidroambiental da bacia do rio Salitre.

Recuperação Hidroambiental na sub-bacia do Rio Salitre - Morro do Chapéu/BA	
<i>Situação Geral da Obra</i>	
EMPRESA EXECUTORA	Localmaq Ltda.
ATO CONVOCATÓRIO	013/2012
CONTRATO	017/2012
VALOR DO CONTRATO	R\$ 838.389,05
DATA DE ASSINATURA DO CONTRATO	10/08/2012
DATA DE EMISSÃO DA O.S.	03/09/2012
PRAZO INICIAL	8 meses
ADITIVOS DE PRAZO	9 meses
PRAZO CONTRATUAL	02/02/2014
SITUAÇÃO	Concluída

Na Tabela 36 é informado o escopo dos serviços que foram executados visando à recuperação hidroambiental da bacia do rio Salitre, assim como as quantidades executadas pela LOCALMAQ Ltda, empresa contratada pela AGB Peixe Vivo para execução dos serviços. Destaca-se que os serviços Mobilização Social foram desenvolvidos desde o início da execução das intervenções propostas até a sua completa finalização.

Tabela 36 - Serviços executados no projeto de recuperação hidroambiental na bacia do rio Salitre.

Recuperação Hidroambiental na sub-bacia do Rio Salitre - Morro do Chapéu/BA			
ITEM	UNIDADE	QUANTIDADES	
		CONTRATADAS	EXECUTADAS
Canteiro de Obras	unid	1,0	1,0
Adequação da Faixa de Rolagem das Estradas Rurais	m	93.527,0	85.268,6
Construção de Barraginhas	unid	930,0	848,0

Cercamento de Nascentes	m	1.881,0	1.881,0
Terraceamento	.ha	190,0	172,9
Locação e estaqueamento das lombadas e barraginhas	m	93.527,0	93.527,0
Locação e estaqueamento das cercas	m	1.881,0	1.881,0
Locação e estaqueamento dos terraços	m	190,0	190,0

Na Figura 20 são apresentadas fotografias que ilustram as intervenções executadas.





Figura 20 - Acervo fotográfico do projeto de recuperação hidroambiental da bacia do rio Salitre.

Fonte: GAMA Engenharia e AGB Peixe Vivo, 2013.

### **Projeto de Recuperação Hidroambiental da Bacia do Rio Mocambo**

O município de Curaçá está inserido na bacia do rio São Francisco, tendo como principais drenagens o próprio rio São Francisco e o rio Mucambo. O rio Mucambo ocorre a oeste da área municipal fazendo a divisa com o município de Juazeiro. Flui na direção norte, possuindo caráter intermitente no seu alto curso e perenidade no seu baixo curso, próximo à foz. Segundo consta no Termo de Referencia anexo ao Contrato, na bacia do rio Mocambo, Curaçá/BA, foi identificado uma série de problemas ambientais, principalmente um grande déficit hídrico e a baixa disponibilidade de água para os principais usos como abastecimento da população local, dessedentação de animais, plantio para subsistência e outros. O uso e ocupação nesta região ao longo de muitos anos causaram uma grande degradação da vegetação da Caatinga, deixando os solos expostos, empobrecidos por processos erosivos. Os principais problemas constatados na região são: baixa disponibilidade de água para atender todos os usos como irrigação, consumo humano, dessedentação de animais e outros; solos desprotegidos e em processo de degradação, inclusive desertificação; vegetação da Caatinga degradada; solos expostos e com processos erosivos instalados; rios e córregos intermitentes, mas com processo de assoreamento; baixo nível de consciência ambiental por parte dos moradores.

Nas Tabelas 37 e 38 são apresentadas informações sobre a obra que visa à recuperação hidroambiental na bacia do rio Mocambo.

Tabela 37 - Informações gerais do projeto de recuperação hidroambiental da bacia do rio Mocambo.

Recuperação Hidroambiental na sub-bacia do Mocambo - Curaçá/BA	
<i>Situação Geral da Obra</i>	
EMPRESA EXECUTORA	Aliança Pinturas e Reformas Ltda.
ATO CONVOCATÓRIO	014/2012
CONTRATO	018/2012
VALOR DO CONTRATO	R\$ 1.285.008,49
DATA DE ASSINATURA DO CONTRATO	29/08/2012
DATA DE EMISSÃO DA O.S.	20/09/2012
PRAZO INICIAL	10 meses
ADITIVOS DE PRAZO	5 meses
PRAZO CONTRATUAL	19/12/2013
SITUAÇÃO	Concluída

Na Tabela 38 informado o escopo dos serviços que foram executados visando à recuperação hidroambiental da bacia do rio Mocambo, assim como as quantidades executadas pela Aliança Pinturas e Reformas Ltda, empresa contratada pela AGB Peixe Vivo para Execução dos Serviços. Destaca-se que os serviços Mobilização Social vem sendo desenvolvido desde o início da execução das intervenções propriamente dita em campo e tiveram continuidade até o término do contrato da ALIANÇA.

