

**Quadro 16 - Ações de Contingências Relativas aos Serviços de Drenagem Urbana e Manejo de Águas Pluviais.**

OCORRÊNCIA	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA
<b>PROBLEMAS NA REDE DE DRENAGEM</b>	
1. Inexistência ou ineficiência da rede de drenagem urbana.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar o uso do solo previsto para região.</li> <li>- Comunicar a Secretaria Municipal de Trânsito e Segurança, Obras e Serviços Públicos a necessidade de ampliação ou correção da rede de drenagem.</li> </ul>
2. Presença de esgoto ou lixo nas galerias de águas Pluviais.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunicar ao setor de fiscalização sobre a presença de mau cheiro ou lixo.</li> <li>- Aumentar o trabalho de conscientização da população sobre a utilização dos canais de drenagem.</li> </ul>
3. Presença de materiais de grande porte, como carcaças de eletrodomésticos, móveis ou pedras.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunicar a Secretaria Municipal de Trânsito e Segurança, Obras e Serviços Públicos sobre a ocorrência.</li> <li>- Aumentar o trabalho de conscientização da população sobre a utilização dos canais de drenagem.</li> </ul>
4. Assoreamento de bocas de lobo, bueiros e canais.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunicar a Secretaria Municipal de Trânsito e Segurança, Obras e Meio Ambiente sobre a ocorrência.</li> <li>- Verificar se os intervalos entre as manutenções periódicas se encontram satisfatórios.</li> </ul>
5. Situações de alagamento, problemas relacionados à microdrenagem.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deve-se mobilizar os órgãos competentes para realização da manutenção da microdrenagem.</li> <li>- Acionar a autoridade de trânsito para que sejam traçadas rotas alternativas a fim de evitar o agravamento do problema.</li> <li>- Acionar um técnico responsável designado para verificar a existência de risco a população (danos a edificações, vias, risco de propagação de doenças, etc.).</li> <li>- Propor soluções para resolução do problema, com a participação da população e informando a mesma sobre a importância de se preservar o sistema de drenagem.</li> </ul>
6. Inundações, enchentes provocadas pelo transbordamento de rios, córregos ou canais de drenagem.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O Sistema de Monitoramento deve identificar a intensidade da enchente e acionar o Sistema de Alerta respectivo.</li> <li>- Comunicar o setor responsável (Secretaria Municipal de Trânsito e Segurança, Obras, Defesa Civil, etc.) para verificação de danos e riscos à população.</li> <li>- Comunicar o setor de assistência social para que sejam mobilizadas as equipes necessárias e a formação dos abrigos.</li> </ul>

303

### 33.2. PLANEJAMENTO PARA ESTRUTURAÇÃO OPERACIONAL DO PAE-SAN

Conforme destacado, o PMSB e PMGIRS preveem os cenários de emergência e as respectivas ações para mitigação, entretanto, estas ações deverão ser detalhadas de forma a permitir sua efetiva operacionalização.

A fim de subsidiar os procedimentos para operacionalização do Plano de Atendimento às Emergências do Saneamento Básico (PAE-SAN) destacam-se a seguir aspectos a serem contemplados nesta estruturação.

Os procedimentos operacionais do PAE-SAN estão baseados nas funcionalidades gerais de uma situação de emergência. Assim, o PAE-SAN deverá estabelecer as responsabilidades das agências públicas, privadas e não governamentais envolvidas na resposta às emergências, para cada cenário e respectiva ação.

### 33.3. MEDIDAS PARA ELABORAÇÃO DO PAE-SAN

São medidas previstas para a elaboração do PAE-SAN:

- Identificação das responsabilidades de organizações e indivíduos que desenvolvem ações específicas ou relacionadas às emergências;
- Identificação de requisitos legais (legislações) aplicáveis às atividades e que possam ter relação com os cenários de emergência;
- Descrição das linhas de autoridade e relacionamento entre as partes envolvidas, com a definição de como as ações serão coordenadas;
- Descrição de como as pessoas, o meio ambiente e as propriedades serão protegidas durante emergências;
- Identificação de pessoal, equipamentos, instalações, suprimentos e outros recursos disponíveis para a resposta às emergências, e como serão mobilizados;
- Definição da logística de mobilização para ações a serem implementadas;
- Definição de estratégias de comunicação para os diferentes níveis de ações previstas;
- Planejamento para a coordenação do PAE-SAN.

304

### 33.4. MEDIDAS PARA VALIDAÇÃO DO PAE-SAN

São medidas previstas para a validação do PAE-SAN:

- Definição de Programa de treinamento;
- Desenvolvimento de práticas de simulados;
- Avaliação de simulados e ajustes no PAE-SAN;
- Aprovação do PAE-SAN; e,

- Distribuição do PAE-SAN às partes envolvidas.

### 33.5. MEDIDAS PARA ATUALIZAÇÃO DO PAE-SAN

São medidas previstas para a atualização do PAE-SAN:

- Análise crítica de resultados das ações desenvolvidas;
- Adequação de procedimentos com base nos resultados da análise crítica;
- Registro de Revisões;
- Atualização e distribuição às partes envolvidas, com substituição da versão anterior.

A partir destas orientações, a administração municipal através de pessoal designado para a finalidade específica de coordenar o PAE-SAN, poderá estabelecer um planejamento de forma a consolidar e disponibilizar uma importante ferramenta para auxílio, em condições adversas dos serviços de saneamento básico.

305

### 33.6. NECESSIDADES DE OUTROS PLANOS DE GESTÃO DE RISCO

#### 33.6.1. Plano de Segurança da Água

Conforme o Ministério da Saúde (2012), o Plano de Segurança da Água é uma metodologia de avaliação e gerenciamento do sistema de abastecimento de água com vistas aos riscos à saúde. Esta ferramenta se estende desde a captação até o consumo, de forma a proporcionar a implementação dos procedimentos de controle e de vigilância da qualidade água estabelecidos pela Portaria MS nº 2.914/2011.

Por sua vez, a referida portaria dispõe que compete ao responsável pelo sistema ou pela solução alternativa de abastecimento de água para consumo humano a prática da avaliação sistemática do sistema sob a perspectiva dos riscos à saúde, com base na água distribuída, conforme os princípios do PSA recomendados pela Organização Mundial da Saúde ou definidos em diretrizes vigentes no país.

Ainda na definição do Ministério da Saúde, a implantação do PSA é justificada a partir das limitações da abordagem tradicional de controle da qualidade da água, a qual é centralizada em análises laboratoriais, com métodos demorados que não permitem rapidez em caso de alerta à

população, quando há casos de contaminação da água, o que não garante a efetiva segurança da água para consumo humano.

Neste sentido, o PSA torna-se uma ferramenta importante, uma vez que em seu conteúdo deve constar as deficiências do sistema de abastecimento de água e a respectiva organização e estruturação de medidas que minimizem os riscos de incidentes, bem como medidas de contingência para responder a falhas no sistema ou eventos imprevistos, tais como secas severas ou períodos de alta pluviosidade, que causam inundações.

Anteriormente à publicação da Portaria MS nº 2.914/2011, a metodologia de gestão de riscos à saúde pública, relacionados aos sistemas de abastecimento de água, ficavam exclusivamente a critério dos responsáveis pela operação de tais sistemas, de forma que bastava o atendimento das condições estabelecidas nas legislações vigentes.

A referida portaria estabelece diretrizes para a sistematização dos procedimentos de gestão de risco, tendo-se, inclusive, conceitos e princípios do Plano de Segurança da Água, tal como abordado no trecho a seguir:

306

(...) Compete aos responsáveis pelos sistemas de abastecimento de água ou soluções alternativas coletivas: Inciso IV: manter avaliação sistemática, sob a perspectiva dos riscos à saúde, com base nos seguintes critérios:

- a) Ocupação da bacia contribuinte ao manancial;
- b) Histórico das características das águas;
- c) Características físicas do sistema;
- d) Práticas operacionais; e
- e) Na qualidade da água distribuída, conforme os princípios dos Planos de Segurança da Água (PSA, recomendados pela OMS ou definidos em diretrizes vigentes no País (...))

Ressalta-se que ao longo do processo de produção de água para abastecimento público há riscos intrínsecos, que podem comprometer a qualidade final da água distribuída para consumo, desde a situação da ocupação da bacia hidrográfica, passando pela captação de água bruta, pelo tratamento de água, pelos sistemas de adução e reservação, pela rede de distribuição e pelas ligações prediais.

No que se refere à situação das bacias hidrográficas podem ser citados:

- Ocorrências de chuvas intensas que provocam grandes variações de qualidade da água em mananciais superficiais e subterrâneos;
- Existência de indústrias que podem eventualmente lançar despejos fora dos padrões de emissão nos corpos d'água, por problemas no sistema interno de tratamento de efluentes, ou por iniciativa própria;
- Ocorrência de acidentes com caminhões que transportam cargas perigosas, em vias de trânsito que cortam a bacia hidrográfica;
- Lançamento de esgoto bruto no manancial;
- Floração de algas, particularmente as cianofíceas que provocam problemas relacionados ao gosto e odor e produção de cianotoxinas;
- Outros aspectos relacionados às atividades existentes na bacia: agropecuária, florestal, mineração, etc.

No que se refere à captação pode-se destacar:

- Problemas operacionais relacionados aos próprios equipamentos (ex. bombas, motores, transformadores, válvulas, etc.);
- Falta de energia elétrica;
- Inundação da casa de bombas, etc.

307

A captação em poços também está sujeita a problemas, tais como:

- Problemas operacionais relacionados aos próprios equipamentos (ex. bombas, motores, transformadores, válvulas, etc.);
- Falta de energia elétrica;
- Inundação das bombas e motores;
- Entrada de água de inundação no poço.

No sistema de reservação de água tratada também existem vulnerabilidades tais como:

- Entrada de animais e insetos;
- Vandalismo;
- Rompimento de estruturas;
- Inundação de reservatório, etc.

No sistema de distribuição de água, um dos aspectos mais importantes para se garantir a qualidade da água transportada, é a proteção que a pressão interna da tubulação fornece contra

eventuais contaminações externas. Deste modo, os maiores riscos estão relacionados à perda de pressão e esvaziamento das redes que podem provocar pressões negativas com consequente contaminação das mesmas pelo lençol freático, que normalmente está contaminado. A contaminação nestes casos se dá através de furos e tricas existentes nas tubulações, nas juntas de válvulas, nos orifícios de ventosas, etc.

No que se refere às ligações domiciliares, estas estão sujeitas às mesmas vulnerabilidades das redes de distribuição, com o agravante de que estão mais sujeitas ao aparecimento de pontos de vazamento, que no caso de falta de pressão ficam sujeitas a infiltrações. Outro fator de risco são as interligações clandestinas, e ligações cruzadas, onde a rede pública de água potável se conecta a outras redes não públicas nas instalações do consumidor, fazendo com que haja risco de contaminação da rede pública no caso de queda de pressão ou formação de vácuo.

Além dos aspectos operacionais, considera-se também a gestão dos sistemas de abastecimento de água, pois, quando não realizada adequadamente pode gerar situações de risco à saúde pública dos usuários do sistema. Por exemplo, se não houver um planejamento adequado de ampliações dos sistemas poderá ocorrer situações, em ocasiões de estiagem severas, em que a capacidade não atende as demandas em sua plenitude, gerando desabastecimentos localizados, com consequentes riscos de contaminação da rede de distribuição.

308

Dos motivos acima relacionados, pode-se depreender que são muitos os aspectos que podem tornar o sistema de abastecimento de água vulnerável, com consequentes riscos à saúde. Assim, a gestão de todos estes riscos exige uma sistematização adequada, conforme o Plano de Segurança da Água (PSA) propõe.

No Brasil, a utilização do Plano de Segurança da Água não está ainda completamente sistematizada, mas existem algumas iniciativas já realizadas e outras em andamento, como por exemplo o projeto piloto de implantação do PSA, fomentado pelo Ministério da Saúde e coordenado pela Universidade Federal de Viçosa-MG, realizado no ano de 2006. Outras ações isoladas vêm sendo feitas em caráter de projeto piloto, por companhias de saneamento básico como a Sabesp em São Paulo, Sanasa em Campinas, a Copasa em Minas Gerais e a Casan em Santa Catarina.

No âmbito governamental existem ações em andamento, destacando-se a publicação pelo Ministério da Saúde, em 2012 de um manual denominado: "Plano de Segurança da Água -

Garantindo a Qualidade e Promovendo a Saúde- Um olhar do SUS", que traz diretrizes para implantação de Planos de Segurança da Água.

No presente caso, no município de Bragança Paulista ainda não foi elaborado o PSA. Face à relativa complexidade para elaboração do mesmo, a recomendação é a contratação futura do mesmo, quando as condições para tal estiverem mais bem estruturadas no âmbito governamental.

### **33.6.2. Plano de Gestão de Riscos a Escorregamentos, Inundações e Erosão**

No Estado de São Paulo, a gestão de riscos relacionados às chuvas intensas, tal como os escorregamentos, inundações e erosão, segue as diretrizes do Programa Estadual de Prevenção de Desastres Naturais e de Redução de Riscos Geológicos (PDN), instituído pelo Decreto Estadual nº 57.512/2011, em consonância com a Lei Federal de Proteção e Defesa Civil (Lei nº 12.608/2012).

Dentre os diversos instrumentos de gestão de risco previstos no PDN, já implantados no Estado de São Paulo, cita-se:

- Planos Preventivos de Defesa Civil e Planos de Contingência;
- Mapeamentos de Áreas de Risco e Escorregamentos, Inundações e Erosão;
- Planos Municipais de Redução de Riscos (PMRR).

Para cada um destes itens é apresentado a seguir um resumo conceitual.

#### **A. Plano Preventivo de Defesa Civil e Planos de Contingência - PPDC**

O Plano Preventivo de Defesa Civil (PPDC), contra desastres decorrentes das precipitações pluviométricas ou Plano de Contingência, tem por objetivo principal estabelecer uma série de atividades para a equipe municipal, de modo a, em situações de risco, reduzir a possibilidade de perdas materiais e humanas decorrentes de deslizamentos de terra e inundações.

A concepção do PPDC baseia-se na possibilidade de serem tomadas medidas anteriormente à deflagração de deslizamentos e inundações, a partir da previsão de condições potencialmente favoráveis à sua ocorrência, por meio do acompanhamento dos seguintes parâmetros: precipitação pluviométrica, previsão meteorológica e observações realizadas a partir de vistorias de campo e trabalhos preventivos.

O PPDC é ativado nos períodos de chuvas que vai de outubro a março, quando aumenta a probabilidade de ocorrências de acidentes.

Em função da avaliação dos riscos envolvidos em cada evento e sua gravidade, são estabelecidos quatro níveis de alerta – Observação, Atenção, Alerta e Alerta Máximo.

O PPDC é um dos requisitos para que o município tenha acesso ao “Programas da Secretaria da Habitação para Áreas de Risco. Os Planos Preventivos de Defesa Civil são coordenados pela da CEDEC (Casa Militar).

### **B. Mapeamentos de Áreas de Risco a Escorregamentos, Inundações e Erosão**

O mapeamento de áreas de risco consiste em um conjunto de análises quantitativas e qualitativas de superfície, identificando os processos relacionados aos movimentos de massa e inundações/enchentes, a vulnerabilidade das ocupações e a probabilidade de ocorrência dos eventos estudados, resultando em um zoneamento (setorização) e classificação do risco em graus: Baixo, Médio, Alto e Muito Alto. Posteriormente, a cada um dos setores identificados, são sugeridas ações mitigadoras do risco através de medidas estruturais (obras) e não estruturais (planos preventivos, remoções definitivas ou temporárias).

310

A partir de 2010, foram incorporados aos mapeamentos de riscos estudos direcionados à identificação dos perigos com o objetivo de também subsidiar ações de planejamento do uso do solo, no sentido de se evitar o surgimento de novas áreas de risco.

O mapeamento cartográfico tem sido feito pelo IPT- Instituto de Pesquisas Tecnológicas através de contrato com Coordenadoria Estadual de Defesa Civil do estado de São Paulo para a identificação das áreas de alto e muito alto risco a deslizamentos e inundações.

O mapeamento de áreas de risco, é um dos requisitos para que o município tenha acesso ao “Programas da Secretaria da Habitação para Áreas de Risco”.

### **C. Planos de Gestão de Riscos a Escorregamentos, Inundações e Erosão.**

O Plano Municipal de Redução de Riscos (PMRR) faz parte do “*Programa de Urbanização, Regularização e Integração de Assentamentos Precários*”, através da “*Ação de Apoio à Prevenção e Erradicação de Riscos em Assentamentos Precários*”, sob a coordenação do Ministério das Cidades.

A Ação de Apoio à Prevenção e Erradicação de Riscos em Assentamentos Precários tem por objetivo *“o apoio aos Estados, municípios e ao DF na prevenção e erradicação de riscos socioambientais que atingem famílias de baixa renda, moradoras de assentamentos precários em localidades urbanas, por meio da transferência de recursos do Orçamento Geral da União para o treinamento e a capacitação de equipes municipais, o planejamento das ações de redução de risco e a articulação das ações dos três níveis de governo”*.

O plano de redução de risco é um instrumento de planejamento que contempla o diagnóstico de risco, as medidas de segurança necessárias, a estimativa de recursos necessários, o estabelecimento de prioridades e a compatibilização com os programas de urbanização de favelas e regularização fundiária.

A realização do plano é feita seguindo, de maneira geral, as seguintes etapas:

1. Mapeamento das áreas de risco nos moldes da metodologia criada em 2007 pelo IPT em parceria com o próprio ministério, pela qual a classificação dos riscos é feita em quatro categorias – baixo, médio, alto e muito alto;
2. Indicação de medidas de intervenções estruturais, como obras de contenção, drenagens e retirada de moradias, e não-estruturais, como o planejamento da ocupação, a formação de Núcleos Municipais de Proteção e Defesa Civil e etc.;
3. Estimativa de valores para as intervenções estruturais; as medidas indicadas, como por exemplo as obras de drenagem e a construção de muros de contenção;
4. Levantamento das fontes de captação de recursos para dar suporte às intervenções;
5. Audiência pública: a Prefeitura coloca o plano em discussão com a sociedade, incluindo moradores e órgãos municipais e estaduais, com foco na questão das prioridades;
6. Curso de treinamento dos técnicos municipais: objetiva tornar a prefeitura autônoma para o uso das informações do relatório e capacitada para a atualização dos próximos mapeamentos.

311

O município de Bragança Paulista, até o momento, dispõe apenas do PMRR, elaborado pelo IPT. Quando da contratação de outros planos que o complementem, deve-se considerar as medidas do PSA, de forma que os planos sejam articulados durante a implementação.

### 34. COMPATIBILIDADE COM OUTROS PLANOS SETORIAIS

Na elaboração do diagnóstico e, principalmente, dos programas, objetivos e metas propostos na fase de prognóstico do presente PMSB e PMGIRS, foram considerados os diversos aspectos que constam em políticas, planos e programas existentes, no âmbito local, regional e nacional, que de alguma forma tenham influência nos quatro segmentos que compõem o saneamento básico e ambiental do município, com o intuito de que haja compatibilidade com as premissas e soluções previstas em cada um deles. Sendo recomendável que, junto ao PMSB, tais planos acompanhem o arcabouço de instrumentos de apoio aos gestores municipais.

As principais políticas, planos e programas considerados, além das Leis Federais nº 11.445/2007 e 12.305/2010, são relacionados a seguir.

- **Plano das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá 2010 a 2012:**

312

O Plano de Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá foi elaborado em cumprimento às legislações de recursos hídricos, Lei Federal nº 9.433/1997 e Lei Estadual nº 7.663/1993, as quais exigem a elaboração de um plano de bacias.