Tabela 39 - Serviços executados no projeto de recuperação hidroambiental na bacia do rio Mocambo.

Recuperação Hidroambiental na sub-bacia do Mocambo - Curaçá/BA		
ITEM	UNIDADE	QUANTIDADES EXECUTADAS
Canteiro de Obras	unid	1,0
Adequação da Faixa de Rolagem das Estradas	m	50.177,0
Construção de Trincheiras com retroescavadeira	unid	11,0
Construção de Trincheiras com escavadeira	m <sup>3</sup>	18.990,0
Cercamento de Nascentes	m	8.980,0
Inserção de 4 fios de arame farpado	m	8.980,0
Construção de Barragens de Pedra	m <sup>3</sup>	3.327,7
Locação e estaqueamento do leito	m	50.177,0
Locação e estaqueamento das cercas	m	28.592,0
Locação e estaqueamento de barragens de pedra	m	14.320,0

Na Figura 21 são apresentadas fotografias que ilustram as intervenções executadas, assim como do Trabalho de Mobilização Social, em especial o Seminário de Apresentação Inicial e de Entrega da Obra.





Figura 21 - Acervo fotográfico do projeto de recuperação hidroambiental da bacia do rio Mocambo.

Fonte: GAMA Engenharia e AGB Peixe Vivo, 2013.

### **Projeto de Recuperação Hidroambiental da Bacia do Córrego Onça**

O município de Afogados da Ingazeira está localizado na mesorregião Sertão Pernambucano e na microrregião do Pajeú, abrangendo uma área total de 384,4 km<sup>2</sup>. Limita-se geograficamente ao norte com os municípios de Solidão e Tabira, ao sul com os municípios de Carnaíba e Igaraci, a leste com os municípios de Tabira e Igaraci e, a oeste com o município de Carnaíba. A sede do município está localizada nas coordenadas 07°45'03"S e 37°38'21"O e situa-se a uma altitude de 525 metros.

O município localiza-se na bacia do rio Pajeú. O rio Pajeú nasce no município de Brejinho e percorre uma extensão de aproximadamente 353 km. Inicialmente apresenta sentido nordeste-sudoeste, até desaguar no lago de Itaparica, no rio São Francisco. Seu regime fluvial é intermitente e, ao longo do seu curso, margeia as cidades de Itapetim, Tuparetama, Ingazeira, Afogados da Ingazeira, Carnaíba, Flores, Calumbi, Serra Talhada e Floresta. Seus afluentes principais são: pela margem direita, os riachos Tigre, Barreira, Brejo, São Cristóvão e Belém; e, pela margem esquerda, os riachos do Cedro, Quixabá, São Domingos, Poço Negro e do Navio.

A bacia do rio Pajeú é a maior bacia do Estado de Pernambuco, com uma área de 16.685,63 km<sup>2</sup>, correspondendo a 16,97% da área do Estado. A área de drenagem da bacia envolve 27 municípios, dos quais 7 possuem suas sedes inseridas na bacia (Carnaíba, Carnaubeira da Penha, Floresta, Igaracy, Itacuruba, Mirandiba e São José do Belmonte).

O projeto adota como foco a microbacia do córrego Onça, que recebe contribuições das microbacias Queimadas e Gangorra. Ela possui 49,46 km<sup>2</sup>, e está localizada na margem esquerda do rio Pajeú, ao lado da cidade de Afogados da Ingazeira. Queimadas e Gangorra são dois povoados situados dentro da microbacia.

Foram identificadas na microbacia do córrego Onça áreas desmatadas e com processos erosivos instalados, acarretando a degradação dos seus corpos hídricos. Constatou-se que, na maioria dos casos, as estradas e caminhos, o desmatamento da vegetação nativa e o uso inadequado das terras para a agropecuária, são os fatores que desencadearam os processos de degradação dos solos, as erosões, o consequente assoreamento nesta microbacia que se alastra nas demais bacias afluentes ao rio Pajeú, com a consequente a degradação dos corpos de água no município de Afogados da Ingazeira.

Nas Tabelas 39 e 40 são apresentadas informações sobre a obra que visa à recuperação hidroambiental na bacia do córrego Onça.

Tabela 39 - Informações gerais do projeto de recuperação hidroambiental da bacia do córrego Onça.