A versão atual deste plano de bacias, é denominada como “Plano das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá 2010 a 2020 (com propostas de atualização do Enquadramento dos Corpos d’Água e de Programa para Efetivação do Enquadramento dos Corpos d’Água até o ano de 2035)”, e, aborda diversos aspectos referentes às bacias hidrográficas, de especial interesse ao presente PMSB, tais como:

- Caracterização das bacias em termos socioeconômicos e físicos (com ênfase nos recursos hídricos);
- Enquadramento de corpos d’água;
- Disposição de Resíduos Sólidos;
- Uso e ocupação do solo;
- Suscetibilidade à erosão;
- Erosão e assoreamento;
- Inundação, etc.

O referido plano de bacias constituiu-se num importante subsídio para o diagnóstico e as proposições do presente PMSB.

- **Plano Diretor de Aproveitamento de Recursos Hídricos para a Macrometrópole Paulista:**

A macrometrópole paulista é definida como sendo a região constituída por quatro Regiões Metropolitanas (São Paulo, Baixada Santista, Campinas e a do Vale do Paraíba e Litoral Norte), três aglomerações urbanas (Jundiaí, Piracicaba e Sorocaba) e duas microrregiões (São Roque e Bragantina).

O Plano Diretor de Aproveitamento de Recursos Hídricos para a Macrometrópole Paulista (PDAHMP) diagnosticou a situação atual da disponibilidade hídrica na região da macrometrópole e prognosticou cenários futuros de aumento da demanda hídrica até o horizonte do ano de 2035. Para estes cenários foram propostas intervenções estruturais e institucionais para atendimento das demandas ao longo até o horizonte do plano.

313

- **Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS):**

O presente plano dará atendimento também à Gestão Integrada de Resíduos Sólidos nos termos da Lei Federal nº 12.305/2010, regulamentada pelo Decreto Federal nº 7.404/2010.

- **Política e Plano Nacional sobre Mudança do Clima:**

A Lei Federal nº 12.187/2009, regulamentada pelo Decreto Federal nº 7.390/2010, implantou no Brasil a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC). Esta política oficializa o compromisso voluntário do Brasil junto à Convenção-Quadro da ONU sobre Mudança do Clima de redução de emissões de gases de efeito estufa entre 36,1% e 38,9% das emissões projetadas até 2020.

Conforme a PNMC, apesar de voluntário, os esforços para atendimento das metas estabelecidas, deverão ser compartilhados com os Municípios e Estados.

A PNMC se alinha com a PNRS no sentido de reduzir as emissões dos gases de efeito estufa (GEE) e o aproveitamento energético do biogás gerado nos aterros sanitários, particularmente o



metano, que embora seja o gás de maior impacto sobre o efeito estufa, permite seu aproveitamento energético,

Ainda, o PNMC, dentre outras proposições, definiu metas para a recuperação do metano em instalações de tratamento de resíduos urbanos e meta para ampliação da reciclagem de resíduos sólidos para 20% até o ano de 2015.

## 35. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABNT-NBR 12211. Estudos de Concepção de Sistemas Públicos de Abastecimento de Água.

Agência das Bacias Hidrográficas do PCJ. Plano das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá 2010-2020. Disponível: <http://www.agenciapcj.org.br>. Acesso em Outubro de 2014.

ALEM SOBRINHO, P.; TSUTIYA, M. T. Coleta e Transporte de Esgoto Sanitário. 2. ed. São Paulo: PHD, 2000. v. 1. 568 p.

BRASIL. Lei Federal nº 11.445, de 5 de Janeiro de 2007. Estabelece diretrizes para o saneamento básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei no 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências.

315

\_\_\_\_\_. Lei Federal nº 12.305, de 2 de Agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.

DAEE. Instrução Técnica DPO nº 006.

FUNDAÇÃO SEADE. Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. Disponível em: <http://www.seade.gov.br/> Acesso em Outubro de 2014.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Diagnóstico de Educação Ambiental em Resíduos Sólidos. Brasília, 2012. Disponível em: [http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/relatoriopesquisa/121002\\_relatorio\\_educacao\\_ambiental.pdf](http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/relatoriopesquisa/121002_relatorio_educacao_ambiental.pdf). Acesso em Outubro de 2012.



RECESA. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. Esgotamento Sanitário: operação e manutenção dos sistemas simplificados de tratamento de esgotos: Guia do profissional em Treinamentos – Nível 2. Belo Horizonte. Disponível: <http://www.unipacvaleodoaco.com.br/ArquivosDiversos/Cartilha%20RECESA%20Aterro%20Sanit%C3%A1rio.pdf>. Acesso em Outubro de 2014.

TRATA BRASIL. Instituto Trata Brasil. Cartilha de Saneamento. Planos Municipais ou Regionais. São Paulo. Disponível em: [http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/coea/pncpr/Cartilha\\_de\\_saneamento.pdf](http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/coea/pncpr/Cartilha_de_saneamento.pdf) Acesso em Outubro de 2014.

## 36. PEÇAS GRÁFICAS

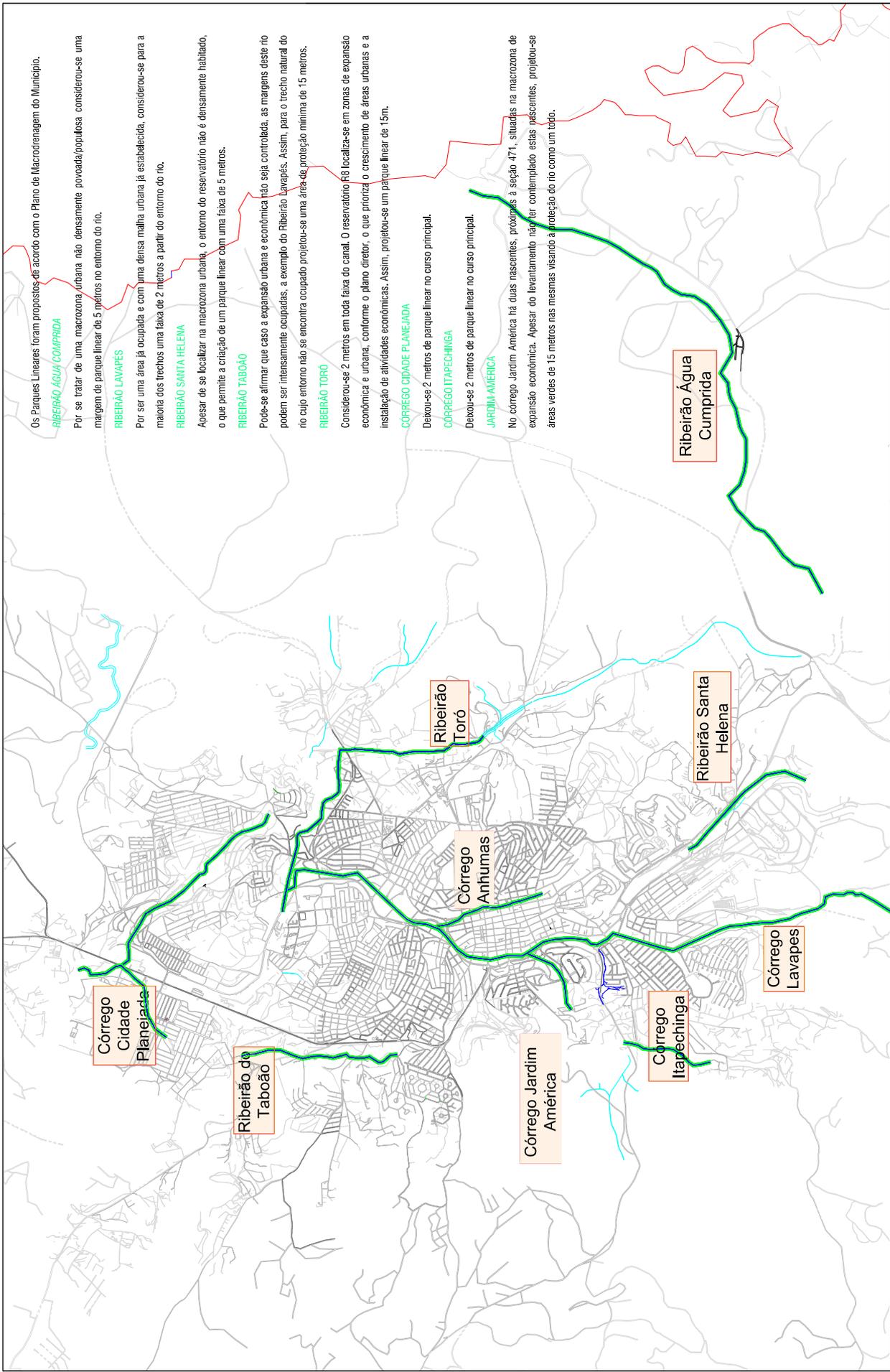
As peças gráficas se referem à:

- Parques Lineares – Tratamento de Fundo de Vale.

## 37. ANEXOS

Os anexos se referem à:

- Anexo I – Programas Governamentais de Interesse ao PMSB;
- Anexo II – Critérios de Apuração de Custos dos Investimentos no PMSB e PMGIRS;
- Anexo III – Evidências de Mobilização Social no município de Bragança Paulista durante o Processo de Elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico e do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos;
- Anexo IV - Ata da Audiência Pública para Apresentação do Plano Municipal de Saneamento Básico e do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Município de Bragança Paulista, contendo Lista de Presença e Formulário de Questionamentos Escritos.



Os Parques Lineares foram propostos de acordo com o Plano de Macrodiversão do Município.

**RIBEIRÃO ÁGUA CUMPRIDA**

Por se tratar de uma macrozona urbana não densamente povoada/populosa considerou-se uma margem de parque linear de 5 metros no entorno do rio.

**RIBEIRÃO LAVAPÉS**

Por ser uma área já ocupada e com uma densa malha urbana já estabelecida, considerou-se para a maioria dos trechos uma faixa de 2 metros a partir do entorno do rio.

**RIBEIRÃO SANTA HELENA**

Apesar de se localizar na macrozona urbana, o entorno do reservatório não é densamente habitado, o que permite a criação de um parque linear com uma faixa de 5 metros.

**RIBEIRÃO TABOÃO**

Pode-se afirmar que caso a expansão urbana e econômica não seja controlada, as margens deste rio podem ser intensamente ocupadas, a exemplo do Ribeirão Lavapés. Assim, para o trecho natural do rio cujo entorno não se encontra ocupado projetou-se uma área de proteção mínima de 15 metros.

**RIBEIRÃO TORÓ**

Considerou-se 2 metros em toda faixa do canal. O reservatório 618 localiza-se em zonas de expansão econômica e urbana, conforme o plano diretor, o que prioriza o crescimento de áreas urbanas e a instalação de atividades econômicas. Assim, projetou-se um parque linear de 15m.

**CÓRREGO CIDADE PLANEJADA**

Deixou-se 2 metros de parque linear no curso principal.

**CÓRREGO ITAPECHINGA**

Deixou-se 2 metros de parque linear no curso principal.

**JARDIM AMÉRICA**

No córrego Jardim América há duas nascentes, próximas a seção 471, situações na macrozona de expansão econômica. Apesar do levantamento não ter contemplado estas nascentes, projetou-se áreas verdes de 15 metros nas mesmas visando a proteção do rio como um todo.

**db**  
desenvolvimento urbano

DESIGNO ADAPTADO A PARTIR DE INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELA PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BRAGANÇA PAULISTA.

FUNDAÇÃO AGENCIA DAS BACIAS PCJ  
PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO E  
PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS  
CONTRATO N.º 25/2013

TRATAMENTO DE FUNDO DE VALE

ÁREA PROJ.: MUNICÍPIO DE BRAGANÇA PAULISTA  
SUB-ÁREA PROJ.:

REV.	FL.	01/01
0		
N.º DESENHO D.156.056.041.15		
ESCALA SEM ESCALA		

DES.: THAYNÁ CRISTINY BOTAN  
PROJ.: JAMILLE CARIBE GONÇALVES  
APROVADO POR: LUIS G. C. BECHUATE  
ASS.: CREA: 5060517321 23/09/2015



**ANEXO I – PROGRAMAS  
GOVERNAMENTAIS DE  
INTERESSE AO PMSB**

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	2
2. RELAÇÃO DOS PROGRAMAS.....	4
3. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	49

## 1. INTRODUÇÃO

Neste anexo são apresentados alguns programas governamentais considerados como importantes fontes de recurso para a implementação das medidas propostas no PMSB, de forma a abordar os 4 módulos componentes do saneamento básico: água, esgoto, resíduos sólidos e drenagem.

No âmbito federal as competências de repasse de recursos às iniciativas de saneamento estão assim distribuídas:

- Quanto ao abastecimento de água, esgotamento sanitário e manejo de resíduos sólidos urbanos, cabe ao Ministério das Cidades, por meio da Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental (SNSA), o atendimento aos municípios com população superior a 50 mil habitantes ou integrantes de Regiões Metropolitanas, Regiões Integradas de Desenvolvimento ou participantes de Consórcios Públicos afins;
- Para os municípios de menor porte, com população inferior a 50 mil habitantes, a SNSA só atua por meio de financiamento com recursos onerosos para as modalidades de abastecimento de água e esgotamento sanitário;
- Para os municípios com população de até 50 mil habitantes, o atendimento com recursos não onerosos, ou seja, pelo Orçamento Geral da União (OGU), é realizado pelo Ministério da Saúde, por meio da Fundação Nacional de Saúde – Funasa. Particularmente, com relação ao componente manejo de águas pluviais urbanas, verifica-se a competência compartilhada entre Ministério das Cidades e Ministério da Integração Nacional, além de intervenções da Funasa em áreas com forte incidência de malária.

2

O “Catálogo de Programas do Governo Federal destinados aos Municípios” de 2008, relaciona uma série de programas em desenvolvimento pelo governo, que foram agrupados em 18 áreas temáticas, as quais são:

- 1) Cultura
- 2) Desenvolvimento Econômico
- 3) Desenvolvimento Rural e Agronegócios

- 4) Desenvolvimento Social
- 5) Desenvolvimento Urbano
- 6) Desporto e Lazer
- 7) Direitos da Cidadania
- 8) Educação
- 9) Energia
- 10) Gestão Pública
- 11) Meio Ambiente
- 12) Previdência Social
- 13) Saúde
- 14) Segurança Pública
- 15) Tecnologia da Informação e Inclusão Digital
- 16) Trabalho e Renda
- 17) Transporte
- 18) Turismo

Dos programas existentes foram selecionados aqueles considerados mais relevantes ao presente plano de saneamento, no âmbito das seguintes esferas de governo:

- Ministério das Cidades;
- Ministério da Integração Nacional;
- Ministério da Saúde;
- Ministério do Meio Ambiente.

Além destes, também constam projetos financiáveis pelo BNDES e pelo Ministério da Justiça, através do Conselho Federal Gestor do Fundo de Defesa de Direitos Difusos. Tais programas constam no Plano Plurianual 2012 – 2015 do Governo Federal.

No âmbito do Estado de São Paulo, os principais órgãos governamentais responsáveis por programas relacionados a saneamento básico são:

- **Secretaria de Agricultura e Abastecimento:**
  - CATI - Coordenadoria de Assistência Técnica;

- CODASP - Companhia de Desenvolvimento Agrícola de São Paulo.
- **Secretaria do Meio Ambiente:**
  - Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais – CBR;
  - Fundo Estadual de Prevenção e Controle da Poluição – FECOP;
  - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB.
- **Secretaria de Saneamento e Recursos Hídricos:**
  - DAEE (Departamento de Águas e Energia Elétrica);
  - Unidade de Gerenciamento de Programas – UGP (responsável pela formulação, implantação, execução e gerenciamento do Programa de Saneamento Ambiental dos Mananciais do Alto Tietê - Programa Mananciais, e Programa Estadual de Apoio à Recuperação das Águas - Programa Reágua);
  - Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP;
  - FEHIDRO - Fundo Estadual de Recursos Hídricos.
- **Secretaria Estadual da Saúde.**
- **Secretaria da Justiça e da Defesa da Cidadania:**
  - FID - Fundo Especial de Despesa de Reparação de Interesses Difusos Lesados (é mantido por ações civis públicas e seus recursos são destinados ao ressarcimento, à coletividade, dos danos causados ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico, no âmbito do território do Estado de São Paulo).

## 2. RELAÇÃO DOS PROGRAMAS

### - PROGRAMAS NO ÂMBITO DO GOVERNO FEDERAL:

- **PROGRAMAS DO MINISTÉRIO DAS CIDADES.**
  - A1. Programa Saneamento para Todos;
  - A2. Programa 2068 - Saneamento Básico;
  - A3. Programa 2054 - Planejamento Urbano ("Pró-Municípios");
  - A4. Programa 2040 - Gestão de Riscos e Resposta a Desastres;

- A.5 Programa Fortalecimento da Gestão Urbana;
- A.6 Programa Urbanização, Regularização e Integração de Assentamentos Precários;
- A.7 Programa Agenda Ambiental na Administração Pública/A3P.
  
- **PROGRAMAS DO MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL.**
  - B1. Programa Água para Todos;
  - B2. Programa 2051 – Oferta de Água.
  
- **PROGRAMAS DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.**
  - C1. Programa: Saneamento Básico - Módulo Engenharia de Saúde Pública;
  - C2. Programa Resíduos Sólidos Urbanos;
  - C3. Programa: Saneamento Básico - Saúde Ambiental;
  - C4. Programa Nacional de Saneamento Rural.
  
- **PROGRAMAS DO MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE.**
  - D1. Programa Resíduos Sólidos Urbanos – Gestão Ambiental Urbana;
  - D2. Programa Nacional de Florestas;
  - D3 Programa Agenda Ambiental na Administração Pública/A3P.
  
- **OUTROS PROGRAMAS E PROJETOS.**
  - E1. Programa de Gestão Energética Municipal – PROCEL RELUZ – ELETROBRÁS;
  - E2. Programa de Fortalecimento da Gestão Pública;
  - E3. Projetos Financiáveis pelo BNDES;
  - E4. Projetos Financiáveis Ministério da Justiça.

**- PROGRAMAS NO ÂMBITO DO ESTADO DE SÃO PAULO:**

- F1. Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas;

- F2. Programa Sanebase;
- F3. Programa Água Limpa;
- F4. Programa Estadual de Apoio à Recuperação de Águas – REAGUA;
- F5. Programa Estadual Água é Vida;
- F6. Programa Melhor Caminho;
- F7. Programa Recuperação e conservação dos recursos hídricos das bacias dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiá;
- F8. Programa Linha Economia Verde Municípios;
- F9. Programa Integra São Paulo;
- F10. Projetos Financiados pelo FEHIDRO;
- F11. Projeto Mina D'água;
- F12. Programa Nascentes;
- F13. Projetos Financiados pelo FID do Estado de São Paulo.

**- PROGRAMAS DO ÂMBITO DOS COMITÊS DAS BACIAS DO PCJ:**

Programas constantes no Plano das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá 2010 – 2020.

**- PROGRAMAS NO ÂMBITO FEDERAL:**

**A. PROGRAMAS DO MINISTÉRIO DAS CIDADES**

**A1. Programa Saneamento para Todos**

Este programa tem como objetivo a promoção da melhoria das condições de saúde e da qualidade de vida da população por meio da redução dos déficits nos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, utilizando-se de operações estruturadas de financiamento de empreendimentos.

Os recursos do programa são oriundos do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS e da contrapartida do solicitante.

### **Tomadores:**

O programa se destina ao:

- Setor Público - Estados, municípios, Distrito Federal, concessionárias públicas de saneamento, consórcios públicos de direito público e empresas públicas não dependentes.
- Setor Privado - Concessionárias ou sub-concessionárias privadas de serviços públicos de saneamento básico, ou empresas privadas, organizadas na forma de sociedade de propósito específico para o manejo de resíduos sólidos e manejo de resíduos da construção e demolição.

### **Beneficiários finais:**

População urbana das áreas atendidas pelos empreendimentos.

### **Modalidades:**

- **Abastecimento de água**

Destina-se à promoção de ações que visem o aumento da cobertura ou da capacidade de produção do sistema de abastecimento de água.

- **Esgotamento sanitário**

Destina-se à promoção de ações para o aumento da cobertura dos sistemas de esgotamento sanitário ou da capacidade de tratamento e destinação final adequados de efluentes.

- **Saneamento integrado**

Destina-se à promoção de ações integradas de saneamento em áreas ocupadas por população de baixa renda, onde esteja caracterizada a precariedade ou a inexistência de condições sanitárias e ambientais mínimas. O programa é efetivado por meio de soluções técnicas adequadas, abrangendo o abastecimento de água, o esgotamento sanitário, o manejo de águas pluviais, o manejo de resíduos sólidos, implantação de unidades sanitárias domiciliares e outras ações relativas ao trabalho socioambiental nas áreas de educação ambiental, além da promoção da participação comunitária e, quando for o caso, ao trabalho social destinado à inclusão social de catadores e aproveitamento econômico de material reciclável, visando a sustentabilidade socioeconômica e ambiental dos empreendimentos.

- **Desenvolvimento institucional**

Destina-se à promoção de ações articuladas, visando ao aumento da eficiência dos prestadores de serviços públicos de:

- a) Abastecimento de água e esgotamento sanitário, por meio da promoção de melhorias operacionais, incluindo reabilitação e recuperação de instalações e redes existentes, outras ações de redução de custos e de perdas, e de preservação de mananciais utilizados para o abastecimento público.
- b) Limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, por meio de promoção de melhorias operacionais, incluindo a reabilitação e recuperação de instalações existentes e outras ações de redução de custos e aumento de eficiência.

- **Manejo de águas pluviais**

Destina-se à promoção de ações com vistas à melhoria das condições de salubridade ambiental associadas ao manejo das águas pluviais, em particular, por meio de promoção de ações de prevenção e de controle de enchentes, inundações e de seus danos nas áreas urbanas e de melhoria da qualidade da água dos corpos que recebem lançamentos de águas pluviais.

8

- **Manejo de resíduos sólidos**

Destina-se à promoção de ações com vista ao aumento da cobertura dos serviços de coleta, transporte, tratamento e disposição final de resíduos sólidos urbanos domiciliares e assemelhados e à implantação de infraestrutura necessária à execução de coleta de resíduos de serviços de saúde, varrição, capina, poda e atividades congêneres, bem como ao apoio à implementação de ações relativas à coleta seletiva, à triagem e à reciclagem, além da infraestrutura necessária à implementação de ações de redução de emissão de gases de efeito estufa em projetos de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo- MDL, no âmbito do Tratado de Quioto.

Destina-se também ao desenvolvimento de ações relativas ao trabalho socioambiental nas áreas de educação ambiental e promoção da participação comunitária e, quando for o caso, ao trabalho social destinado à inclusão social de catadores e ao aproveitamento econômico do material reciclado.

- **Preservação e recuperação de mananciais**

Destina-se à promoção da preservação e da recuperação de mananciais para o abastecimento público de água, por intermédio de ações na bacia do manancial, de coleta, transporte, tratamento de esgotos sanitários, instalações de ramais prediais ou ramais condominiais de esgoto sanitário e de unidades sanitárias em domicílios de baixa renda, de desassoreamento de cursos de água, de proteção de nascentes, de recomposição de matas ciliares, de recuperação de margens, de recuperação de áreas degradadas, inclusive pela deposição indevida de resíduos sólidos, de processo erosivo, em particular os causados por drenagem inadequada de água em vias de apoio à implantação de coleta seletiva de materiais recicláveis.

Destina-se também ao desenvolvimento de ações relativas ao trabalho socioambiental nas áreas de educação ambiental e promoção da participação comunitária.

- **Estudos e projetos**

Destina-se à elaboração de planos municipais e regionais de saneamento básico, à elaboração de estudos de concepção e projetos para empreendimentos de abastecimento de água, esgotamento sanitário, saneamento integrado, desenvolvimento institucional, manejo de águas pluviais, manejo de resíduos sólidos, incluindo os que visem à redução de emissão de gases de efeito estufa enquadrados como projetos de MDL, no âmbito do Protocolo de Quioto, manejo da construção e demolição e preservação de mananciais, desde que esses empreendimentos possam ser enquadrados nas demais modalidades.

9

**Condições de financiamento:**

Contrapartida Mínima:

Em operações com o setor público, o valor correspondente à contrapartida mínima é de 5% do valor do investimento, exceto na modalidade Abastecimento de Água, onde a contrapartida mínima é de 10%.

Em operações com o setor privado, o valor correspondente à contrapartida mínima é 20% do Valor do Investimento.

**Requisitos nas Modalidades para Financiamento:**

- **Abastecimento de Água:**

- Indicador de Perdas > 50%: Não Financiável projeto para aumento de produção;

- Indicador de Perdas entre 30% e 50%: Financiável quando acompanhado de Programa de Redução de Perdas.
- **Manejo de Águas Pluviais:**
  - Custo dos itens de manejo de águas pluviais  $\geq$  50% do valor do empréstimo;
  - Custo dos itens de pavimentação  $\leq$  35% do valor do empréstimo;
- **Manejo de Resíduos da Construção Civil:**
  - Existência de Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil.
- **Preservação e Recuperação de Mananciais:**
  - Existência de Plano de Recuperação e Preservação de Manancial.

## **A2. Programa 2068 - Saneamento Básico**

O programa foi formatado com base na adoção de medidas de caráter estrutural e estruturante, que visam atender os seguintes objetivos principais:

10

- **Medidas estruturais:**

Objetivam expandir a cobertura e melhorar a qualidade dos serviços de saneamento em áreas urbanas, por meio da implantação, ampliação e melhorias estruturantes nos sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem e manejo de águas pluviais e resíduos sólidos urbanos, com ênfase em populações carentes de aglomerados urbanos e em municípios localizados em bolsões de pobreza.

- **Medidas Estruturantes:**

Objetivam promover a melhoria da gestão em saneamento básico, compreendendo a organização, o planejamento, a prestação dos serviços, a regulação e fiscalização, e a participação e controle social, por meio das seguintes iniciativas:

- Apoio à Elaboração de Estudos, Planos e Projetos de Saneamento;
- Atividades de Capacitação;
- Apoio à Elaboração e Monitoramento de Planos de Saneamento Regionais e Nacional (Plansab; Planos de Saneamento Ambiental).

#### **Objetivos Específicos:**

- Implantação, ampliação ou melhorias estruturais nos sistemas públicos de abastecimento de água;
- Implantação, ampliação ou melhorias nos sistemas públicos de esgotamento sanitário;
- Implantar soluções integradas de saneamento, com ênfase na promoção das condições de salubridade, habitabilidade e infraestrutura de populações com carência simultânea de serviços.
- Ampliar a destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos urbanos com prioridade para os municípios operados mediante mecanismos de gestão associada;
- Promover a gestão sustentável da drenagem e o manejo de águas pluviais urbanas com ações estruturais para minimização dos impactos provocados por cheias e alagamentos em áreas urbanas e ribeirinhas vulneráveis.

#### **Ações do Programa:**

- Apoio à implantação, ampliação e melhorias de Sistemas de Abastecimento de Água e de Sistemas de Esgotamento Sanitário, intervenções de Saneamento Integrado, bem como apoio a intervenções destinadas ao combate às perdas de água em Sistemas de Abastecimento de Água.
- Apoio à implantação e ampliação dos sistemas de limpeza pública, acondicionamento, coleta, disposição final e tratamento de resíduos sólidos urbanos, com ênfase à promoção da inclusão e emancipação econômica de catadores e encerramento de lixões.
- Apoio à implantação e ampliação dos sistemas de limpeza pública, acondicionamento, coleta, disposição final e tratamento de resíduos sólidos urbanos, com ênfase à promoção da inclusão e emancipação econômica de catadores e encerramento de lixões.

**Destinatários:** Municípios com população superior a 50 mil habitantes, municípios integrantes de Regiões Metropolitanas (RM), de Regiões Integradas de Desenvolvimento (RIDE) ou de Consórcios Públicos com população superior a 150 mil habitantes. As propostas podem ser apresentadas pelos Estados, Distrito Federal e Municípios ou pelos respectivos representantes legais dos Consórcios Públicos.

**Fonte de Recursos:** Orçamento Geral da União (OGU).

**Responsável pelo Programa:** Ministério das Cidades/ Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental – SNSA.

**Poder Público Local:** elaboração de propostas e de documentação técnica.

**Formas de Acesso:** emendas parlamentares ou seleção pública do PAC, por meio de carta-consulta cadastrada no sítio eletrônico do Ministério das Cidades.

### **A3. Programa 2054: Planejamento Urbano ("Pró-Municípios")**

Este programa tem como objetivo fortalecer a gestão municipal e interfederativa para o desenvolvimento urbano integrado e com participação social, através das seguintes ações de caráter geral:

- Ações voltadas para municípios de pequeno, médio e grande portes;
- Ações de melhoria da infraestrutura urbana em suas diversas modalidades (abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos, drenagem urbana, e complementações).

12

#### **Objetivo Específico:**

- Fortalecimento da gestão municipal e interfederativa para o desenvolvimento urbano integrado e com participação social.

**Modalidades Apoiadas Pela SNSA:** implantação ou melhoria de infraestrutura urbana em pavimentação; abastecimento de água; esgotamento sanitário; redução e controle de perdas de água; resíduos sólidos urbanos; drenagem urbana; saneamento integrado; elaboração de estudos e desenvolvimento institucional em saneamento; e elaboração de projetos de saneamento.

**Fonte de Recursos:** Orçamento Geral da União (OGU).

**Destinatários:** Estados, Municípios e o Distrito Federal.

**Poder Público Local:** elaboração de proposta e de documentação técnica.

**Forma de Acesso:** emendas parlamentares.

### **A4. Programa 2040 - Gestão de Riscos e Resposta a Desastres**

**Ações a Cargo do Ministério da Integração Nacional:** As ações do Ministério da Integração Nacional, através das secretarias: Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil – SEDEC e Secretaria de Infraestrutura Hídrica – SIH, visam atender os seguintes objetivos:

Objetivos do Programa:

- Promover a prevenção de desastres com foco em municípios mais suscetíveis a inundações, enxurradas, deslizamentos e seca, por meio de instrumentos de planejamento urbano e ambiental, monitoramento da ocupação urbana e implantação de intervenções estruturais e emergenciais;
- Induzir a atuação em rede dos órgãos integrantes da SEDEC em apoio às ações de defesa civil, em âmbito nacional e internacional, visando a prevenção de desastres;
- Promover a estruturação de sistema de suporte a decisões e alertas de desastres naturais;
- Promover ações de pronta resposta e reconstrução de forma a restabelecer a ordem pública e a segurança da população em situações de desastre em âmbito nacional e internacional;
- Expandir o mapeamento de áreas de risco com foco em municípios recorrentemente afetados por inundações, erosões marítimas e fluviais, enxurradas e deslizamentos, para orientar as ações de defesa civil;
- Expandir e difundir o mapeamento geológico-geotécnico com foco nos municípios recorrentemente afetados por inundações, enxurradas e deslizamentos para orientar a ocupação do solo.

13

**Ações a Cargo do Ministério das Cidades:** No Programa Gestão de Riscos e Resposta a Desastres, a SNSA apoia a execução de estudos e intervenções para prevenção de riscos de deslizamentos de encostas, enxurradas, erosões marítimas e fluviais, enchentes e inundações recorrentes em áreas urbanas por meio de obras de engenharia e recuperação ambiental, visando atender os seguintes objetivos:

- Promoção da prevenção de desastres com foco em municípios mais suscetíveis a inundações, enxurradas e deslizamentos;

- Gestão sustentável do manejo das águas pluviais com ações estruturais (obras) e não-estruturais (planejamento) dirigidas à recuperação de áreas úmidas e prevenção, controle e minimização dos impactos provocados por enchentes urbanas e ribeirinhas.

**Modalidade: Apoio Sistemas de Drenagem Urbana Sustentável e de Manejo de Águas Pluviais – Sistemática 2012**

Na modalidade “Apoio a Sistemas de Drenagem Urbana Sustentável e de Manejo de Águas Pluviais”, conforme Sistemática 2012, elaborada pela SNSA, o Programa Gestão de Riscos e Resposta a Desastres, objetiva promover, em articulação com as políticas de desenvolvimento urbano, de uso e ocupação do solo e de gestão das respectivas bacias hidrográficas, a gestão sustentável a drenagem urbana com ações estruturais e não-estruturais dirigidas à recuperação de áreas úmidas, à prevenção, ao controle e à minimização dos impactos provocados por enchentes e inundações urbanas e ribeirinhas.

**Municípios Elegíveis:**

Municípios com população total superior a 50 mil habitantes, nas formas definidas pela Fundação IBGE no censo 2010; municípios integrantes de Regiões Metropolitanas legalmente instituídas; os integrantes de Regiões Integradas de Desenvolvimento.

14

**Origem dos Recursos:**

Os recursos financeiros poderão ser provenientes das seguintes fontes: Orçamento Geral da União (OGU), constantes na Lei Orçamentária Anual (LOA; Contrapartida dos Estados, Distrito Federal e Municípios; Outras fontes que vierem a ser definidas.

**Contrapartida:**

Para os empreendimentos apoiados pelo Programa de Aceleração do Crescimento 2 – PAC 2, o Governo Federal dispensa o aporte da contrapartida obrigatória. Para os demais casos, deverão ser observadas as orientações e os percentuais estabelecidos no Manual de Instruções para Contratação e Execução dos Programas e Ações do Ministério das Cidades não inseridos no Programa de Aceleração do Crescimento – PAC, em vigência.

**Modalidades do Investimento:**

- Reservatório de amortecimento de cheias;

- Parque isolado associado a reservatório de amortecimento de cheias ou na área para infiltração de águas pluviais;
- Recuperação de áreas úmidas (várzeas);
- Banhados construídos (*wetlands*);
- Restauração de margens;
- Recomposição de vegetação ciliar;
- Renaturalização de rios ou córregos;
- Bacias de contenção de sedimentos;
- Dissipadores de energia;
- Adequação de canais para retardamento do escoamento;
- Desassoreamento de rios e córregos;
- Canalização de córregos, quando associada a obras e ações estruturais e não-estruturais, que priorizem a retenção, o retardamento e a infiltração das águas pluviais;
- Sistemas para aproveitamento das águas pluviais;
- Controle de enchentes e erosões provocadas pelos efeitos da dinâmica fluvial, incluindo a construção de espigões, muros de proteção, diques de contenção e outros tipos de obras a serem indicadas ou definidas nos estudos e projetos;
- Obras de microdrenagem complementares às modalidades acima;
- Ações para a viabilização das obras.

#### **A5. Programa Fortalecimento da Gestão Urbana**

**Área temática:** Desenvolvimento Urbano.

**Órgão/Entidade responsável pelo Programa:** Ministério das Cidades.

**Objetivo/Finalidade:** Reforço da capacidade de gestão territorial e urbana por meio da assistência técnica, do apoio financeiro, da capacitação dos atores municipais e de ações de suporte à elaboração, revisão e implementação do plano diretor participativo municipal. O Programa tem como base os princípios estabelecidos pelo Estatuto da Cidade, de forma a garantir o direito à cidade e à inclusão social.

**Instituições/Entidades elegíveis:** Municípios e o Distrito Federal.

**Agente Financeiro:** Caixa Econômica Federal

**Instrumento jurídico para formalização:** Contrato de Repasse de Recursos.

**Condições para aderir ao Programa:** O município deve encaminhar um plano de trabalho ao Ministério das Cidades. Verificada a viabilidade da proposta e comprovada a situação de adimplência do proponente, é formalizado contrato de repasse entre a Caixa Econômica Federal e o município.

**Contrapartida:** Recursos financeiros, patrimoniais ou técnicos. O valor da contrapartida é definido em conformidade com a LDO vigente e leva em consideração também o IDH municipal.

#### **A6. Programa Urbanização, Regularização e Integração de Assentamentos Precários**

**Área temática:** Desenvolvimento Urbano

**Órgão/Entidade responsável pelo Programa:** Ministério das Cidades

**Objetivo/Finalidade:** Apoiar estados, Distrito Federal e municípios na execução de intervenções necessárias à regularização fundiária, segurança, salubridade e habitabilidade de populações localizadas em área inadequada à moradia e em situações de risco, visando a sua permanência ou realocação por intermédio da execução de ações integradas de habitação, saneamento ambiental e inclusão social.

16

**Instituições/Entidades elegíveis:** Estados, Distrito Federal e municípios.

**Agente Financeiro:** Caixa Econômica Federal

**Instrumento jurídico para formalização:** Contrato de Repasse/Termo de Compromisso.

**Condições para aderir ao Programa:** O Programa pode ser acessado por emenda parlamentar ou por seleção pública. Para o processo de seleção pública, os estados, Distrito Federal e municípios devem integrar o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social – SNHIS e posteriormente encaminhar proposta em meio eletrônico em período definido pelo Ministério das Cidades.

**Contrapartida:** O Ministério das Cidades define a contrapartida em conformidade com a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) vigente para o período.

**Observações:** As ações do Programa Urbanização, Regularização e Integração de Assentamentos Precários com recursos provenientes do Orçamento Geral da União (OGU), para repasse a estados, Distrito Federal e municípios, são:

- 1) Apoio à Melhoria das Condições de Habitabilidade de Assentamentos Precários, sob responsabilidade da Secretaria Nacional de Habitação – SNH;
- 2) Apoio à Urbanização de Assentamentos Precários – Projetos Prioritários de Investimentos (PPI) para Intervenções em favelas. Os PPIs são projetos voltados para municípios integrantes de regiões metropolitanas, Regiões Integradas de Desenvolvimento Econômico (RIDE), capitais de estado ou municípios de grande porte cuja população total seja superior a 150 mil habitantes ou que, por sua atividade econômica ou infraestrutura logística, possuam raio de influência regional, sob responsabilidade da SNH;
- 3) Apoio a Projetos de Saneamento Ambiental em Assentamentos Precários (PAT/PROSANEAR), sob responsabilidade da Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental – SNSA;
- 4) Apoio à Prevenção e Erradicação de Riscos em Assentamentos Precários e Apoio a Projetos de Regularização Fundiária Sustentável de Assentamentos Informais em Áreas Urbanas (Papel Passado), sob responsabilidade da Secretaria Nacional de Programas Urbanos – SNPU.

17

## **B. PROGRAMAS DO MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL**

### **B1. Programa Água para Todos**

**Objetivo:** O Programa Nacional de Universalização do Acesso e Uso da Água - Água para Todos, no âmbito do Ministério da Integração Nacional – MI, foi instituído por meio do Decreto Federal nº 7.535/2011, concebido e aprovado no âmbito do Plano Brasil Sem Miséria, regido pelo Decreto Federal nº 7.492/2014.