Recuperação Hidroambiental na bacia do Rio Pajeú (Microbacia do Córrego Onça) - Afogados da Ingazeira/PE	
<i>Situação Geral da Obra</i>	
EMPRESA EXECUTORA	Neogeo Geotecnologia Ltda
ATO CONVOCATÓRIO	027/2012
CONTRATO	007/2013
VALOR DO CONTRATO	R\$ 1.214.639,75
DATA DE ASSINATURA DO CONTRATO	25/01/2013
DATA DE EMISSÃO DA O.S.	18/03/2013
PRAZO INICIAL	10 meses
ADITIVOS DE PRAZO	----
PRAZO CONTRATUAL	17/01/2014
SITUAÇÃO	Em andamento (40% executado)

Na Tabela 40 é informado o escopo dos serviços contratados visando à recuperação hidroambiental da bacia do córrego da Onça, assim como as quantidades executadas pela NEOGEO GEOTECNOLOGIA Ltda, empresa contratada pela AGB Peixe Vivo para execução dos serviços.

Destaca-se que os serviços Mobilização Social vem sendo desenvolvidos desde o início da execução das intervenções propriamente dita em campo e terão continuidade até o término do contrato da Neogeo.

Tabela 40- Serviços executados no projeto de recuperação hidroambiental na bacia do córrego Onça.

Recuperação Hidroambiental na sub-bacia do Rio Pajeú (Microbacia do Córrego Onça) - Afogados da Ingazeira/PE			
ITEM	UNIDADE	QUANTIDADES	
		CONTRATADAS	EXECUTADAS
Canteiro de Obras	unid	1,0	1,0
Adequação da Faixa de Rolagem das Estradas Rurais	m	30.964,0	2.902,0
Construção de Barraginhas	unid	309,0	215,0
Construção de Diques de Pedra	unid	187,0	62,0
Locação e estaqueamento das lombadas e das barraginhas	m	30.964,0	30.964,0
Locação e estaqueamento dos diques de pedra	m	15.058,0	15.058,0

Na Figura 22 são apresentadas fotografias que ilustram as intervenções executadas.





Figura 22 - Acervo fotográfico do projeto de recuperação hidroambiental da bacia do córrego Onça. Fonte: GAMA Engenharia e AGB Peixe Vivo, 2013.

### **Projeto de Recuperação Hidroambiental da Nascente do Rio Pajeú**

O rio Pajeú nasce no município de Brejinho e percorre uma extensão de 353 km. Inicialmente apresenta sentido nordeste-sudoeste, até desaguar no lago de Itaparica, no rio São Francisco. Seu regime fluvial é intermitente e, ao longo do seu curso, margeia as cidades de Itapetim, Tuparetama, Ingazeira, Afogados da Ingazeira, Carnaíba, Flores, Calumbi, Serra Talhada e Floresta. Seus afluentes principais são: pela margem direita, os riachos Tigre, Barreira, Brejo, São Cristóvão e Belém; e, pela margem esquerda, os riachos do Cedro, Quixabá, São Domingos, Poço Negro e do Navio. A bacia do rio Pajeú é a maior bacia do Estado de Pernambuco, com uma área de 16.685,63 km<sup>2</sup>, correspondendo a 16,97% da área do Estado. A área de drenagem da bacia envolve 27 municípios, dos quais 7 possuem suas sedes inseridas na bacia (Carnaíba, Carnaubeira da Penha, Floresta, Iguaracy, Itacuruba, Mirandiba e São José do Belmonte).

Na área da principal nascente do rio Pajeú, no município de Brejinho, constatou-se que o desmatamento e a substituição da vegetação nativa da Caatinga por culturas de subsistência, pastagens e plantios de cajueiros, acarretou uma degradação significativa da nascente, com o rebaixamento do lençol freático e o secamento do que era o principal afloramento na área. Atualmente, constatou-se que a água estava aflorando há mais de 500 metros abaixo de onde era o principal olho d'água na área da nascente.

Em resumo, foram identificadas áreas com processos erosivos instalados, acarretando a degradação da principal nascente desta sub-bacia. Constatou-se que na maioria dos casos, as estradas e caminhos, o desmatamento da vegetação nativa e o uso inadequado das terras para a agropecuária, são os fatores que desencadearam os processos de degradação dos solos, as erosões, o assoreamento do rio Pajeú e a degradação de sua principal nascente.

Nas Tabelas 41 e 42 são apresentadas informações sobre a obra que visa à recuperação hidroambiental na bacia do rio Pajeú.

Tabela 41 - Informações gerais do projeto de recuperação hidroambiental da nascente do rio Pajeú.