O programa tem como objetivo garantir o amplo acesso à água para as populações rurais dispersas e em situação de extrema pobreza, seja para o consumo próprio ou para a produção de alimentos e a criação de animais, possibilitando a geração de excedentes comercializáveis para a ampliação da renda familiar dos produtores rurais.

**Órgão/Entidade responsável pelo Programa:** A responsabilidade pelo programa fica a cargo do Ministério da Integração Nacional. No âmbito do Ministério da Integração Nacional, o Programa Água para Todos é gerenciado pela Secretaria de Desenvolvimento Regional – SDR, a quem cabe a formulação, implementação, monitoramento e avaliação de suas ações. Conta com um Comitê Gestor Nacional, composto pelo Ministério da Integração Nacional, que o coordena, pelo Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), o Ministério das Cidades, o Ministério do Meio Ambiente, o Ministério da Saúde, a Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (CONTAG) e a Federação Nacional dos Trabalhadores e Trabalhadoras na Agricultura Familiar (Fetraf-Brasil/CUT). Também fazem parte do Comitê, como membros convidados, a Agência Nacional de Águas, a Fundação Banco do Brasil e a Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba.

**Instrumento jurídico para formalização:** Convênio, contratos de repasse, termos de cooperação, ajustes ou outros instrumentos congêneres.

**Padronização de Objetos:** As tecnologias apoiadas pelo programa foram padronizadas como segue.

- Sistemas coletivos de abastecimento de água: tecnologias que incluem a captação, adução, tratamento (quando necessário), reservação e distribuição de água oriunda de corpos d'água, poços ou nascentes;
- Barreiros ou pequenas barragens: pequenas contenções para captação de água da chuva que visam atender à carência de água para produção agrícola e dessedentação animal;
- Cisternas de consumo: reservatórios para captação de água pluvial destinada ao consumo humano.

**Metas do Programa:** As metas iniciais estabelecidas pelo programa foram:

- Instalação de 750 mil cisternas, no período de julho de 2011 a dezembro de 2014, sendo 450.000 cisternas de placas e 300.000 cisternas de polietileno;
- Implantação de 6.000 Sistemas Coletivos de Abastecimento de Água e 3.000 Barreiros (ou pequenas barragens).

**Prioridades de atendimento:** Respeitadas as diretrizes do Programa para a definição das prioridades de atendimento, os envolvidos deverão observar:

- População em situação de extrema pobreza, conforme definido no art. 2º do Decreto nº 7.492/2011, e pobreza, com renda mensal per capita de até R\$ 140,00 (cento e quarenta reais);
- Municípios que, entre os anos de 2003 a 2012, recorrentemente foram reconhecidos pela Secretaria Nacional de Defesa Civil, deste Ministério, em Situação de Emergência ou Calamidade Pública por conta de estiagem, seca ou similar;
- Municípios em que a população rural, segundo os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, não possua acesso adequado (quantitativa ou qualitativamente) às fontes hídricas para consumo humano ou dessedentação animal.

## **B2. Programa 2051 – Oferta de Água**

19

**Objetivos do Programa:** Aumentar a oferta de água em sistemas integrados, com prioridade nas regiões com déficit, e contribuir para a indução ao desenvolvimento econômico e social, por meio de intervenções de infraestrutura hídrica.

### **Metas do objetivo selecionado:**

- Regularizar a oferta de água para os sistemas de abastecimento.
- **Objetivo:** Revitalizar infraestruturas hídricas existentes, de forma a preservar ou ampliar suas capacidades, sua segurança e sua vida útil e reduzir perdas decorrentes de questões estruturais.

### **Metas do objetivo selecionado:**

- Revitalizar infraestruturas hídricas.
- **Objetivo:** Formular a Política Nacional de Infraestrutura Hídrica e elaborar seus principais instrumentos, de forma a organizar o setor e a atuação do Estado.

### **Metas do objetivo selecionado:**

- Diagnosticar a situação de operação e segurança física de infraestruturas hídricas;
- Elaborar marco legal e institucional para a Política Nacional de Infraestrutura Hídrica;
- Elaborar o Plano Nacional de Segurança Hídrica

- Implementar a gestão do Projeto de Integração do São Francisco

**Responsável Pelo Programa:** Ministério da Integração Nacional/ Secretaria de Infraestrutura Hídrica.

### **B3. PROGRAMA AGENDA AMBIENTAL NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA/A3P**

**Área temática:** Meio Ambiente.

**Órgão/Entidade responsável pelo Programa:** Ministério do Meio Ambiente

**Objetivo/Finalidade:** A A3P é um Programa que visa implementar a gestão socioambiental sustentável das atividades administrativas e operacionais do Governo. A A3P tem como princípios a inserção dos critérios ambientais na gestão governamental; que vão desde uma mudança nos investimentos, compras e contratação de serviços pelo Governo até uma gestão adequada dos resíduos gerados e dos recursos naturais utilizados; tendo como principal objetivo a melhoria na qualidade de vida no ambiente de trabalho.

O Programa tem como diretriz a sensibilização dos gestores públicos para as questões socioambientais, estimulando-os a incorporar princípios e critérios de gestão ambiental nas atividades administrativas por meio da adoção de ações que promovam o uso racional dos recursos naturais e dos bens públicos, o manejo adequado e a diminuição do volume de resíduos gerados, ações de licitação sustentável/compras verdes e ainda o processo de formação continuada dos servidores públicos.

**Instituições/Entidades elegíveis:** A A3P pode ser desenvolvida em todos os níveis da administração pública, na esfera municipal, estadual e federal em todo o território nacional.

**Agente Financeiro:** Não há.

**Instrumento jurídico para formalização:** Termo de Adesão.

**Condições para aderir ao Programa:** O Termo de Adesão é o instrumento de compromisso para implantação da A3P nas instituições públicas, celebrado entre os interessados e o MMA, e tem por finalidade integrar esforços para desenvolver projetos destinados à implementação da A3P.

**Contrapartida:** Não envolve recursos financeiros.

## **C. PROGRAMAS DO MINISTÉRIO DA SAÚDE**

### **C1.Programa: Saneamento Básico - Módulo Engenharia de Saúde Pública**

**Responsável pelo Programa:** Ministério da Saúde Fundação Nacional de Saúde Unidade (FUNASA) / Departamento de Engenharia de Saúde Pública (DENSP).

**Municípios Elegíveis:** Municípios com população abaixo de 50.000 Habitantes, exceto de Regiões Metropolitanas ou Regiões Integradas de Desenvolvimento Econômico (Ride).

#### **Ações do Programa:**

- **Ação 10GD:** Implantação ou ampliação de sistemas de abastecimentos de água em municípios com população de até 50.000 habitantes, contemplando elaboração de projetos e execução de obras que visem garantir o abastecimento da população com água potável, compreendendo captações, adutoras, reservatórios, estações elevatórias, estações de tratamento, redes de distribuição e ligações domiciliares, entre outras intervenções correlatas. Os objetos mais solicitados nesta ação do programa são: Poços, Redes de Distribuição, ETA, Reservatório, Elevatória, etc.
- **Ação 10GE:** Implantação ou ampliação de sistemas de esgotamento sanitário em municípios com população de até 50.000 habitantes, contemplando elaboração de projetos e execução de obras necessárias à coleta, tratamento e disposições adequadas dos efluentes, compreendendo rede coletoras, interceptoras, estações elevatórias, estações de tratamento, emissários entre outras intervenções correlatas. Os objetos mais solicitados nesta ação do programa são: ETE, rede coletora, elevatória de esgoto, construção de lagoas de estabilização, etc.
- **Ação:** Apoio à Gestão dos Sistemas de Saneamento Básico (Áreas Rurais e municípios com população abaixo de 50.000 habitantes) e ao Desenvolvimento Científico -Tecnológico.
- **Ação:** Apoiar, técnica e financeiramente, o fortalecimento da gestão dos sistemas de saneamento e promover o desenvolvimento científico e tecnológico por meio de pesquisas aplicáveis ao contexto do saneamento dos pequenos municípios brasileiros (Áreas Rurais e municípios com população abaixo de 50.000 habitantes). Os objetos mais solicitados nesta ação do programa são: Elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSB), estudos e pesquisas.

- **Ação:** Dotar os domicílios e estabelecimentos coletivos de condições sanitárias adequadas visando à prevenção e controle de doenças e agravos. Os objetos mais solicitados nesta ação do programa: Módulos sanitários, fossas (sépticas, absorventes, etc.), Cisternas, etc.
- **Ação 10GG:** Apoiar, técnica e financeiramente, os estados e municípios na implantação, ampliação ou melhoria dos sistemas de coleta, tratamento e destinação final de resíduos sólidos para prevenção e controle de agravos nas áreas mais carentes do país e com população inferior a 50.000 habitantes, preferencialmente, nos municípios acometidos de incidência da dengue. Os objetos mais solicitados nesta ação do programa são: aterro sanitário, usina de triagem e compostagem, aquisição de veículos e equipamentos, encerramento de lixões, etc.
- **Ação:** Propiciar resolubilidade em áreas rurais, tradicionais e especiais (assentamentos da reforma agrária, remanescentes de quilombos, reservas extrativistas, ribeirinhos, dentre outras) para problemas de saneamento, prioritariamente o abastecimento público de água, o esgotamento sanitário e as melhorias sanitárias domiciliares e/ou coletivas de pequeno porte, bem como a implantação de oficina municipal de saneamento, visando à prevenção e ao controle de doenças e agravos. Os objetos mais solicitados nesta ação do programa: Abastecimento de Água, Esgotamento Sanitário e MSD (domiciliar e/ou coletivo).
- **Ação:** Implantar e melhorar os serviços de drenagem e manejo das águas pluviais urbanas visando à prevenção e controle de doenças e agravos, em aglomerados urbanos, em municípios localizados em área endêmica, com transmissão urbana. Os objetos mais solicitados nesta ação do programa: Galerias de águas pluviais, retificação de canais, igarapés.

## **C2. Programa Resíduos Sólidos Urbanos**

**Responsável pelo Programa:** Ministério da Saúde - Fundação Nacional de Saúde Unidade (FUNASA) / Departamento de Engenharia de Saúde Pública (DENSP).

**Municípios Elegíveis:** Municípios que não sejam pertencentes à região metropolitana ou Região Integrada e Desenvolvimento Econômico (RIDE); Consórcios públicos constituídos pela maioria simples de municípios com população de até 50 mil habitantes.

**Ações do Programa:**

- **Ação:** Implementação de Projetos de Coleta e Reciclagem de Materiais, objetivando aumentar a produtividade do processo de coleta e reciclagem de materiais, acompanhados do desenvolvimento de atividades educativas, informativas e de comunicação, visando à mobilização dos catadores para a prevenção e controle de doenças e agravos, ocasionados pelas condições de trabalho a que estão submetidos.
- **Itens Financiáveis:** O programa de manejo de RSU da Funasa apoia a execução de infraestrutura e aquisição de veículos e equipamentos para implantação e/ou melhorias nos sistemas convencionais de gerenciamento de rejeitos, com a coleta e disposição adequada em aterros sanitários, sistemas de gerenciamento de reciclagem com a coleta e manejo em unidades de recuperação de recicláveis e sistemas de compostagem com a coleta e manejo em unidades de compostagem.

Os objetos mais solicitados nesta ação do programa são: Galpão de triagem, equipamento para operacionalização e caminhão.

23

### **C3. Programa: Saneamento Básico - Saúde Ambiental**

**Responsável pelo Programa:** Ministério da Saúde Fundação Nacional de Saúde Unidade (FUNASA) /Departamento de Engenharia de Saúde Pública (DENSP).

#### **Ações do Programa:**

- **Ação:** Apoio ao Controle da Qualidade da Água para o Consumo Humano. Objetiva apoiar técnica e financeiramente os responsáveis pela operação de sistema ou solução alternativa de abastecimento de água visando a melhoria dos procedimentos de controle da qualidade da água e o atendimento dos padrões de potabilidade estabelecidos na legislação vigente. Proporcionar o financiamento da implantação de unidades de fluoretação da água. Os objetos mais solicitados nesta ação do programa são: Unidade Móvel para Controle da Qualidade da Água (UMCQA).
- **Ação:** Fortalecimento da Saúde Ambiental para redução dos riscos à Saúde Humana em municípios com menos de 50.000 habitantes. Através da estruturação e ampliação das ações de Saúde Ambiental. Os objetos mais solicitados nesta ação do programa são: Redução dos riscos à Saúde Humana.

#### **C4. Programa Nacional de Saneamento Rural**

O Programa Nacional de Saneamento Rural visa atender as determinações do Plano Nacional de Saneamento - PLANSAB, aprovado em dezembro de 2013, que prevê a elaboração de três programas para sua operacionalização:

- Saneamento Básico Integrado;
- Saneamento Rural; e
- Saneamento Estruturante.

De acordo com o Plansab, a coordenação do Programa de Saneamento Rural é responsabilidade do Ministério da Saúde por meio da Fundação Nacional de Saúde (Funasa).

**Objetivo do Programa:** Promover o desenvolvimento de ações de saneamento básico em áreas rurais, visando à universalização do acesso, por meio de estratégias que garantam a equidade, a integralidade, a intersetorialidade, a sustentabilidade dos serviços implantados e a participação social.

**Linhas de Ações:** Medidas estruturais: Investimentos em obras para a conformação das infraestruturas físicas de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, melhorias sanitárias domiciliares, manejo de resíduos sólidos e drenagem pluvial.

Medidas estruturantes: Suporte político e gerencial para a sustentabilidade da prestação de serviços, incluindo ações de educação e mobilização social, cooperação técnica aos municípios no apoio à gestão e inclusive na elaboração de projetos.

**Metas:** As metas estabelecidas estão voltadas para a universalização de forma gradual e progressiva e terão como base referencial o déficit das condições de saneamento na área rural.

- Metas de curto prazo: projetadas para o período do PPA 2012-2015
- Metas de médio e longo prazo: 2020 e 2030 - a serem definidas
- Valor estimado Plansab (20 anos) – R\$14,0 bilhões

#### **D. PROGRAMAS DO MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**

##### **D1. Programa Resíduos Sólidos Urbanos – Gestão Ambiental Urbana**

**Área temática:** Desenvolvimento Urbano.

**Órgão/Entidade responsável pelo Programa:** Ministério do Meio Ambiente.

**Objetivo/Finalidade:** Promover a modernização e a organização dos sistemas públicos de manejo de resíduos sólidos, com vistas a elevar a capacidade técnica, administrativa e gerencial do prestador de serviços e a qualidade dos serviços prestados à população. Possíveis produtos: Implementação de aterros sanitários, galpão de reciclagem, apoio a consórcios; capacitação na gestão de resíduos sólidos; estudos para implementação de consórcios públicos nos estados. População localizada em áreas de maior concentração de pobreza do País e/ou de fragilidade físico-ambiental; em municípios de pequeno e médio porte, nas periferias de grandes centros e de regiões metropolitanas.

**Ações contempladas:**

- Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (Elaboração de Planos Estaduais e Regionais de Resíduos Sólidos);
- Destinação Final de Resíduos Sólidos (Projetos e Obras);
- Tratamento de Resíduos Sólidos (Implantação de Galpão de Triagem; fomento à cooperativa de catadores);
- Gestão Ambiental Urbana (Vulnerabilidades; Despoluição de mananciais urbanos);
- Capacitação de gestores estaduais e municipais.

25

**Instituições/Entidades elegíveis:** Estados, municípios e o Distrito Federal.

**Agente Financeiro:** Repasse direto (Orçamento Geral da União) ou recursos provenientes de agências multilaterais de crédito, FGTS, CAIXA e BNDES, por meio de linhas de crédito.

**Instrumento jurídico para formalização:** Convênios, Contrato e Termo de Cooperação.

**Condições para aderir ao Programa:** Investimentos em projetos e obras:

- Até 50.000 habitantes – FUNASA;
- Acima de 50.000 habitantes e regiões metropolitanas – MCidades;
- Entre 30.000 e 250.000 habitantes – FNMA/MMA.

Financiamento para cooperativas de catadores e implantação de sistema de limpeza pública: Qualquer extrato populacional – MCidades e BNDES.

Ações de desenvolvimento institucional (capacitação, gestão etc.): Para qualquer extrato populacional – Ministério do Meio Ambiente/SRHU.

Apoio para organização e desenvolvimento de cooperativas atuantes com resíduos sólidos: Para qualquer extrato populacional – Ministério do Trabalho e Emprego

**Contrapartida:** Mesmos critérios descritos na Lei de Diretrizes Orçamentárias – 2009.

## **D2. Programa Nacional de Florestas**

**Área temática:** Meio Ambiente.

**Órgão/Entidade responsável pelo Programa:** Ministério do Meio Ambiente.

**Objetivo/Finalidade:** Promover a sustentabilidade do setor florestal, contemplando a proteção dos ecossistemas, a recuperação de áreas degradadas, a expansão da base florestal plantada, o manejo sustentável de florestas naturais e a ampliação da participação social.

**Instituições/Entidades elegíveis:** Instituições públicas ou privadas sem fins lucrativos.

**Agente Financeiro:** Não há.

**Instrumento jurídico para formalização:** Contrato, Convênio ou Termo de Cooperação.

**Condições para aderir ao Programa:** Aprovação técnica do projeto proposto e inexistência de qualquer impedimento jurídico.

**Contrapartida:** Aporte de recursos financeiros exigidos das entidades públicas e recursos financeiros ou não-financeiros das entidades privadas sem fins lucrativos.

26

## **E. OUTROS PROGRAMAS E PROJETOS**

### **E1. Programa de Gestão Energética Municipal – PROCEL RELUZ - ELETROBRÁS**

**Área temática:** Energia.

**Órgão/Entidade responsável pelo Programa:** Eletrobrás.

**Objetivo/Finalidade:** Colaborar com as administrações municipais na identificação de oportunidades de redução das despesas com energia elétrica, fortalecendo competência municipal na gestão da energia elétrica.

**Instituições/Entidades elegíveis:** Municípios.

**Agente Financeiro:** Não há.

**Instrumento jurídico para formalização:** Convênio.

**Condições para aderir ao Programa:** Apresentação de Plano/Projeto e atendimento a pré-requisitos exigidos pela Lei n.º 8.666.

**Contrapartida:** Há contrapartida de cerca de 25%, que pode ser ou não financeira.

## **E2. Programa de Fortalecimento da Gestão Pública**

**Área temática:** Gestão Pública.

**Órgão/Entidade responsável pelo Programa:** Controladoria Geral da União.

**Objetivo/Finalidade:** O Programa de Fortalecimento da Gestão Pública tem por objetivo contribuir para a boa e regular aplicação dos recursos públicos pelos entes federados brasileiros, por meio da capacitação de agentes públicos, da distribuição de bibliografia técnica e do fortalecimento da capacidade institucional dos controles internos.

**Instituições/Entidades elegíveis:** Municípios e estados.

**Agente Financeiro:** Não há.

**Instrumento jurídico para formalização:** Declaração de Compromisso (para capacitações presenciais em municípios com até 50 mil habitantes).

**Condições para aderir ao Programa:** As ações de capacitação presencial são destinadas a municípios com até 50 mil habitantes, selecionados por sorteio, após prévia inscrição. Os cursos de educação a distância estão disponíveis para servidores de quaisquer esferas. A ação de fortalecimento dos controles internos está disponível para estados e municípios.

**Contrapartida:** O prefeito municipal firma compromisso na declaração, se comprometendo a apoiar as ações do Programa e a fornecer informações necessárias às decisões de caráter operacional e logístico.

27

## **E3. Projetos Financiáveis pelo BNDES**

Projetos de caráter social, cultural (ensino e pesquisa), ambiental, científico ou tecnológico podem receber aplicações financeiras do BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico Social sem a exigência de reembolso.

Os itens passíveis de compor os projetos financiáveis pelo BNDES, são:

- **Abastecimento de água;**

- **Esgotamento sanitário;**
- **Efluentes e resíduos industriais;**
- **Resíduos sólidos;**
- **Gestão de recursos hídricos (tecnologias e processos, bacias hidrográficas);**
- **Recuperação de áreas ambientalmente degradadas;**
- **Desenvolvimento institucional;**
- **Despoluição de bacias, em regiões onde já estejam constituídos Comitês; e**
- **Macro drenagem.**

**Beneficiários:** Empresas, pessoas físicas residentes no país, entes da Administração Pública, seja direta ou indireta, associações e fundações.

#### **E4. Projetos Financiáveis Ministério da Justiça**

O Ministério da Justiça por meio do Conselho Federal Gestor do Fundo de Defesa de Direitos Difusos, seleciona, através de edital, projetos das áreas de meio ambiente, proteção e defesa do consumidor e promoção e defesa da concorrência, patrimônio cultural brasileiro e outros direitos difusos e coletivos.

28

**Beneficiários:** Instituições governamentais da administração direta ou indireta, nas diferentes esferas do governo (federal, estadual e municipal) e organizações não governamentais brasileiras, sem fins lucrativos e que tenham em seus estatutos objetivos relacionados à atuação no campo do meio ambiente, do consumidor, de bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico ou paisagístico e por infração à ordem econômica.

**Responsável pela Gestão:** Conselho Federal Gestor do Fundo de Defesa de Direitos Difusos.

**Fonte dos Recursos:** Fundo de Defesa de Direitos Difusos – FDD. O FDD foi criado pela Lei 7.347/985, denominada lei da ação civil pública, e é constituído primordialmente por recursos financeiros de condenações judiciais e multas resultantes das lesões ao meio ambiente, ao consumidor, à ordem econômica e a outros interesses difusos e coletivos

#### **F. PROGRAMAS NO ÂMBITO DO ESTADO DE SÃO PAULO**

Os programas selecionados no âmbito do Estado de São Paulo, são descritos a seguir.

### **F1. Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas.**

O Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas do Estado de São Paulo (PEMH), é fruto de uma parceria entre o Governo do Estado de São Paulo e o BIRD, com o objetivo principal de promover o desenvolvimento rural sustentável para os pequenos agricultores.

O programa teve duas fases, sendo que a primeira ocorreu efetivamente no período 2000/2008 e a segunda se iniciou em 2010 e se estenderá até o ano de 2015.

Na primeira fase, o foco do PEMH foi o de reverter o grau de degradação ambiental que se encontrava muitas propriedades rurais do Estado de São Paulo, focando em práticas conservacionistas, recuperação de matas ciliares e combate à erosão no campo, além de apoio a mais de 400 associações de produtores formadas no período.

Foram desenvolvidas diversas ações entre as quais se pode destacar: incentivo às práticas agrícolas que minimizam a ocorrência de erosão, como o terraceamento do solo e plantio direto, fornecimento de mudas para o plantio de mata ciliar; cercas para o isolamento da área; fornecimento de equipamentos agrícolas que ajudam nas boas práticas agrícolas, tais como: semeadora de plantio direto, roçadeira, triturador de palha; distribuição de Kits de informática para associações de produtores; etc.

Na segunda fase, programa foi denominado Programa de Desenvolvimento Rural Sustentável ou Microbacias II – Acesso ao Mercado. Nesta segunda fase, o foco é o apoio às iniciativas de negócio para facilitar o acesso do agricultor ao mercado. Nesta fase, o programa está estruturado em 3 componentes e 5 subcomponentes, como segue:

- 1 - Apoio às Iniciativas de Negócios dos Agricultores Familiares
  - 1.1 - Investimento para Iniciativas de Negócios dos Agricultores Familiares
  - 1.2 - Fortalecimento das Organizações de Produtores Rurais
- 2 - Fortalecimento das Instituições Públicas e Infraestrutura Municipal
  - 2.1 - Políticas Públicas, Monitoramento de Mercado e Extensão Rural
  - 2.2 - Fortalecimento da Infraestrutura Municipal
  - 2.3 - Sustentabilidade Ambiental
- 3 – Gestão do Projeto

A responsabilidade pela gestão do programa está dividida entre duas secretarias, a Secretaria de Agricultura e Abastecimento, por meio da Coordenadoria de Assistência Técnica e Integral – CATI e a Secretaria do Meio Ambiente, através da Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais – CBR.

O objetivo de desenvolvimento do PDRS - Microbacias II – Acesso ao Mercado é aumentar a competitividade da agricultura familiar no Estado de São Paulo, melhorando simultaneamente a sua sustentabilidade ambiental. O Projeto tem como meta beneficiar diretamente 22.000 famílias de agricultores familiares integrantes de 300 organizações de produtores rurais e grupos tradicionais de indígenas e quilombolas.

O projeto, com duração de cinco anos, tem seu encerramento previsto para 30 de setembro de 2015, e orçamento total de US\$ 130 milhões, sendo US\$ 78 milhões provenientes do acordo de empréstimo 7.908-BR, com o Banco Mundial e US\$ 52 milhões de contrapartida do Governo do Estado. Deste orçamento, US\$ 45 milhões estão destinados a subvenções econômicas. A previsão é apoiar aproximadamente 300 iniciativas de negócio até o prazo final.

30

Maiores informações sobre o Programa Microbacias II podem ser encontradas no Manual Operacional do programa e respectivos anexos, disponíveis no site da CATI.

## **F2. Programa Sanebase.**

### **Objetivo**

Implantação, reforma, adequação e expansão de sistemas de água e esgotos visando a universalização.

### **Elegibilidade**

Municípios cujos sistemas de água e esgotos sejam operados diretamente pelas Prefeituras Municipais ou por autarquias.

### **Responsabilidade**

Convênio entre o Governo do Estado de São Paulo, através da Secretaria de Saneamento e Recursos Hídricos e o município para transferência de recursos financeiros, para a execução de obras e/ou serviços de saneamento básico.

### **Fonte de Recursos**

Tesouro do Estado.

### **F3. Programa Água Limpa.**

O Programa Água Limpa foi criado pelo Governo do Estado de São Paulo em 2005, visando implantar sistemas de tratamento de esgotos, preferencialmente por lagoas de estabilização, em municípios com até 50 mil habitantes não atendidos pela Sabesp ou concessionária privada e que despejam seus efluentes *in natura* nos córregos e rios locais.

#### **Objetivos**

O programa, visa atender os seguintes objetivos principais:

- Redução das taxas de mortalidade infantil;
- Melhoria dos índices de morbidade por doenças de veiculação hídrica;
- Recuperação da qualidade das águas interiores;
- Reversão da tendência de degradação dos cursos d'água.

31

#### **Responsabilidades**

Os entes envolvidos no Programa Água Limpa são: a Secretaria Estadual de Saneamento e Recursos Hídricos, o DAEE (Departamento de Águas e Energia Elétrica), a Secretaria Estadual da Saúde e as prefeituras dos municípios.

O Governo do Estado disponibiliza os recursos financeiros para a construção das estações de tratamento de esgotos e a implantação de emissários e estações elevatórias, contrata a execução das obras ou presta, através das várias unidades do DAEE, a orientação e o acompanhamento técnico necessários.

**Fonte de recursos:** Tesouro do Estado por repasse da Secretaria da Saúde para a Secretaria de Saneamento e Recursos Hídricos

**Concepção de Tratamento de Esgoto Proposta pelo Programa:** O sistema de tratamento adotado pelo Programa Água Limpa é composto por três lagoas de estabilização: anaeróbia, facultativa e maturação. Constituem três fases, em que o esgoto urbano é depurado pela ação de bactérias e algas, obtendo uma redução de até 95% de sua carga poluidora, medida em DBO (Demanda Bioquímica de Oxigênio). Na primeira fase, na lagoa anaeróbia, o esgoto bruto (99% de água e 1% de resíduos sólidos) é composto por bactérias anaeróbias (que não necessitam de

oxigênio para viver). Em apenas cinco dias, as bactérias reduzem em 50% a carga poluidora. Esta etapa gera gás metano, que exala mau cheiro, e cria uma crosta na superfície que ajuda a manter as condições anaeróbias no meio líquido. Na segunda fase, na lagoa facultativa, ocorre o tratamento biológico, em que a decomposição da matéria orgânica é realizada por bactérias anaeróbias no fundo da lagoa, bactérias aeróbias (que necessitam oxigênio) na superfície, e bactérias chamadas facultativas, que se adaptam a ambas as condições. Em cerca de 20 dias, as bactérias removem mais de 85% da carga poluidora (DBO).

A remoção dos coliformes fecais e outros agentes que provocam doenças são eliminados na terceira lagoa (de maturação), onde o esgoto já praticamente tratado passa por um processo de purificação. As bactérias são eliminadas pela ação de algas. A água tratada é então lançada nos córregos e ribeirões, com padrão adequado para sustentabilidade da flora e da fauna aquáticas. OBS. Outras modalidades de tratamento são aceitáveis, desde que justificáveis.

#### **F4. Programa Estadual de Apoio à Recuperação de Águas – REAGUA.**

32

##### **Objetivos**

O objetivo principal do Programa REÁGUA é apoiar ações de saneamento básico que contribuam para a ampliação da disponibilidade hídrica no Estado de São Paulo, por meio de estímulo financeiro que possibilite a recuperação da qualidade e a conservação de recursos hídricos nas Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado com maior escassez hídrica (Alto Tietê, Sapucaí/Grande, Piracicaba/Capivari/Jundiá, Mogi-Guaçu e Tietê/Sorocaba).

As ações do programa estão voltadas têm como foco:

- Controle e Redução de Perdas;
- Uso Racional da Água;
- Reúso de Efluentes Tratados;
- Sistemas de Esgotos Sanitários.

O programa está estruturado em componentes/subcomponentes, conforme descrito a seguir:

- **Componente 1 – Incremento da disponibilidade de água:**
  - Sub-componente 1.1 – Controle e redução de perdas de água em sistemas de abastecimento. As ações deste componente serão voltadas à execução de

investimentos, aquisições de equipamentos e capacitação associada à utilização dessas novas tecnologias, devendo ser concentradas para obtenção de resultados significativos e perenes na redução de perdas.

- Sub-componente 1.2 – Redução do consumo mediante uso racional da água. As ações deverão ser, basicamente, de: (i) redução de consumo em edifícios e logradouros públicos; (ii) implantação de materiais e equipamentos sanitários de consumo reduzido em conjuntos habitacionais de baixa renda.
- Sub-componente 1.3 – Reúso de efluentes tratados. Será composto por intervenções que permitirão a ampliação da produção e da utilização de água de reúso de efluentes de estações de tratamento de esgotos para usos industrial e agrícola.

- **Componente 2 – Melhoria da qualidade da água:**

Estão previstas intervenções de implantação ou otimização de sistemas de esgotamento sanitário com o objetivo precípuo de obter a recuperação da qualidade dos cursos d'água mediante redução de cargas poluidoras afluentes.

33

- **Componente 3 – Desenvolvimento institucional:**

- Sub-componente 3.1. – Capacitação para operação e manutenção de sistemas de água e esgoto. Todas atividades de capacitação e desenvolvimento profissional para operação e manutenção de sistemas de água e esgotos, deverão estar associadas a projetos apresentados e aprovados para financiamento nos Componentes 1 e 2.
- Sub-componente 3.2. – Sistema de informações em saneamento no Estado de São Paulo. Para subsidiar e fortalecer as funções de Estado na definição de políticas e planejamento geral do saneamento em São Paulo, deverá ser contratado pela Secretaria de Saneamento e Energia um “Sistema de Informações em Saneamento”, capaz também de oferecer elementos para ações regulatórias.

- **Componente 4 – Gerenciamento do Programa:**

O Programa atuará nas bacias ou sub-bacias de Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos – UGRHIs – com maior escassez hídrica, e, nestas áreas, privilegiará municípios ou parcelas de municípios com população socialmente mais vulnerável. As UGRHI's classificadas

como as mais críticas, utilizando a relação entre disponibilidade e demanda de recursos hídricos no Estado de São Paulo superior a 80%, foram Piracicaba/Capivari/Jundiaí; Alto Tietê; Sapucaí/Grande; Mogi-Guaçu; e Tietê/Sorocaba.

**Responsabilidades:** A gestão do Acordo está a cargo da Secretaria de Saneamento e Recursos Hídricos, por intermédio da Unidade de Gerenciamento de Programas – UGP.

A contratação de ações a serem empreendidas no âmbito do Programa REÁGUA estará condicionada a processo de seleção pública coordenado pela Secretaria de Saneamento e Energia – SSE.

**Fonte de recursos:** Os recursos para o programa são provenientes do Acordo de Empréstimo entre o BIRD e o Governo do Estado de São Paulo, perfazendo um total de US\$ 107,5 milhões, sendo US\$ 64,5 milhões financiados pelo Banco Mundial/BIRD e US\$ 43 milhões de contrapartida do Tesouro do Estado, assinado em 27/09/2010 e com prazo até 30/11/2015.

Os desembolsos para as empresas são efetuados mediante verificação de resultados de suas ações.

34

#### **F5. Programa Estadual Água é Vida.**

**Objetivo:** Através do Decreto nº 57.479/2011 o governo do Estado de São Paulo instituiu o Programa Estadual Água é Vida para localidades de pequeno porte predominantemente ocupadas por população de baixa renda, mediante utilização de recursos financeiros estaduais não reembolsáveis, destinados às obras e serviços de infraestrutura, instalações operacionais e equipamentos.

Numa primeira etapa, o programa Água é Vida será implantado em 81 comunidades de 30 municípios das regiões do Alto Paranapanema e do Vale do Ribeira e atenderá cerca de 40 mil domicílios do Estado de São Paulo, tendo com horizonte o período 2012-2015, com valor estimado de R\$ 452,31 milhões.

**Responsabilidades:** A responsabilidade pelo programa está a cargo da Secretaria de Saneamento e Recursos Hídricos, a Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - Sabesp e os municípios contemplados.

A Sabesp, que normalmente atende apenas as áreas urbanas dos municípios por ela operados, terá o papel de atender também as comunidades rurais dos mesmos, conforme se pode depreender da notícia vinculada no “Portal do Governo de São Paulo” em 01/01/2011, com a declaração do governador do Estado: *"A Sabesp vai levar, por sua conta, água tratada, de qualidade, para essas comunidades rurais. E nós vamos, através de recursos do Tesouro, passando para as prefeituras coletar os esgotos"*.

**Fonte de Recursos:** Tesouro do Estado

#### **F6. Programa Melhor Caminho.**

O Programa Melhor Caminho foi instituído pelo Decreto nº. 41.721/1997, destinado à elaboração de convênios entre a Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo e prefeituras municipais para a execução de obras de recuperação de estradas rurais de terra.

O programa é respaldado pela Lei nº. 6171/1988 e regulamentada pelo Decreto nº 41.719/1997, que dispõe sobre o uso, conservação e preservação do solo agrícola.

35

#### **Objetivos do Programa**

Os objetivos do programa são:

- Readequação das plataformas das estradas rurais de terra, com ou sem a elevação do “greide estradal”, para a implantação de sistema de drenagem superficial eficiente;
- Dotar os pontos de sangra da estrada (deságue) de estruturas que evitem a ocorrência de processos erosivos nas propriedades lindeiras, como terraços ou bacias de captação, favorecendo a infiltração das águas pluviais e a recarga do lençol freático;
- Melhorar as condições de suporte e rolamento das pistas das estradas rurais com a execução de revestimento primário.

Salienta-se que o programa visa exclusivamente melhorias nas estradas rurais de terra, não admitindo o uso de revestimento asfáltico.

#### **Benefícios**

Com a implantação do programa objetiva-se alcançar

- Estradas rurais de terra com boas condições operacionais e de conforto, segurança e trafegabilidade aos usuários;

- Preservação dos recursos naturais – especialmente a água e o solo – reduzindo os efeitos dos processos erosivos e o assoreamento dos cursos d'água;
- Redução dos custos dos transportes dos insumos e da produção agrícola;
- Redução do custo de conservação e prolongamento da vida útil da estrada;
- Promoção da melhoria da qualidade de vida da população da região beneficiada;
- Transferência de tecnologias de conservação de estradas rurais de terra às administrações municipais por meio de treinamentos.

**Fonte de Recursos:** Os recursos para o programa vêm do orçamento do estado e os valores para cada cidade/município são definidos segundo avaliação do governo estadual.

É feito um levantamento prévio, baseado em critérios técnicos e de acordo com a situação dos trechos mais críticos.

Os recursos ficam alocados na S.A.A. - Secretaria de Agricultura e Abastecimento, que contrata a CODASP para executar o programa, só liberando o repasse após a entrega técnica da obra.

A prefeitura também contribui com uma contrapartida que gira em torno de 10% do valor total da obra, mas cada caso varia de acordo com as condições do ambiente/local da obra. Grande parte deste valor é aplicado em forma de serviços da própria prefeitura, com alojamento e alimentação para os trabalhadores da obra.

**Responsabilidades:** Os entes envolvidos no programa são a Secretaria de Agricultura, através da CODASP- Companhia de Desenvolvimento Agrícola de São Paulo e o município.

O município, através da Prefeitura ou Câmara Municipal, deve fazer um ofício direcionado à Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo ou à CODASP (que direciona para a Secretaria de Agricultura), solicitando o convênio, a inclusão do município no Programa Melhor Caminho. A Secretaria encaminha o pedido à Casa Civil. Se houver aprovação, a Secretaria de Agricultura entra em contato com o município para iniciar o processo.

É o Governo é quem libera o recurso para a recuperação e conservação de estradas rurais, através do recurso para a recuperação e conservação de estradas rurais, através do Programa Melhor Caminho

A responsabilidade da CODASP é somente a execução da obra, sob a orientação da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado.

Até o momento, dos 645 municípios do Estado, 623 já foram atendidos pelo programa, somando mais de 2.215 obras com investimento de R\$ 678 milhões.

**F7. Programa: Recuperação e conservação dos recursos hídricos das bacias dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiá.**

**Objetivo:** Execução de projetos de recuperação e conservação da qualidade e quantidade dos recursos hídricos.

**Agente Financeiro:** Caixa Econômica Federal.

**Fonte de Recursos.** Os recursos para sua implantação são provenientes da arrecadação da cobrança pelo uso dos recursos hídricos nos rios de domínio da União da bacia.

**Destinação**

Municípios e entidades da sociedade civil situados na área de abrangência das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá.

**Modalidades:**

**a) Base de Dados, Cadastros, Estudos e Levantamentos**

- Planos diretores municipais de gerenciamento de recursos hídricos;
- Elaboração, revisão ou atualização dos Planos Diretores de Saneamento Básico, conforme Lei Federal nº 11.445/2007.

**b) Recuperação da Qualidade dos Corpos d'Água**

- Tratamento dos efluentes urbanos, efluentes das ETA's e disposição final dos lodos das ETE's;
- Projetos e obras de prevenção e contenção da erosão em áreas urbanas e rurais, em parceria com municípios;
- Tratamento de efluentes dos sistemas de disposição final dos resíduos sólidos urbanos e das fontes difusas de poluição;
- Sistema de Saneamento, em caráter supletivo, nos municípios inseridos em unidades de conservação ou em áreas protegidas por legislações específicas de proteção de mananciais.

**c) Promoção de Uso Racional dos Recursos Hídricos**

- Racionalização do uso da água no sistema de abastecimento urbano, compreendendo estudos, planos, projetos, obras e serviços de combate às perdas hídricas (físicas e reais) nas redes de abastecimento, incluindo sistemas de monitoramento e automação.