Recuperação Hidroambiental na nascente do Rio Pajeú – Brejinho/PE	
<i>Situação Geral da Obra</i>	
EMPRESA EXECUTORA	Neogeo Geotecnologia Ltda
ATO CONVOCATÓRIO	027/2012
CONTRATO	008/2013
VALOR DO CONTRATO	R\$ 389.508,44
DATA DE ASSINATURA DO CONTRATO	25/01/2013
DATA DE EMISSÃO DA O.S.	18/03/2013
PRAZO INICIAL	6 meses
ADITIVOS DE PRAZO	2 meses
PRAZO CONTRATUAL	17/11/2013
SITUAÇÃO	Concluída

Na Tabela 42 é informado o escopo dos serviços que foram executados visando à recuperação hidroambiental da bacia do rio Pajeú, assim como as quantidades executadas pela NEOGEO GEOTECNOLOGIA Ltda, empresa contratada pela AGB Peixe Vivo para execução dos serviços.

Destaca-se que os serviços Mobilização Social foram desenvolvidos desde o início da execução das intervenções propostas até o término destas.

Tabela 42 - Serviços executados no projeto de recuperação hidroambiental na nascente do rio Pajeú.

Recuperação Hidroambiental na nascente do Rio Pajeú – Brejinho/PE		
ITEM	UNIDADE	QUANTIDADES CONTRATADAS
Canteiro de Obras	unid	1,0
Adequação da Faixa de Rolagem das Estradas Rurais	m	19.550,0
Construção de Barraginhas	unid	195,0
Cercamento de Nascentes	m	1.610,1
Terraceamento	m	5.162,0
Locação e estaqueamento das lombadas e barraginhas	m	19.550,0
Locação e estaqueamento das cercas	m	1.865,0
Locação e estaqueamento dos terraços	m	5.162,0

Na Figura 23 são apresentadas fotografias que ilustram as intervenções executadas.





Figura 23 - Acervo fotográfico do projeto de recuperação hidroambiental da nascente do rio Pajeú.

Fonte: GAMA Engenharia e AGB Peixe Vivo, 2013.

### **Projeto de Recuperação Hidroambiental da Margem Esquerda do Açude Poço da Cruz**

O município de Ibimirim está localizado a 333 km a oeste da cidade de Recife, na mesorregião Sertão Pernambucano e microrregião Sertão do Moxotó, limita-se a norte com os municípios de Sertânia e Custódia, a oeste com Inajá e a Sul com Manari. O município possui 1.955 km<sup>2</sup> e uma população de 26.954 habitantes. O acesso à cidade de Ibimirim, partindo de Recife, é feito pela BR-232 até o povoado do Cruzeiro do Nordeste, tomando-se em seguida a PE-360 por um percurso de 60 km até a sede municipal.

A área deste município é ocupada por grandes e médias propriedades, bem como uma quantidade significativa de lotes dentro do chamado Perímetro Irrigado. Estes sistemas agrários fundamentam-se na pecuária extensiva, na integração tradicional da pecuária e agricultura, agricultura irrigada e agricultura de subsistência. As principais atividades pecuárias são caprinocultura, ovinocultura e bovinocultura de corte. Nas atividades agrícolas, registram-se as de cultivo comercial e subsistência. As comerciais são: cebola, banana, goiaba, mamão, melancia, maracujá e acerola; enquanto que as de subsistência são: feijão, milho, mandioca, batata doce, fava e outras.

O município de Ibimirim encontra-se inserido nos domínios da bacia hidrográfica o Rio Moxotó. Seus principais tributários são: o Rio Moxotó e os riachos dos Poços, do Macaco, do Capiu, dos Paus Brancos, Cachoeirinha, da Favela, do Mel,

Joãozinho, Brejo Seco, da Bruaca, da Salina, do Novilho, da Bandeira, da Onça, do Meio, do Diogo, do Tauá, da Cachoeira, Baixados Porcos, Poço de Ferro, Jurema, Olho d'Água, Imburana, do Oé, do Rosilho, dos Campos, do Pioré, Carrapateira, Baixa Saco, Brejo Seco, Baixa do Coxo, Baixa da Ema, do Taboleiro, Baixa da Quixabeira, da Bandarra, dos Nazaros, da Alexandra, da Carnaúba, Malhada Comprida, Gameleira, do Menino, Baixa Funda, do Damião, do Capim, da Volta, Cana Brava e Manari. Os principais corpos de acumulação são: o Açude Engº Francisco Sabóia (504.000.000 m<sup>3</sup>) e as Lagoas Maria Preta, Puiu da Ribeira, Saco das Varas, do Caminho, do Serrote Preto, do Pinhão, das Caraíbas, da Areia, do Porão, do O, Vargem Nova, Puiu do Moxotó, do Quiriri e do Puiu. Todos os cursos de água no município têm regime intermitente e o padrão de drenagem é o dendrítico.

Nas Tabelas 43 e 44 são apresentadas informações sobre a obra que visa à recuperação hidroambiental na margem esquerda do Açude Poço da Cruz.

Tabela 43 - Informações gerais do projeto de recuperação hidroambiental da margem esquerda do açude Poço da Cruz.

Recuperação Hidroambiental na margem esquerda do açude Poço da Cruz na sub-bacia do Rio Moxotó - Ibimirim/PE (Lote 1)	
<i>Situação Geral da Obra</i>	
EMPRESA EXECUTORA	Neogeo Geotecnologia Ltda-ME
ATO CONVOCATÓRIO	026/2012
CONTRATO	006/2013
VALOR DO CONTRATO	R\$ 622.288,13
DATA DE ASSINATURA DO CONTRATO	25/01/2013
DATA DE EMISSÃO DA O.S.	11/03/2013
PRAZO INICIAL	12 meses
ADITIVOS DE PRAZO	4 meses
PRAZO CONTRATUAL	10/03/2013
SITUAÇÃO	Em andamento (20% executado)

Na Tabela 44 é informado o escopo dos serviços que foram executados visando à recuperação hidroambiental da margem esquerda do açude Poço da Cruz, assim como as quantidades executadas pela NEOGEO GEOTECNOLOGIA Ltda, empresa contratada pela AGB Peixe Vivo para execução dos serviços.

Destaca-se que os serviços Mobilização Social vêm sendo desenvolvidos desde a emissão da ordem de serviço.

Tabela 44 - Serviços executados no projeto de recuperação hidroambiental na margem esquerda do açude Poço da Cruz.

Recuperação Hidroambiental na margem esquerda do açude Poço da Cruz na sub-bacia do Rio Moxotó - Ibimirim/PE (Lote 1)			
ITEM	UNIDADE	QUANTIDADES	
		CONTRATADAS	EXECUTADAS
Canteiro de Obras	unid	1,0	1,0
Adequação da Faixa de Rolagem das Estradas Rurais	m	22.975,0	0,0
Construção de Barraginhas	unid	229,0	140,0
Cercamento de Nascentes	m	12.585,0	0,0
Terraceamento	m	12.525,0	1.890,0
Locação e estaqueamento das lombadas e barraginhas	m	22.975,0	0,0
Locação e estaqueamento das cercas	m	12.585,0	0,0
Locação e estaqueamento dos terraços	m	12.525,0	12.525,00

### Projeto de Recuperação Hidroambiental no Perímetro Irrigado na Bacia do Rio Moxotó

O município de Ibimirim está localizado a 333 km a oeste da cidade de Recife, na mesorregião Sertão Pernambucano e microrregião Sertão do Moxotó, limita-se a norte com os municípios de Sertânia e Custódia, a oeste com Inajá e a Sul com Manari. O município possui 1.955 km<sup>2</sup> e uma população de 26.954 habitantes. O acesso à cidade de Ibimirim, partindo de Recife, é feito pela BR-232 até o povoado do Cruzeiro do Nordeste, tomando-se em seguida a PE-360 por um percurso de 60 km até a sede municipal.

A área deste município é ocupada por grandes e médias propriedades, bem como uma quantidade significativa de lotes dentro do chamado Perímetro Irrigado. Estes sistemas agrários fundamentam-se na pecuária extensiva, na integração tradicional da pecuária e agricultura, agricultura irrigada e agricultura de subsistência. As principais atividades pecuárias são caprinocultura, ovinocultura e bovinocultura de corte. Nas atividades agrícolas, registram-se as de cultivo comercial e subsistência. As comerciais são: cebola, banana, goiaba, mamão, melancia, maracujá e acerola; enquanto que as de subsistência são: feijão, milho, mandioca, batata doce, fava e outras.

O município de Ibimirim encontra-se inserido nos domínios da bacia hidrográfica o Rio Moxotó. Seus principais tributários são: o Rio Moxotó e os riachos dos Poços, do Macaco, do Capiu, dos Paus Brancos, Cachoeirinha, da Favela, do Mel, Joãozinho, Brejo Seco, da Bruaca, da Salina, do Novilho, da Bandeira, da Onça, do Meio, do Diogo, do Tauá, da Cachoeira, Baixados Porcos, Poço de Ferro, Jurema, Olho d'Água, Imburana, do Oé, do Rosilho, dos Campos, do Pioré, Carrapateira, Baixa Saco, Brejo Seco, Baixa do Coxo, Baixa da Ema, do Taboleiro, Baixa da Quixabeira, da Bandarra, dos Nazaros, da Alexandra, da Carnaúba, Malhada Comprida, Gameleira, do Menino, Baixa Funda, do Damião, do Capim, da Volta, Cana Brava e Manari. Os principais corpos de acumulação são: o Açude Engº Francisco Sabóia (504.000.000 m<sup>3</sup>) e as Lagoas Maria Preta, Puiu da Ribeira, Saco das Varas, do Caminho, do Serrote Preto, do Pinhão, das Caraíbas, da Areia, do Porão, do O, Vargem Nova, Puiu do Moxotó, do Quiriri e do Puiu. Todos os cursos de água no município têm regime intermitente e o padrão de drenagem é o dendrítico.