**Observação:** As modalidades a serem financiadas podem mudar de acordo com as deliberações dos Comitês PCJ, que definem anualmente o cronograma e as regras para seleção de empreendimentos de demanda espontânea que visam à indicação para obtenção de financiamento.

**Solicitação de recursos:** Podem pleitear recursos financeiros do Programa de Recuperação e Conservação dos Recursos Hídricos das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá os municípios e entidades da sociedade civil localizados na área de abrangência das citadas bacias hidrográficas. A Fundação Agência das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá (Agência PCJ) é a entidade delegatária de funções da Agência de Água, responsável por fazer a seleção das operações a serem atendidas no âmbito deste programa.

**Contrapartida mínima:** Os percentuais mínimos de contrapartida a serem adotados para cada operação são aqueles definidos pelos Comitês PCJ, conforme deliberação pertinente.

**Prestação de contas:** Quando do atingimento do objeto do contrato de transferência ao término das respectivas obras/serviços, o Tomador fica obrigado a apresentar à CEF (Caixa Econômica Federal) a Prestação de Contas dos recursos recebidos, para fazer prova de sua correta e regular aplicação, no prazo de 30 dias após o vencimento da vigência.

**Repasse dos recursos:** Os recursos, provenientes da União para a execução dos contratos de repasse, são liberados, sob bloqueio, na conta corrente vinculada ao contrato, conforme a disponibilidade financeira do gestor do programa e desde que o contratado atenda às exigências da Lei de Responsabilidade Fiscal.

O saque dos recursos é efetuado após a autorização de início da execução do objeto, com o ateste, pela área técnica da Caixa, da execução física da etapa solicitada e/ou aquisição prevista, conforme cronograma físico-financeiro aprovado, além da comprovação do depósito da contrapartida financeira correspondente, se for o caso. É necessária, ainda, a identificação, pelo contratado, antes da realização de cada pagamento, do beneficiário final dos recursos e a obrigatoriedade de depósito em sua conta bancária.

### **F8. Programa Linha Economia Verde Municípios.**

A Desenvolve SP – Agência de Desenvolvimento Paulista é uma instituição financeira do Governo do Estado de São Paulo que promove, desde 2009, o desenvolvimento sustentável do Estado por meio de operações de crédito consciente e de longo prazo para as pequenas e médias empresas paulistas.

O objetivo é a melhoria da qualidade de vida da população, contribuindo com a geração de emprego e renda em todas as regiões do Estado, promovendo o desenvolvimento local.

A Desenvolve SP foi instituída pela Lei Estadual 10.853/01 e regulamentada pelo Decreto 52.142/07, vinculada à Secretaria da Fazenda, foi concebida como instrumento institucional de apoio às políticas de desenvolvimento econômico para o Estado de São Paulo.

A Desenvolve SP possui um programa de financiamento denominado “Linha Economia Verde Municípios”. Esse programa possui o objetivo de financiar investimentos municipais destinados a projetos sustentáveis que proporcionem redução na emissão de CO<sub>2</sub> e reduzam o impacto ambiental nas atividades da administração pública.

39

Esse financiamento é direcionado às administrações municipais diretas, as autarquias e fundações instituídas ou mantidas, direta ou indiretamente, pelos municípios.

#### **Projetos Financiáveis**

- Construções sustentáveis;
- Transporte (diminuição de CO<sub>2</sub>);
- Saneamento e resíduos;
- Recuperação florestal; e
- Planejamento municipal.

**Garantias:** cotas do ICMS e/ou do FPM.

**Solicitação de Financiamento:** Para solicitar esse financiamento, o município deve apresentar Carta Consulta devidamente preenchida para análise da Desenvolve SP. No caso de aprovação, serão iniciados os procedimentos para a apresentação de toda a documentação necessária para análise da Secretaria do Tesouro Nacional.

### **F.9 Programa Integra São Paulo – ILP.**

**Objetivos do Programa:** O Projeto “Integra São Paulo Lavoura e Pecuária”, tem o objetivo de recuperar, nos próximos anos, 300 mil hectares de áreas de pastagens degradadas pelo excesso de pastoreio e erosão.

**Responsabilidade pelo Programa:** Secretaria de Agricultura e Abastecimento (SAA) do Estado de São Paulo, por meio da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI), que conta com 40 escritórios regionais no Estado, além das Casas da Agricultura em quase todas as cidades paulistas.

**Itens Financiáveis:** Recuperação de pastagens, terracimento (canaletas para orientar as enxurradas em direção a uma lagoa aberta na terra), para reduzir a violência da água; plantar lavouras em curvas de nível (no sentido diagonal) para também reduzir a intensidade dos volumes das chuvas; plantar mais capim no local onde havia erosão; e corrigir o solo com calcário, entre outros produtos para enriquecer a terra.

**Limite de financiamento:** R\$ 100 mil, com juros de 3% ao ano e prazo de oito anos para pagamento, podendo ser estendido para até 12 anos, quando o projeto incluir o cultivo de floresta. O produtor que tiver voçorocas (grandes crateras) em sua propriedade tem direito a R\$ 10 mil a fundo perdido.

**Fonte de Recursos:** Os recursos são oriundos do Fundo de Expansão do Agronegócio Paulista (Feap), órgão da Secretaria de Agricultura e Abastecimento de SP.

40

#### **F10. Projetos Financiados pelo FEHIDRO.**

O FEHIDRO - Fundo Estadual de Recursos Hídricos, criado pela Lei 7.663/91 e regulamentado pelos Decretos 37.300/93 e 43.204/98, tem por objetivo dar suporte financeiro à Política Estadual de Recursos Hídricos e às ações correspondentes.

O Plano Estadual de Recursos Hídricos – PERH é o instrumento técnico, estratégico e econômico-financeiro para implantação da Política Estadual de Recursos Hídricos.

Os projetos financiados pelo FEHIDRO são enquadrados conforme as prioridades estabelecidas no PERH, que fornece as diretrizes, objetivos e metas para realização de programas de proteção, recuperação, controle e conservação de recursos hídricos.

**Programas e ações financiáveis:** O FEHIDRO tem por objetivo financiar programas e ações na área de recursos hídricos, de modo a promover a melhoria e a proteção dos corpos d'água e de suas bacias hidrográficas.

Esses programas e ações devem vincular-se diretamente às metas estabelecidas pelo Plano de Bacia Hidrográfica e estar em consonância com o Plano Estadual de Recursos Hídricos.

O Plano Estadual de Recursos Hídricos, instrumento da Política Estadual, define uma série de Programas de Duração Continuada (PDC's) que englobam os principais temas a serem abordados e financiados para a gestão, recuperação e proteção das bacias hidrográficas do Estado de São Paulo.

A partir desses PDC's podem ser definidas as linhas temáticas que direcionarão as ações financiadas com recursos do FEHIDRO para alcançar os resultados esperados pelos Comitês de Bacia Hidrográfica e pelo Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos, sempre tendo em vista as prioridades regionais e as de âmbito estadual.

- Linhas Temáticas e Respectivas Áreas de Atuação:

- Planejamento e Gerenciamento de Recursos hídricos;
- Planejamento e gerenciamento de bacias Hidrográficas;
- Monitoramento dos recursos hídricos;
- Informações para a gestão dos recursos hídricos;
- Educação ambiental para a gestão sustentável dos recursos hídricos;
- Habilitação técnica para gestão em recursos hídricos;
- Proteção, Conservação e Recuperação dos Recursos Hídricos Superficiais e Subterrâneos;
- Aproveitamento Múltiplo dos Recursos Hídricos;
- Utilização, Conservação, Recuperação e Proteção dos Recursos Hídricos;
- Prevenção Contra Eventos Extremos;
- Prevenção e Defesa contra Processos Erosivos;
- Prevenção e Defesa contra Eventos Hidrológicos Extremos.

## Programas de Duração Continuada

No Plano Estadual de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo - 2012-2015, estão previstos

8 PDC's:

- PDC 1: Base de dados, cadastros, estudos e levantamentos – base;
- PDC 2: Gerenciamento dos recursos hídricos;
- PDC 3: Recuperação da qualidade dos corpos d'água;
- PDC 4: Conservação e proteção dos corpos d'água;
- PDC 5: Promoção do uso racional dos recursos hídricos;
- PDC 6: Aproveitamento múltiplo dos recursos hídricos;
- PDC 7: Prevenção e defesa contra eventos hidrológicos extremos;
- PDC 8: Capacitação técnica, educação ambiental e comunicação social.

#### **Beneficiários**

- Pessoas jurídicas de direito público, da administração direta ou indireta do Estado e dos municípios;
- Concessionárias de serviços públicos nos campos de saneamento, meio ambiente e de aproveitamento múltiplo de recursos Hídricos;
- Pessoas jurídicas de direito privado, usuárias de recursos Hídricos;
- Consórcios intermunicipais regulamente constituídos;
- Associações de usuários de recursos hídricos;
- Universidades, instituições de ensino superior e entidades especializadas em pesquisa, desenvolvimento tecnológico públicos e capacitação de recursos humanos, no campo dos recursos hídricos, com verificação do cumprimento desses requisitos pela análise dos respectivos Estatutos pela Secretaria Executiva do COFEHIDRO.

42

#### **Fontes de Recurso do FEHIDRO**

Constituem fonte de recursos do FEHIDRO:

- Recursos do Estado ou dos Municípios a ele destinados por disposição legal;
- Transferência da União ou de Estados vizinhos, destinados à execução de planos e programas de recursos hídricos de interesse comum;

- Compensação financeira que o Estado recebe em decorrência dos aproveitamentos hidroenergéticos em seu território;
- Resultado da cobrança pelo uso da água;
- Empréstimos nacionais e internacionais e recursos provenientes de ajuda e cooperação internacional e de acordos intergovernamentais;
- Retorno de operações de crédito contratadas com órgãos públicos ou empresas públicas ou privadas;
- Rendimentos provenientes da aplicação dos recursos;
- Resultado da aplicação de multas cobradas dos infratores da legislação das águas;
- Doações.

**Condições de Financiamento:** Os recursos do FEHIDRO destinam-se a financiamentos, reembolsáveis ou a fundo perdido, de projetos, serviços e obras que se enquadrem no PERH.

**Contrapartida:** Participação mínima de 20% (vinte por cento) do valor total do empreendimento.

43

**Elegibilidade:**

Técnica: Enquadramento no PERH;

Legal: Cumprir as legislações incidentes, tanto para o tomador como para o objeto da solicitação.

Financeira: Cumprir normas internas e o regulamento geral de operações do BANESPA. O tomador não pode estar inadimplente com as contribuições federais e/ou estaduais e com os serviços prestados pelas concessionárias federais e/ou estaduais.

**Encargos:**

Juros:

- 2,5% a.a. (dois e meio por cento ao ano) para pessoas jurídicas de direito público, da administração direta ou indireta do Estado e dos Municípios, consórcios intermunicipais regularmente constituídos;
- 6,0% a.a. (seis por cento ao ano) para concessionários de serviços públicos, nos campos de saneamento, meio ambiente e aproveitamento múltiplo de recursos hídricos; pessoas jurídicas de direito privado usuárias de recursos hídricos.

**Impostos:** Conforme a legislação vigente.

**Correção Monetária:** TJLP - Taxa de juros de Longo Prazo.

**Comissão de Estudos:** Financiamentos até 500.000 (quinhentos mil) UFESP: 0,2 (dois décimos por cento) para cada agente; Acima deste limite: 1.000 (hum mil) UFESP para cada agente.

**Prazos:**

- Período de Carência: Até 36 (trinta e seis) meses a contar da data da primeira liberação de recursos, ou até 6 (seis) meses após a implantação do projeto, serviço ou obra (o primeiro que ocorrer).
- Prazo Total: Até 240 (duzentos e quarenta) meses para tratamento de esgotos urbanos e até 120 (cento e vinte) meses para projetos, serviços e obras enquadrados nos demais programas, incluindo-se a carência, condicionando-se tal prazo ao período de retorno da obra.
- Periodicidade dos pagamentos - Carência: Os juros serão pagos trimestralmente juntamente com até 6% a.a. (seis por cento ao ano) da TJLP, sendo o excedente capitalizado.

44

**Amortização:** O principal, os juros e a correção monetária serão pagos em parcelas trimestrais iguais e sucessivas, coincidindo a primeira com o fim da carência.

**Garantias:**

Alternativa ou cumulativamente, a critério do agente financeiro, poderão ser constituídas de:

- Garantias reais;
- Alienação fiduciária
- Aval;
- Fiança;
- Vinculação de recursos, como reserva irrevogável de forma de pagamento, provenientes de cobrança de impostos, taxas, sobretaxas, vendas ou contribuições de qualquer espécie;

- Outras garantias, a título excepcional, respeitando-se a legislação vigente. Na constituição de garantias reais, seu valor corresponderá no mínimo a 100% (cem por cento) da obrigação do tomador com o agente financeiro.

**Agentes técnicos:**

- Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE;
- Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental – CETESB.

Procedimentos para dar entrada ao pedido de financiamento, os interessados na obtenção de recursos do FEHIDRO, deverão procurar o Comitê de Bacia Hidrográfica - CBH em que estão situados. Os recursos são distribuídos aos interessados pelos CBH's.

**F11. Projeto Mina D'água.**

O projeto Mina D'Água foi instituído por meio do decreto 55.947/2010 que regulamenta a Política Estadual de Mudanças Climáticas (PEMC). O projeto está em fase piloto.

**Objetivo do Projeto:** Estimular a proteção das nascentes de mananciais de abastecimento público, conciliando atividades de preservação com geração de renda principalmente no meio rural. O projeto é uma modalidade de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) que visa remunerar os produtores rurais que preservarem nascentes existentes dentro de suas propriedades). Na fase piloto o projeto prevê a proteção de 150 nascentes sejam protegidas por município, num total de 3.150.

**Fonte dos Recursos:** Os recursos são do Fundo Estadual de Prevenção e Controle da Poluição (FECOP) e serão repassados mediante convênios com as prefeituras, As prefeituras vão poder remunerar agricultores para a preservação das minas d'água no Estado.

A assessoria de imprensa do governo do Estado divulgou que o projeto Mina D'Água é uma forma eficiente de estimular a proteção das nascentes de mananciais de abastecimento público, conciliando atividades de preservação com geração de renda principalmente no meio rural. O governo do Estado reservou R\$ 3,15 milhões para a fase piloto do projeto. A previsão é de que 150 nascentes sejam protegidas por município, num total de 3.150. O projeto foi instituído por meio do decreto 55.947/2010 que regulamenta a Política Estadual de Mudanças Climáticas (PEMC).

De acordo com o decreto, os financiamentos não reembolsáveis são para pessoas físicas de direito público. Os recursos são originários do Fundo Estadual de Prevenção e Controle da Poluição (FECOP) e repassados mediante convênios com as prefeituras.

#### **F12. Programa Nascentes.**

Instituído em 5 de junho de 2014, pelo Decreto nº 60.521, o Programa tem o objetivo básico de ampliar a proteção e conservação dos recursos hídricos e da biodiversidade, por meio da otimização e direcionamento de investimentos públicos e privados para proteção e recuperação de matas ciliares, nascentes e olhos-d'água; para proteção de áreas de recarga de aquífero; para ampliação da cobertura de vegetação nativa em mananciais, especialmente a montante de pontos de captação para abastecimento público; para plantios de árvores nativas e melhoria do manejo de sistemas produtivos em bacias formadoras de mananciais de água.

Com a publicação do Decreto nº 61.137, no final de fevereiro de 2015, o escopo do programa foi ampliado. Inseriu-se outro objetivo importante: a contribuição para a conservação dos recursos hídricos visando a segurança pública. Ainda, com o Decreto nº 61.137, outro propósito fundamental incorporado foi a conservação dos recursos hídricos em áreas rurais e urbanas, voltada a assegurar o uso múltiplo das águas, priorizando-se o abastecimento público.

Em junho de 2015, com a publicação do Decreto nº 61.296/15, o “Programa de Incentivos à Recuperação de Matas Ciliares e à Recomposição de Vegetação nas Bacias Formadoras de Mananciais de Água – Programa Mata Ciliar” passou a denominar-se “Programa de Incentivos à Recuperação de Matas Ciliares e à Recomposição de Vegetação nas Bacias Formadoras de Mananciais de Água – Programa Nascentes”.

A meta inicial do programa é recuperar 4.464 hectares de matas ciliares, utilizando 6,3 milhões de mudas de espécies nativas. Inicialmente, o programa está sendo desenvolvido nas bacias hidrográficas Alto Tietê, Paraíba do Sul e Piracicaba-Capivari-Jundiaí, regiões que concentram mais de 30 milhões de habitantes. O objetivo final do programa é promover a restauração de cerca de 20 mil hectares de matas ciliares e proteger 6 mil quilômetros de cursos d'água.

### **F13. Projetos Financiados pelo FID do Estado de São Paulo.**

O FID - Fundo Especial de Despesa de Reparação de Interesses Difusos Lesados do Estado de São Paulo é destinado ao ressarcimento, à coletividade, nos danos causados ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos, de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico, no âmbito do território do Estado de São Paulo. Entende-se por ressarcimento quaisquer despesas relacionadas à reconstituição, reparação, preservação e prevenção dos valores relativos aos danos citados.

Os recursos do FID podem apoiar projetos apresentados por Órgãos da Administração Pública Direta ou Indireta, de âmbito Federal, Estadual e Municipal; Organizações Não Governamentais (ONG's), Organizações Sociais (OS's), Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP's) e Entidades Civis Sem Fins Lucrativos.

O recebimento das propostas ocorre através de Edital e os projetos devem ter como finalidade promoção de eventos educativos, a recuperação e a reparação de bens, edição de material informativo e relacionado com a natureza da infração ou do dano causado, por exemplo: ao meio ambiente, ao consumidor, à ordem econômica, a bens e direitos de valor artístico, histórico e dentre outros que caracterizem como sendo interesses difusos.

47

### **G. PROGRAMAS DO ÂMBITO DOS COMITÊS DAS BACIAS DO PCJ**

Complementando o rol programas que foram julgados como de interesse de conhecimento pelos gestores públicos, que serão os responsáveis pela gestão do presente plano de saneamento, é apresentado a seguir a relação dos Planos e Programas existentes no âmbito do Plano de Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá – PCJ 2010 - 2020.

As informações detalhadas sobre cada plano/programa podem ser consultadas nos relatórios que compõem o referido plano.

**Tabela 1 - Planos e Programas – PCJ 2010-2020.**

Item	Planos e Programas Existentes (PCJ 2010-2020)
1	Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas.
2	Projeto Água Limpa.
3	Plano Entre Serras e Águas.
4	Programa de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Campinas (RMC).
5	Programa de Recuperação de Matas Ciliares (PRMC) do Estado de São Paulo.
6	Hidrovia Tietê-Paraná – aproveitamento múltiplo de Santa Maria da Serra.
7	Reservas da Biosfera.
8	Projeto de Proteção aos Mananciais do Consórcio PCJ.
9	Projeto Município Verde Azul.
10	Programa Melhor Caminho.
11	Programa Nacional de Desenvolvimento dos Recursos Hídricos (PROAGUA).
12	Plano Diretor para Recomposição Florestal Visando a Produção de Água nas Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá.

### 3. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Brasil. Presidência da República Catálogo de Programas do Governo Federal destinados aos Municípios. Brasília: MP, 2008. 244 p. CDU 338.2 Disponível em:

[http://www.planejamento.gov.br/secretarias/upload/Arquivos/seges/brasil\\_municipios/CPGF\\_01dez08.pdf](http://www.planejamento.gov.br/secretarias/upload/Arquivos/seges/brasil_municipios/CPGF_01dez08.pdf) Acesso em Janeiro de 2015.