Nas Tabelas 45 e 46 são apresentadas informações sobre a obra que visa à recuperação hidroambiental na bacia do rio Moxotó.

Tabela 45 - Informações gerais do projeto de recuperação hidroambiental do perímetro irrigado na bacia do rio Moxotó.

Recuperação Hidroambiental no perímetro irrigado na sub-bacia do Rio Moxotó - Ibimirim/PE (Lote 2)	
<i>Situação Geral da Obra</i>	
EMPRESA EXECUTORA	Neogeo Geotecnologia Ltda
ATO CONVOCATÓRIO	026/2012
CONTRATO	005/2013
VALOR DO CONTRATO	R\$ 735.845,41
DATA DE ASSINATURA DO CONTRATO	25/01/2013
DATA DE EMISSÃO DA O.S.	11/03/2013
PRAZO INICIAL	10 meses
ADITIVOS DE PRAZO	4 meses
PRAZO CONTRATUAL	10/01/2014
SITUAÇÃO	Em andamento (20% executado)

Na Tabela 46 é informado o escopo dos serviços que foram executados visando à recuperação hidroambiental da bacia do rio Moxotó, assim como as quantidades executadas pela NEOGEO Geotecnologia Ltda, empresa contratada pela AGB Peixe Vivo para execução dos serviços.

Destaca-se que os serviços Mobilização Social vêm sendo desenvolvidos desde a emissão da ordem de serviço.

Tabela 46 - Serviços executados no projeto de recuperação hidroambiental no perímetro irrigado na bacia do rio Moxotó.

Recuperação Hidroambiental no perímetro irrigado na sub-bacia do Rio Moxotó - Ibimirim/PE (Lote 2)			
ITEM	UNIDADE	QUANTIDADES	
		CONTRATADAS	EXECUTADAS
Canteiro de Obras	unid	1,0	1,0
Adequação da Faixa de Rolagem das Estradas Rurais	m	28.817,0	0,0
Construção de Barraginhas	unid	288,0	0,0
Cercamento de Nascentes	m	25.722,0	0,0
Locação e estaqueamento das lombadas e barraginhas	m	28.817,0	28.817,0
Locação e estaqueamento das cercas	m	25.722,0	22.278,8

### Projeto de Recuperação Hidroambiental da Bacia do Rio Jacaré

O projeto está sendo executado na bacia do rio Jacaré, afluente da margem direita do rio São Francisco, em seu baixo curso. A área do projeto está situada ao norte de estado de Sergipe, no município de Propriá a, aproximadamente, 100 km da capital Aracaju.

Segundo o Termo de Referência, o principal problema identificado é: o desmatamento, prática comum na região, seja para pecuária ou agricultura. A falta de mata ciliar e cobertura vegetal aumenta o processo erosivo, promovendo o assoreamento dos corpos hídricos. Somado a isto, há um baixo nível de consciência ambiental por parte dos proprietários e produtores.

As obras visam promover a recuperação hidroambiental por meio da proteção das nascentes, do reflorestamento e da educação ambiental.

Nas Tabelas 47 e 48 são apresentadas informações sobre a obra que visa à recuperação hidroambiental na bacia do rio Jacaré.

Tabela 47 - Informações gerais do projeto de recuperação hidroambiental da bacia do rio Jacaré.

Recuperação Hidroambiental na sub-bacia do Rio Jacaré - Propriá/SE	
<i>Situação Geral da Obra</i>	
EMPRESA EXECUTORA	Amanzi consultoria e planejamento em engenharia e em meio ambiente Ltda.
ATO CONVOCATÓRIO	008/2013
CONTRATO	022/2013
VALOR DO CONTRATO	R\$ 510.000,00
DATA DE ASSINATURA DO CONTRATO	03/06/2013
DATA DE EMISSÃO DA O.S.	17/06/2013
PRAZO INICIAL	8 meses
ADITIVOS DE PRAZO	----
PRAZO CONTRATUAL	16/02/2014
SITUAÇÃO	Em andamento (20% executado)

Na Tabela 48 é informado o escopo dos serviços que foram/estão sendo executados visando à recuperação hidroambiental da bacia do rio Jacaré, assim como as quantidades executadas pela AMANZI, empresa contratada pela AGB Peixe Vivo para execução dos serviços.

Destaca-se que os serviços Mobilização Social vem sendo desenvolvido desde o início da execução das intervenções propriamente dita em campo e terão continuidade até o término do contrato da Empreiteira.