Frayha, G. Z. Acesso aos Programas de Saneamento do MCidades. Chefia de Gabinete – SNSA/MCidades. Brasília, 29 de Janeiro de 2013.

CODASP. Companhia de Desenvolvimento Agrícola de São Paulo. Melhor Caminho – Etapas do Processo. Disponível em:

<http://www.codasp.sp.gov.br/site/attachments/article/209/Folder%20Melhor%20Caminho.pdf>

Acesso em Janeiro de 2015.

49

Carvalho, C. S. & Galvão, T. Gestão De Riscos E Resposta A Desastres Naturais: A Atuação Do Ministério Das Cidades **VI Congresso de Gestão Pública** Centro de Convenções Ulysses Guimarães Brasília/DF – 16, 17 e 18 de abril de 2013.

Fundação Estadual do Meio Ambiente. Guia para captação de recursos para investimento em esgotamento sanitário. --- Belo Horizonte: FEAM, 2013. 66 p. ; il.

Brasil. Ministério da Integração Nacional, Secretaria de Desenvolvimento Regional. **Manual Operacional dos Objetos Padronizados do Programa**. Brasília, abril de 2013.

Projeto de Desenvolvimento Rural Sustentável – Microbacias II. Acesso ao Mercado. Acordo de Empréstimo7908-BR. Manual Operacional. Janeiro/2013. Revisado em março/2014

Relatório Anual de Mapeamento de Fonte de Recursos Disponíveis. **CEIVAP – Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul**. 2013. Disponível em:

<http://www.ceivap.org.br/conteudo/Relatorio-anual-mapeamento-fontes-recursos-disponiveis-2013.pdf> Acesso em Janeiro de 2015.



**ANEXO II – CRITÉRIOS DE  
APURAÇÃO DE CUSTOS DE  
INVESTIMENTOS DO PMSB  
E PMGIRS**



## SUMÁRIO

1. CRITÉRIOS DE APURAÇÃO DE CUSTOS DE INVESTIMENTOS NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA.....	2
2. CRITÉRIOS DE APURAÇÃO DOS CUSTOS DE INVESTIMENTOS NO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO.....	4
3. CRITÉRIOS DE APURAÇÃO DE CUSTOS DE INVESTIMENTOS EM LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS .....	6
4. CRITÉRIOS DE APURAÇÃO DE CUSTOS DE INVESTIMENTOS EM DRENAGEM URBANA E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS .....	11

## 1. CRITÉRIOS DE APURAÇÃO DE CUSTOS DE INVESTIMENTOS NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

A apuração dos investimentos no sistema de abastecimento de água foi realizada com base nos principais componentes do sistema, para os quais foram adotados critérios de apuração de custos. A principal referência para o município de Bragança Paulista foi a Previsão de Investimentos da SABESP, que embasará o Contrato de Programa com o município, o qual é apresentado na Tabela 1.

**Tabela 1 - Base de Investimentos para o Sistema de Abastecimento de Água.**

ANO	ÁGUA	VALOR (R\$)	
2016	Obras de urbanização de lagos para a proteção dos recursos hídricos locais	5.000.000	
2016	Projeto para ampliação da capacidade de produção de água tratada	328.919	
2017-2018	Obra de ampliação da capacidade de tratamento e renovação da infraestrutura de produção de água tratada (de 360 para 720 l/s)	Capacidade final de aproximadamente 720 l/s. 18.500.000	
2018, 2026 e 2031	Ampliação da capacidade de reservação	4 reservatórios de 1000 m3 cada 4.385.581	
2016	Ampliação do sistema de abastecimento do Parque dos Estados	50 mts de travessia de rodovia do DER por MND com tubo de 300mm 210.015	
2016-2019	Obra de recuperação da barragem do Rio Jaguari e nova estrutura de captação	Projeto	250.524
		Adequação da barragem	1.721.301
		Adequação da captação	3.289.186
Contínuo	Substituição de redes de água	4.404.015	
	Substituição de hidrômetros	16.585.670	
	Substituição de ramais	10.123.617	
	Prolongamento de redes de água	5.937.383	
	Execução de ligações de água	6.484.858	
<b>Total ÁGUA</b>		<b>77.221.070</b>	

Fonte: SABESP, 2015.

Para a apuração de custos referentes à redes e ligações de água, bem como hidrômetros, utilizaram-se os dados da Tabela 22.

**Tabela 2 - Base de Investimentos para ligações, redes e hidrômetros.**

Ano	Ligações Novas de Água		Remanejamento Lig. Água		Remanejamento Rede Água		Troca Hidrômetro		Ampliação Rede Água (Os quantitativos físicos se referem apenas à extensão cujo desembolso ficará a cargo da SABESP)		Total Água (R\$)
	(un)	R\$	(un)	R\$	(m)	R\$	(un)	R\$	(m)	R\$	
2015	1.372	378.702	1.223	337.454	1.579	146.801	4.890	444.319	3.241	301.377	1.608.653
2016	1.322	364.846	1.223	337.454	1.579	146.801	5.027	456.785	3.090	287.371	1.593.255
2017	1.343	370.636	1.223	337.454	1.579	146.801	5.160	468.794	3.153	293.224	1.616.908
2018	1.368	377.451	1.223	337.454	1.579	146.801	5.294	480.994	3.227	300.113	1.642.813
2019	1.436	396.413	1.223	337.454	1.579	146.801	5.431	493.419	3.327	309.376	1.683.462
2020	974	268.754	1.223	337.454	1.579	146.801	5.574	506.468	2.921	271.675	1.531.150
2021	902	248.974	1.223	337.454	1.579	146.801	5.672	515.314	2.706	251.680	1.500.223
2022	912	251.694	1.223	337.454	1.579	146.801	5.762	523.510	2.736	254.430	1.513.887
2023	924	255.155	1.223	337.454	1.579	146.801	5.853	531.795	2.773	257.929	1.529.133
2024	935	258.122	1.223	337.454	1.579	146.801	5.945	540.194	2.806	260.928	1.543.498
2025	833	229.936	1.223	337.454	1.579	146.801	6.039	548.690	2.499	232.436	1.495.317
2026	727	200.514	1.223	337.454	1.579	146.801	6.122	556.259	2.180	202.694	1.443.722
2027	733	202.245	1.223	337.454	1.579	146.801	6.195	562.859	2.198	204.443	1.453.802
2028	739	203.976	1.223	337.454	1.579	146.801	6.268	569.517	2.217	206.193	1.463.940
2029	748	206.448	1.223	337.454	1.579	146.801	6.342	576.231	2.244	208.692	1.475.626
2030	661	182.466	1.223	337.454	1.579	146.801	6.417	583.027	1.983	184.449	1.434.196
2031	570	157.247	1.223	337.454	1.579	146.801	6.483	589.033	1.709	158.956	1.389.490
2032	573	158.236	1.223	337.454	1.579	146.801	6.540	594.209	1.720	159.956	1.396.655
2033	579	159.719	1.223	337.454	1.579	146.801	6.597	599.418	1.736	161.455	1.404.847
2034	582	160.708	1.223	337.454	1.579	146.801	6.655	604.675	1.747	162.455	1.412.093
2035	512	141.423	1.223	337.454	1.579	146.801	6.713	609.965	1.537	142.960	1.378.603

Fonte: SABESP, 2015.

## 2. CRITÉRIOS DE APURAÇÃO DOS CUSTOS DE INVESTIMENTOS NO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

A apuração dos investimentos no sistema de esgotamento sanitário foi realizada com base nos principais componentes do sistema, para os quais foram adotados critérios de apuração de custos. A principal referência para o município de Bragança Paulista foi a Previsão de Investimentos da SABESP, que embasará o Contrato de Programas com o município, o qual é apresentado na Tabela 3.

**Tabela 3 - Base de Investimentos para o Sistema de Esgotamento Sanitário.**

ANO	ESGOTO	VALOR (R\$)
2016 e 2024	Obras para incremento da capacidade de tratamento da ETE (1ª etapa: de 240 p/ 320 l/s e 2ª etapa: de 320 p/ 400 l/s)	Ampliação da vazão de tratamento da ETE. 19.400.000
2019	Implantação da EEE Toró	493.378
2019, 2024, 2029, 2034 e 2042	Substituição dos equipamentos da ETE	525.173
Contínuo	Substituição de redes coletoras	4.905.181
	Prolongamento de redes coletoras	14.230.462
	Execução de ligações de esgoto	9.985.813
<b>Total ESGOTO</b>		<b>49.540.008</b>

Fonte: SABESP, 2015.

Para a apuração de custos referentes à redes e ligações de esgoto utilizaram-se os seguintes dados.

**Tabela 4 - Base de Investimentos para Rede e Ligações de Esgoto.**

Ano	Ligações Novas Esgoto		Remanej. Rede Coletora		Ampliação Rede Coletora (Os quantitativos físicos se referem apenas à extensão cujo desembolso ficará a cargo da SABESP)		Total Esgoto (R\$)
	(un)	R\$	(m)	R\$	(m)	R\$	
2015	1.605	690.294	690	163.506	2.949	698.852	1.552.652
2016	1.869	803.875	690	163.506	2.874	681.021	1.648.402
2017	1.880	808.356	690	163.506	2.995	709.925	1.681.787
2018	1.266	544.581	690	163.506	2.909	689.401	1.397.488
2019	1.333	573.300	690	163.506	3.004	712.045	1.448.851
2020	884	380.099	690	163.506	2.623	621.681	1.165.286
2021	820	352.494	690	163.506	2.431	576.036	1.092.035
2022	829	356.364	690	163.506	2.458	582.436	1.102.306
2023	840	361.273	690	163.506	2.492	590.553	1.115.333
2024	850	365.491	690	163.506	2.521	597.527	1.126.524
2025	758	326.088	690	163.506	2.246	532.374	1.021.968
2026	663	284.938	690	163.506	1.959	464.334	912.778
2027	668	287.411	690	163.506	1.976	468.422	919.339
2028	674	289.884	690	163.506	1.994	472.511	925.900
2029	682	293.396	690	163.506	2.018	478.318	935.220
2030	604	259.834	690	163.506	1.784	422.823	846.163
2031	522	224.527	690	163.506	1.538	364.444	752.477
2032	525	225.949	690	163.506	1.548	366.796	756.251
2033	530	228.065	690	163.506	1.562	370.294	761.865
2034	534	229.488	690	163.506	1.572	372.647	765.641
2035	471	202.475	690	163.506	1.384	327.981	693.962

Fonte: SABESP, 2015.

### 3. CRITÉRIOS DE APURAÇÃO DE CUSTOS DE INVESTIMENTOS EM LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Para a avaliação dos custos de implantação e operação com as instalações de manejo de resíduos sólidos, consideraram-se as seguintes unidades:

- Aterro sanitário;
- Central de Triagem;
- Unidade de Compostagem;
- Ecoponto;
- Aterro de Inertes.

Como referência de custos para tais instalações, utilizaram-se informações constantes nos relatórios de “Estudos dos Custos Relacionados com a Constituição de Consórcios Públicos de Resíduos Sólidos Urbanos”, elaborados pelo Ministério do Meio Ambiente no ano de 2009, os quais foram atualizados. No que diz respeito às instalações de manejo de resíduos sólidos da construção civil (RCC), utilizou-se informações do “Manual para Implantação de Sistema de Gestão de Resíduos da Construção Civil em Consórcios Públicos”, também, do Ministério do Meio Ambiente.

6

Em alguns casos, foram adotados como referência os custos utilizados em outros municípios, onde há instalações similares às propostas.

Para a apuração dos custos operacionais considerou-se que as instalações de manejo de resíduos sólidos terão regime de operação de:

- Horas de operação: 8;
- Dias de operação/semana: 5,5;
- Semana/mês: 4,35;
- Dias mês: 23,93;
- Dias ano: 287,1.

### 3.1. RESÍDUOS SÓLIDOS DOMÉSTICOS

#### a) Aterro Sanitário.

Para a apuração dos custos relacionados ao aterro sanitário, foram considerados os seguintes itens:

- **Custos de Implantação:**

Neste caso, utilizou-se um custo unitário de R\$ 22,00 por m<sup>3</sup> de volume do aterro, composto pelos resíduos sólidos domésticos dispostos no aterro e pelo volume de terra de cobertura.

- **Custo de Operação:**

Neste caso, tomou-se como base a Tabela 5, onde se relaciona o custo unitário de operação do aterro em R\$/Tonelada de resíduos dispostos com a população residente.

Tabela 5 - Custo Unitário Operacional por Faixa de População.

População	Custo de Operação (R\$/t)
2.500	1.343,40
5.000	679,15
10.000	345,89
20.000	179,17
30.000	118,93
45.000	88,48
55.000	70,42
65.000	60,91
75.000	53,87
110.000	38,72
135.000	34,70
175.000	28,90
225.000	22,71
325.000	19,92
450.000	19,17
550.000	17,26
750.000	15,36
1.000.000	15,33

7

Fonte: Elaborado por B&B engenharia, Ltda., 2015.

- **Custo de Encerramento:**

Os custos relativos ao período pós operação do aterro, correspondentes às ações necessárias de monitoramento, fiscalização, etc., serão obtidos considerando uma despesa mensal de R\$ 15.000,00 no primeiro ano do plano e de R\$ 6.000,00, nos demais períodos do plano.

**b) Unidade de Compostagem.**

Utilizou-se como base a Tabela 6, que contém informações de capacidade de processamento.

**Tabela 6 - Custos Unitários de Referência para Implantação e Operação de Unidade de Compostagem.**

Capacidade	Custo Implantação	Custo Implantação	Custo Operação
ton./dia	R\$	R\$/ton./dia	R\$/ton./dia
1,0	67.163,70	67.163,70	63,26
3,0	84.220,92	28.073,64	90,37
9,0	188.705,29	20.967,25	115,47
25,0	327.072,11	13.082,88	110,78

8

Fonte: Elaborado por B&B engenharia, Ltda., 2015.

**c) Central de Triagem.**

Utilizou-se como base a Tabela 7, que contém informações de capacidade de processamento.

**Tabela 7 - Custos Unitários de Referência para Implantação e Operação de Central de Triagem.**

Capacidade	Custo Implantação	Custo Implantação	Custo Operação
ton/dia	R\$	R\$/ton/dia	R\$/ton/dia
0,25	94.463,74	377.854,95	95,52
0,60	133.584,38	222.640,64	104,16
1,00	315.706,67	315.706,67	112,79
2,00	531.266,40	265.633,20	121,42
4,00	802.356,04	200.589,01	130,06

Fonte: Elaborado por B&B engenharia, Ltda., 2015.

### 3.2. RESÍDUOS SÓLIDOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL

#### a) Ecoponto.

Tomou-se como base os custos relacionados à PEV (Ponto de Entrega Voluntária), conforme apresentado na Tabela 8.

**Tabela 8 - Custos Unitários para Implantação e Operação de Ecoponto.**

Instalação	Implantação		Operação
	De R\$	Até R\$	R\$/mês
PEV	81.435,28	108.953,66	11.928,00
PEV Central	127.757,09	137.000,00	
PEV Simplificado	27.379,52	58.055,61	

Fonte: Elaborado por B&B engenharia, Ltda., 2015.

#### b) Área de Transbordo e Triagem.

9

Teve-se como base a Tabela 9.

**Tabela 9 - Custos de Referência para Implantação e Operação de Área de Transbordo e Triagem (ATT).**

Capacidade		Custo de Implantação		Custo de Operação.
(m <sup>3</sup> /dia)	t/dia)	R\$	R\$/ton./dia	R\$/ton.
70	84	76.166,10	906,74	9,43
135	162	81.136,24	500,84	9,23
270	324	208.131,55	642,38	8,51
540	648	235.842,23	363,95	7,00

Fonte: Elaborado por B&B engenharia, Ltda., 2015.

#### c) Usina de Reciclagem.

Utilizou-se as informações da Tabela 10.

**Tabela 10 - Custos Unitários de Referência para Implantação e Operação de Usina de Reciclagem de RCC.**

Instalação	Custo de Implantação	Custo de Operação
	(R\$/ton/dia)	(R\$/ton)
Usina de RCC	7.986,85	11,11

Fonte: Elaborado por B&B engenharia, Ltda., 2015.

**d) Aterro de Inertes.**

Tomou-se como base as informações da Tabela 11.

**Tabela 11 - Custos Unitários de Referência para Implantação e Operação de Usina de Reciclagem de RCC.**

Instalação	Capacidade		Implantação	Operação
	Ton/dia	R\$	R\$/ton/dia	R\$/ton/dia
Aterro de RCC	81,50	768.405,00	9.428,28	9,00

Fonte: Elaborado por B&B engenharia, Ltda., 2015.

#### 4. CRITÉRIOS DE APURAÇÃO DE CUSTOS DE INVESTIMENTOS EM DRENAGEM URBANA E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS

Para estimativa dos custos de expansão do sistema de micromedição adotou-se que o custo unitário de implantação de sistema de microdrenagem é R\$ 12.000.000,00 por km<sup>2</sup> de área urbanizada.

##### a) Sistemas de Macrodrenagem.

Para análise das ações necessárias para adequação do sistema de macrodrenagem foram consideradas as seguintes medidas estruturais:

- Implantação de Parques Municipais;
- Implantação de Reservatórios de Amortecimento de Cheias;
- Intervenções em canal (canalização ou estabilização de margens);
- Intervenções em travessias.

11

##### b) Critérios de Dimensionamento e Apuração de Custos.

Os custos relacionados às intervenções de caráter estrutural analisadas foram baseados em custos unitários médios, habitualmente usados em estudos de concepção de manejo de águas pluviais, os critérios de dimensionamento e apuração de custos das intervenções são apresentados a seguir.

- **Implantação de Parques Municipais:**

As dimensões são definidas com base na lei de APP e no espaço disponível, o custo de um parque está em torno de R\$ 50 - 90 / m<sup>2</sup>. Vai variar de acordo com a quantidade de intervenções a serem realizadas.

- **Implantação de Reservatórios de Amortecimento de Cheias:**

Os custos unitários de implantação de reservatórios de amortecimento de cheias (piscinões) estão na faixa de R\$ 140,00/m<sup>3</sup> a R\$ 400,00 m<sup>3</sup>, dependendo da quantidade de intervenções a serem realizadas. A título de exemplo, os novos piscinões previstos para a Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), estão na faixa de R\$ 140,00/m<sup>3</sup> a R\$ 285,00/m<sup>3</sup>. Como não há elementos

para apuração do volume necessário, são adotados os volumes eventualmente previstos em estudos da bacia hidrográfica municipal, ou no caso da não existência de tais estudos, são estimados volumes utilizados em situações similares.

- **Intervenções em canal (canalização ou estabilização de margens):**

O custo varia em torno de R\$ 3.000,00 - 5.000,00 / metro linear.

- **Intervenções em travessias:**

Considerou-se custo unitário de R\$ 120.000,00 por área da secção da travessia. As dimensões dependem de cada situação.



## **ANEXO III**

**Evidências de Mobilização Social no Município de Bragança Paulista  
durante o Processo de Elaboração do Plano Municipal de  
Saneamento Básico e do Plano Municipal de Gestão Integrada de  
Resíduos Sólidos**

## AUDIÊNCIA PÚBLICA

Para a realização da Audiência Pública de Apresentação, à população, do Conteúdo Final dos PMSB e PMGIRS, o município efetuou todo o processo de divulgação necessário, conforme documentos anexos.