Tabela 48 - Serviços executados no projeto de recuperação hidroambiental na bacia do rio Jacaré.

Recuperação Hidroambiental na sub-bacia do Rio Jacaré - Propriá/SE			
ITEM	UNIDADE	QUANTIDADES	
		CONTRATADAS	EXECUTADAS
Canteiro de Obras	unid	1,0	1,0
Cercamento de Nascentes – implantação de aceiro	m <sup>2</sup>	38.850,0	15.857,0
Cercamento de Nascentes – construção da cerca	m	19.425,0	7.928,5
Locação e estaqueamento das cercas	m	19.425,0	7.928,5
Reflorestamento	.ha	20,0	3,6

Na Figura 24 são apresentadas fotografias que ilustram as intervenções executadas.



Figura 24 - Acervo fotográfico do projeto de recuperação hidroambiental na bacia do rio Jacaré.

Fonte: GAMA Engenharia e AGB Peixe Vivo, 2013.

### Projeto de Recuperação Hidroambiental da Bacia do Rio Boacica

O município de Campo Grande localiza-se na região central do Estado de Alagoas, limitando-se a norte com os municípios de Feira Grande, Girau do Ponciano e Lagoa da Canoa, a sul com Olho D' Água Grande, a leste com Porto Real do Colégio e Feira Grande e a oeste com Girau do Ponciano e Traipu.

Possui uma área de 167,32 km<sup>2</sup>, inserida na mesorregião do Agreste Alagoano e na microrregião de Arapiraca.

O município de Feira Grande, por sua vez, está localizado na região centro-sul do Estado de Alagoas, limitando-se a norte com o município de Arapiraca e Lagoa da Canoa, a sul com Porto Real do Colégio e Campo Grande, a leste com São Sebastião e a oeste com Lagoa da Canoa e Campo Grande. A área municipal possui 172,75 km<sup>2</sup>, inserida na mesorregião do Agreste Alagoano e na microrregião de Arapiraca.

Dentre os corpos d'água que banham estes dois municípios, destaca-se o rio Boacica, afluente da margem esquerda do rio São Francisco, sul de Alagoas.

O rio Boacica está inserido na região hidrográfica do Piauí. Nasce na Serra dos Marcos, próximo à cidade de Lagoa Canoa, a uma altitude de 280 m, possuindo uma área de drenagem de 524,26 km<sup>2</sup>. O curso d'água possui direção de escoamento sudeste.

As áreas onde estão sendo realizadas as intervenções previstas neste projeto situam-se na reserva indígena Tingui Botó, localizada entre as Serras do Cachimbo e Marabá, próximo ao povoado de Olho D'água do Meio, no município alagoano de Feira Grande. Seu território é cortado pelo rio Boacica, se estendendo pelo município de Campo Grande, compondo uma área de cerca de 900 hectares. Boa parte desta área é de preservação ambiental.

Nas terras que, atualmente, fazem parte da reserva indígena, se praticava anteriormente à sua ocupação, a pecuária extensiva, com limpeza total do terreno até a margem dos rios e riachos, e até mesmo nas áreas de nascentes. Estas áreas encontram-se, portanto, degradadas, com desenvolvimento de processos erosivos nas margens e assoreamento do leito.

Nas Tabelas 49 e 50 são apresentadas informações sobre a obra que visa à recuperação hidroambiental na bacia do rio Boacica.

Tabela 49 - Informações gerais do projeto de recuperação hidroambiental da bacia do rio Boacica.

Recuperação Hidroambiental na bacia do Rio Boacica - Campo Grande e Feira Grande/AL	
<i>Situação Geral da Obra</i>	
EMPRESA EXECUTORA	Neogeo Geotecnologia Ltda-ME
ATO CONVOCATÓRIO	013/2013
CONTRATO	028/2013
VALOR DO CONTRATO	R\$ 579.501,34
DATA DE ASSINATURA DO CONTRATO	15/10/2013
DATA DE EMISSÃO DA O.S.	26/10/2013
PRAZO INICIAL	6 meses
ADITIVOS DE PRAZO	----
PRAZO CONTRATUAL	25/04/2014
SITUAÇÃO	Em andamento (20% executado)

Na Tabela 50 é informado o escopo dos serviços que foram/estão sendo executados visando à recuperação hidroambiental da bacia do rio Boacica, assim como as quantidades executadas pela NEOGEO Geotecnologia Ltda, empresa contratada pela AGB Peixe Vivo para execução dos serviços.

Destaca-se que os serviços Mobilização Social vem sendo desenvolvido desde o início da execução das intervenções propriamente dita em campo e terão continuidade até o término do contrato da empreiteira.

Tabela 50 - Serviços executados no projeto de recuperação hidroambiental na bacia do rio Boacica.

Recuperação Hidroambiental na bacia do Rio Boacica - Campo Grande e Feira Grande/AL			
ITEM	UNIDADE	QUANTIDADES	
		CONTRATADAS	EXECUTADAS
Canteiro de Obras	unid	1,0	1,0
Adequação da Faixa de Rolagem das Estradas Rurais	m	12.766,0	0,0
Construção de depósito de insumos e ferramentas	m <sup>2</sup>	30,0	0,0
Cercamento de Nascentes	m	20.774,0	2.700,9
Construção de passagem molhada	m <sup>2</sup>	80,0	0,0
Fornecimento de equipamentos para irrigação	.ha	2,0	0,0
Locação e estaqueamento do leito e das lombadas	m	12.766,0	0,0
Locação e estaqueamento das cercas	m	20.774,0	16.787,2

Na Figura 25 são apresentadas fotografias que ilustram as intervenções executadas, assim como a interação dos beneficiados pelo projeto em uma das atividades de mobilização social.



Figura 25 - Acervo fotográfico do projeto de recuperação hidroambiental na bacia do rio Boacica.

Fonte: GAMA Engenharia e AGB Peixe Vivo, 2013.

### Projeto de Recuperação Hidroambiental da Bacia do Rio Piauí

Este projeto tem como objeto a parte alta da bacia hidrográfica do rio Piauí, abrangendo dois municípios do Agreste alagoano - Arapiraca e Limoeiro de Anadia.

O município de Arapiraca localiza-se na região central do Estado de Alagoas, limitando-se a norte com os municípios de Coité do Nóia, Craíbas e Igaci, a sul com São Sebastião e Feira Grande, a leste com Limoeiro de Anadia e Junqueiro e a oeste com Lagoa da Canoa e Craíbas.

O município de Limoeiro de Anadia localiza-se na região central do Estado de Alagoas, limitando-se a norte com os municípios de Taquarana e Coité do Nória, a sul com Junqueiro, a leste com Campo Alegre e Anadia e a oeste com Arapiraca.

O rio Piauí é um afluente da margem esquerda do Rio São Francisco. Sua bacia limita-se ao norte com a bacia do rio Coruripe; ao sul com o rio São Francisco, na divisa com o estado de Sergipe; ao oeste com a bacia do rio Perucaba, ambos afluentes de um importante ecossistema de Alagoas, a Várzea da Marituba; e a leste faz fronteira com algumas pequenas bacias litorâneas.

De acordo com o Termo de Referência, o principal problema ambiental identificado durante as campanhas de campo, sobretudo relacionado a recursos hídricos, está associado ao desmatamento generalizado, utilização das áreas às margens dos rios para plantio de pastagens e degradação das áreas das nascentes.

Na Tabela 51 são apresentadas informações sobre o trabalho que visa à recuperação hidroambiental na bacia do rio Piauí a partir do diagnóstico das principais nascentes existentes nos municípios de Arapiraca e Limoeiro de Anadia.

Tabela 51 - Informações gerais do projeto de recuperação hidroambiental da bacia do rio Piauí.

Levantamento e diagnóstico de nascentes na região da bacia do Rio Piauí - Arapiraca/AL	
<i>Situação Geral da Obra</i>	
EMPRESA EXECUTORA	Phyto consultoria em engenharia e em meio ambiente Ltda.
ATO CONVOCATÓRIO	001/2013
CONTRATO	010/2013
VALOR DO CONTRATO	R\$ 288.087,16
DATA DE ASSINATURA DO CONTRATO	18/03/2013
DATA DE EMISSÃO DA O.S.	09/04/2013
PRAZO INICIAL	6 meses
ADITIVOS DE PRAZO	4 meses
PRAZO ATUAL	08/02/2014
SITUAÇÃO	Em andamento

Tabela 52 - Serviços executados no projeto de levantamentos e diagnóstico de nascentes na bacia do rio Piauí.

Levantamento e diagnóstico de nascentes na região da bacia do Rio Piauí - Arapiraca/AL		
PRODUTO A SER ENTREGUE	SITUAÇÃO	
	ENTREGUE	PENDENTE
RT01 - Plano de Trabalho	X	
RT02 - Trabalhos de Mobilização	X	
RT03 - Relatório das Atividades de Pesquisa de Campo e Análise dos Resultados Obtidos	X	
RT04 - Relatório dos Planos de Ação		X
RT05 - Oficina Final de Apresentação		X

## Considerações

Para o exercício de 2013, na rubrica dos 92,5%, estavam previstos R\$ 21.795.000,00 para atendimento às três ações: de gestão, de planejamento e estruturais. Foi executado R\$ 13.725.825,00 correspondente a 63% do valor total. Este resultado demonstra o bom desempenho na execução geral das ações previstas.