Abaixo seguem as fotos da realização da Audiência Pública para Apresentação dos PMSB e PMGIRS de Bragança Paulista.



1

**Figura 1 - Realização da Audiência Pública de Bragança Paulista.**



Figura 2 - Realização da Audiência Pública de Bragança Paulista.



Figura 3 - Realização da Audiência Pública de Bragança Paulista.



Figura 4 - Realização da Audiência Pública de Bragança Paulista.



Figura 5 - Realização da Audiência Pública de Bragança Paulista.



Figura 6 - Realização da Audiência Pública de Bragança Paulista.



Figura 7 - Realização da Audiência Pública de Bragança Paulista.



Figura 8 - Realização da Audiência Pública de Bragança Paulista.



Figura 9 - Realização da Audiência Pública de Bragança Paulista.



Figura 10 - Realização da Audiência Pública de Bragança Paulista.

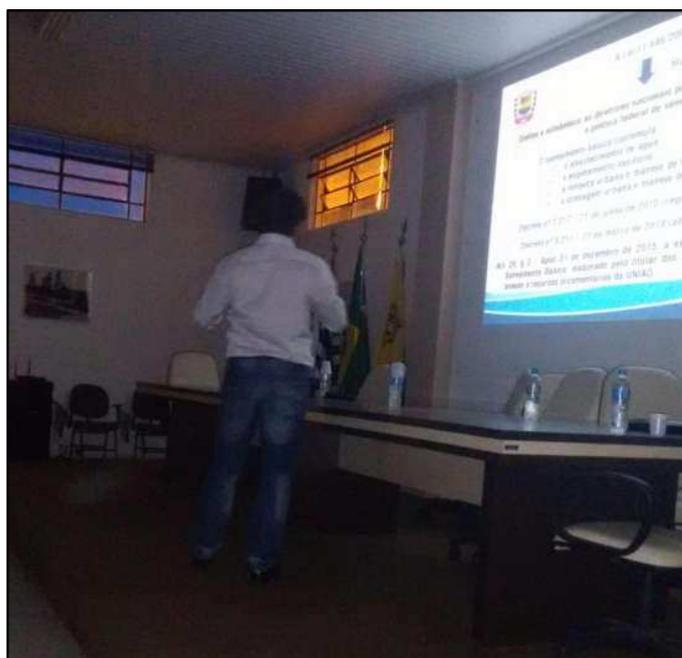


Figura 11 - Realização da Audiência Pública de Bragança Paulista.

Os anexos constantes do presente documento são:

- ✚ Ofícios de Convocação para a Reunião de Aprovação do Produto 03 - Relatório de Diagnóstico da Situação da Prestação de Serviços de Saneamento Básico do Município de Bragança Paulista/SP;
- ✚ Ofícios de Convocação para a Reunião de Discussão e Aprovação dos Produtos 4 - Prognósticos e alternativas para universalização dos serviços de saneamento básico. Concepção dos programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e as metas do PMSB; 5 - Ações de emergência e contingência. Mecanismos e procedimentos de controle social; e, 6 - Instrumentos para avaliação da efetividade das ações programadas e Estudo de Viabilidade Financeira para a elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico e Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Município de Bragança Paulista/SP;
- ✚ Ofícios de convocação para participação na Audiência Pública;
- ✚ Publicações sobre a Audiência Pública em jornais e sites.

7



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BRAGANÇA PAULISTA**  
**Secretaria Municipal do Meio Ambiente**

**OFÍCIO SMMA nº 0294/2014**

À Ilustríssima Senhora  
**ISADORA VILELA DE CAMARGO**  
Vice-Presidente do Conselho Municipal de Meio Ambiente (COMDEMA)

Bragança Paulista, 09 de setembro de 2014.

**Assunto: Convocação de reunião entre membros do Grupo de Trabalho Local (GT), Fundação Agência PCJ e B&B Engenharia para aprovação da Versão final do “PRODUTO 3” do processo de elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico do Município de Bragança Paulista.**

Prezada Senhora,

Venho através deste, mui respeitosamente, convidá-la a participar da reunião entre os membros do Grupo de Trabalho Local, instituído pelo Decreto Municipal 1.718 de setembro de 2013, Fundação Agência PCJ e a empresa B&B Engenharia para a **aprovação da versão final do “PRODUTO 3 – Diagnóstico da Situação da Prestação dos Serviços de Saneamento Básico e seus impactos nas condições de vida e no ambiente natural, caracterização institucional da prestação dos serviços e capacidade econômico financeira e de endividamento do Município”**.

O encontro será realizado em **18 de setembro de 2014 das 09h às 12h no Núcleo de Apoio ao Professor e ao Aluno (NAPA), sala 08**, Rua São Bento, S/N, Vila Aparecida, Bragança Paulista.

Para tanto, o material sujeito à aprovação foi encaminhado por e-mail à todos os membros do GT, através do link:  
[http://www.4shared.com/office/TtKun4e4ce/P3\\_Relatrio\\_de\\_Diagnstico\\_dos\\_.html](http://www.4shared.com/office/TtKun4e4ce/P3_Relatrio_de_Diagnstico_dos_.html)

Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários e aproveitamos o ensejo para renovar os protestos de estima e consideração.

  
**FRANCISCO CHAVES DE ARAUJO BRAGA**  
Secretario Municipal do Meio Ambiente

**Recebimento**

Bragança Paulista, SP, 16 de 09 de 2014

  
Assinatura



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BRAGANÇA PAULISTA**  
**Secretaria Municipal do Meio Ambiente**

**OFÍCIO SMMA nº 0292/2014**

Ao Ilustríssimo Senhor

**ENG. LUIZ ANTÔNIO DUARTE**

**Técnico Responsável (Embralixo – Empresa Bragantina de Varrição e Coleta de Lixo LTDA)**

Bragança Paulista, 09 de setembro de 2014.

**Assunto: Convocação de reunião entre membros do Grupo de Trabalho Local (GT), Fundação Agência PCJ e B&B Engenharia para aprovação da Versão final do “PRODUTO 3” do processo de elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico do Município de Bragança Paulista.**

Prezado Senhor,

Venho através deste, mui respeitosamente, convidá-lo a participar da reunião entre os membros do Grupo de Trabalho Local, instituído pelo Decreto Municipal 1.718 de setembro de 2013, Fundação Agência PCJ e a empresa B&B Engenharia para a **aprovação da versão final do “PRODUTO 3 – Diagnóstico da Situação da Prestação dos Serviços de Saneamento Básico e seus impactos nas condições de vida e no ambiente natural, caracterização institucional da prestação dos serviços e capacidade econômico financeira e de endividamento do Município”**.

O encontro será realizado em **18 de setembro de 2014 das 09h às 12h no Núcleo de Apoio ao Professor e ao Aluno (NAPA), sala 08, Rua São Bento, S/N, Vila Aparecida, Bragança Paulista.**

Para tanto, o material sujeito à aprovação foi encaminhado por e-mail à todos os membros do GT, através do link:

[http://www.4shared.com/office/TtKun4e4ce/P3\\_Relatrio\\_de\\_Diagnstico\\_dos\\_.html](http://www.4shared.com/office/TtKun4e4ce/P3_Relatrio_de_Diagnstico_dos_.html)

Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários e aproveitamos o ensejo para renovar os protestos de estima e consideração.

**FRANCISCO CHE DE ARAUJO BRAGA**  
Secretario Municipal do Meio Ambiente

*Recebido*  
*09/09/2014*



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BRAGANÇA PAULISTA**  
**Secretaria Municipal do Meio Ambiente**

**OFÍCIO SMMA nº 0293/2014**

Ao Ilustríssimo Senhor  
**PAULO SÉRGIO SENONI**  
Analista de Gestão (SABESP)

Bragança Paulista, 09 de setembro de 2014.

**Assunto: Convocação de reunião entre membros do Grupo de Trabalho Local (GT), Fundação Agência PCJ e B&B Engenharia para aprovação da Versão final do “PRODUTO 3” do processo de elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico do Município de Bragança Paulista.**

Prezado Senhor,

Venho através deste, mui respeitosamente, convidá-lo a participar da reunião entre os membros do Grupo de Trabalho Local, instituído pelo Decreto Municipal 1.718 de setembro de 2013, Fundação Agência PCJ e a empresa B&B Engenharia para a **aprovação da versão final do “PRODUTO 3 – Diagnóstico da Situação da Prestação dos Serviços de Saneamento Básico e seus impactos nas condições de vida e no ambiente natural, caracterização institucional da prestação dos serviços e capacidade econômico financeira e de endividamento do Município”**.

O encontro será realizado em **18 de setembro de 2014 das 09h às 12h no Núcleo de Apoio ao Professor e ao Aluno (NAPA), sala 08, Rua São Bento, S/N, Vila Aparecida, Bragança Paulista.**

Para tanto, o material sujeito à aprovação foi encaminhado por e-mail à todos os membros do GT, através do link:

[http://www.4shared.com/office/TtKun4e4ce/P3\\_Relatorio\\_de\\_Diagnostico\\_dos\\_.html](http://www.4shared.com/office/TtKun4e4ce/P3_Relatorio_de_Diagnostico_dos_.html)

Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários e aproveitamos o ensejo para renovar os protestos de estima e consideração.

**FRANCISCO CHES DE ARAUJO BRAGA**  
Secretario Municipal do Meio Ambiente

RSCB/DJ  
PAULO  
12/09/14



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BRAGANÇA PAULISTA**  
**Secretaria Municipal do Meio Ambiente**

**Memo. SMMA nº 0607/2014**

À Ilustríssima Senhora  
**DENISE APARECIDA FERNANDES**  
Chefe da Divisão de Vigilância Sanitária

Bragança Paulista, 09 de setembro de 2014.

**Assunto: Convocação de Reunião entre membros do Grupo de Trabalho Local (GT), Fundação Agência PCJ e B&B Engenharia para aprovação da Versão final do "PRODUTO 3" do processo de elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico do Município de Bragança Paulista.**

Prezada Senhora,

Venho através deste, mui respeitosamente, convidá-la a participar da reunião entre os membros do Grupo de Trabalho Local, instituído pelo Decreto Municipal 1.718 de setembro de 2013, Fundação Agência PCJ e a empresa B&B Engenharia para a **aprovação da versão final do "PRODUTO 3 – Diagnóstico da Situação da Prestação dos Serviços de Saneamento Básico e seus impactos nas condições de vida e no ambiente natural, caracterização institucional da prestação dos serviços e capacidade econômico financeira e de endividamento do Município"**.

O encontro será realizado em **18 de setembro de 2014 das 09h às 12h no Núcleo de Apoio ao Professor e ao Aluno (NAPA), sala 08, Rua São Bento, S/N, Vila Aparecida, Bragança Paulista.**

Para tanto, o material sujeito à aprovação foi encaminhado por e-mail à todos os membros do GT, através do link:  
[http://www.4shared.com/office/TtKun4c4cc/P3\\_Relatrio\\_de\\_Diagnstico\\_dos\\_.html](http://www.4shared.com/office/TtKun4c4cc/P3_Relatrio_de_Diagnstico_dos_.html)

Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários e aproveitamos o ensejo para renovar os protestos de estima e consideração.

  
**FRANCISCO CHEN DE ARAUJO BRAGA**  
Secretario Municipal do Meio Ambiente

*Recebido  
Denise  
12/09/14  
P. 1065*



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BRAGANÇA PAULISTA**  
**Secretaria Municipal do Meio Ambiente**

**Memo. SMMA nº 0615/2014**

Ao Ilustríssimo Senhor  
**PAULO ROBERTO SORIANO ACEDO**  
Eng. Agrônomo  
Secretaria Municipal de Agronegócios

Bragança Paulista, 09 de setembro de 2014.

**Assunto: Convocação de reunião entre membros do Grupo de Trabalho Local (GT), Fundação Agência PCJ e B&B Engenharia para aprovação da Versão final do “PRODUTO 3” do processo de elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico do Município de Bragança Paulista.**

Prezado Senhor,

Venho através deste, mui respeitosamente, convidá-lo a participar da reunião entre os membros do Grupo de Trabalho Local, instituído pelo Decreto Municipal 1.718 de setembro de 2013, Fundação Agência PCJ e a empresa B&B Engenharia para a **aprovação da versão final do “PRODUTO 3 – Diagnóstico da Situação da Prestação dos Serviços de Saneamento Básico e seus impactos nas condições de vida e no ambiente natural, caracterização institucional da prestação dos serviços e capacidade econômico financeira e de endividamento do Município”**.

O encontro será realizado em **18 de setembro de 2014 das 09h às 12h no Núcleo de Apoio ao Professor e ao Aluno (NAPA), sala 08, Rua São Bento, S/N, Vila Aparecida, Bragança Paulista.**

Para tanto, o material sujeito à aprovação foi encaminhado por e-mail à todos os membros do GT, através do link:  
[http://www.4shared.com/office/TtKun4e4ce/P3\\_Relatrio\\_de\\_Diagnstico\\_dos\\_.html](http://www.4shared.com/office/TtKun4e4ce/P3_Relatrio_de_Diagnstico_dos_.html)

Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários e aproveitamos o ensejo para renovar os protestos de estima e consideração.

  
**FRANCISCO CHEN DE ARAUJO BRAGA**  
Secretario Municipal do Meio Ambiente

*Recebi em  
15/09/2014 às  
16h e 28 min.  
Marelo Perrone  
Ribaro*



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BRAGANÇA PAULISTA**  
**Secretaria Municipal do Meio Ambiente**

**Memo. SMMA nº 0616/2014**

Ao Ilustríssimo Senhor  
**LUCAS MARQUES SCOMPARI**  
Chefe da Divisão de Parques e Jardins  
Secretaria Municipal de Serviços

Bragança Paulista, 09 de setembro de 2014.

**Assunto: Convocação de Reunião entre membros do Grupo de Trabalho Local (GT), Fundação Agência PCJ e B&B Engenharia para aprovação da Versão final do "PRODUTO 3" do processo de elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico do Município de Bragança Paulista.**

Prezado Senhor,

Venho através deste, mui respeitosamente, convidá-lo a participar da reunião entre os membros do Grupo de Trabalho Local, instituído pelo Decreto Municipal 1.718 de setembro de 2013, Fundação Agência PCJ e a empresa B&B Engenharia para a **aprovação da versão final do "PRODUTO 3 – Diagnóstico da Situação da Prestação dos Serviços de Saneamento Básico e seus impactos nas condições de vida e no ambiente natural, caracterização institucional da prestação dos serviços e capacidade econômico financeira e de endividamento do Município"**.

O encontro será realizado em **18 de setembro de 2014 das 09h às 12h no Núcleo de Apoio ao Professor e ao Aluno (NAPA), sala 08, Rua São Bento, S/N, Vila Aparecida, Bragança Paulista.**

Para tanto, o material sujeito à aprovação foi encaminhado por e-mail à todos os membros do GT, através do link:  
[http://www.4shared.com/office/TtKun4e4ce/P3\\_Relatrio\\_de\\_Diagnstico\\_dos\\_.html](http://www.4shared.com/office/TtKun4e4ce/P3_Relatrio_de_Diagnstico_dos_.html)

Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários e aproveitamos o ensejo para renovar os protestos de estima e consideração.

*[Handwritten signature]*  
RECEBIDO  
12/09/14

*[Handwritten signature]*  
**FRANCISCO CEN DE ARAUJO BRAGA**  
Secretario Municipal do Meio Ambiente



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BRAGANÇA PAULISTA**  
**Secretaria Municipal do Meio Ambiente**

**Memo. SMMA nº 0612/2014**

Ao Ilustríssimo Senhor

**LEANDRO DE SOUZA PINTO**

Chefe da Divisão de Agronegócios

Secretaria Municipal de Desenvolvimento dos Agronegócios

Bragança Paulista, 09 de setembro de 2014.

**Assunto: Convocação de Reunião entre membros do Grupo de Trabalho Local (GT), Fundação Agência PCJ e B&B Engenharia para aprovação da Versão final do “PRODUTO 3” do processo de elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico do Município de Bragança Paulista.**

Prezado Senhor,

Venho através deste, mui respeitosamente, convidá-lo a participar da reunião entre os membros do Grupo de Trabalho Local, instituído pelo Decreto Municipal 1.718 de setembro de 2013, Fundação Agência PCJ e a empresa B&B Engenharia para a **aprovação da versão final do “PRODUTO 3 – Diagnóstico da Situação da Prestação dos Serviços de Saneamento Básico e seus impactos nas condições de vida e no ambiente natural, caracterização institucional da prestação dos serviços e capacidade econômico financeira e de endividamento do Município”**.

O encontro será realizado em **18 de setembro de 2014 das 09h às 12h no Núcleo de Apoio ao Professor e ao Aluno (NAPA), sala 08, Rua São Bento, S/N, Vila Aparecida, Bragança Paulista.**

Para tanto, o material sujeito à aprovação foi encaminhado por e-mail à todos os membros do GT, através do link:

[http://www.4shared.com/office/TtKun4c4cc/P3\\_Relatrio\\_de\\_Diagnstico\\_dos\\_.html](http://www.4shared.com/office/TtKun4c4cc/P3_Relatrio_de_Diagnstico_dos_.html)

Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários e aproveitamos o ensejo para renovar os protestos de estima e consideração.

**FRANCISCO CHEN DE ARAUJO BRAGA**  
Secretario Municipal do Meio Ambiente

*Lidiane Silva*  
**Lidiane Silva**  
Secretaria de Agronegócios  
12/09/14



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BRAGANÇA PAULISTA  
Secretaria Municipal do Meio Ambiente

Memo. SMMA nº 626 /2014

À Ilustríssima Senhora  
**RAQUEL SILVA**  
Coordenadora da Defesa Civil Municipal

Bragança Paulista, 11 de setembro de 2014.

**Assunto: Convocação de Reunião entre membros do Grupo de Trabalho Local (GT), Fundação Agência PCJ e B&B Engenharia para aprovação da Versão final do "PRODUTO 3" do processo de elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico do Município de Bragança Paulista.**

Prezada Senhora,

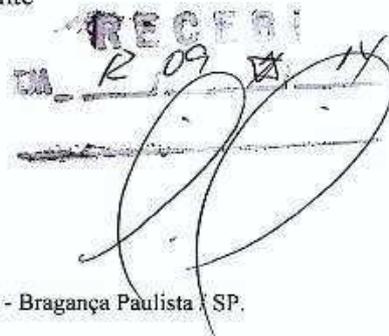
Venho através deste, mui respeitosamente, convidá-la a participar da reunião entre os membros do Grupo de Trabalho Local, instituído pelo Decreto Municipal 1.718 de setembro de 2013, Fundação Agência PCJ e a empresa B&B Engenharia para a **aprovação da versão final do "PRODUTO 3 – Diagnóstico da Situação da Prestação dos Serviços de Saneamento Básico e seus impactos nas condições de vida e no ambiente natural, caracterização institucional da prestação dos serviços e capacidade econômico financeira e de endividamento do Município"**.

O encontro será realizado em **18 de setembro de 2014 das 09h às 12h no Núcleo de Apoio ao Professor e ao Aluno (NAPA), sala 08, Rua São Bento, S/N, Vila Aparecida, Bragança Paulista.**

Para tanto, o material sujeito à aprovação pode ser acessado através do link:  
[http://www.4shared.com/office/TtKun4e4ce/P3\\_Relatrio\\_de\\_Diagnstico\\_dos\\_.html](http://www.4shared.com/office/TtKun4e4ce/P3_Relatrio_de_Diagnstico_dos_.html)

Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários e aproveitamos o ensejo para renovar os protestos de estima e consideração.

  
**FRANCISCO CHEN DE ARAUJO BRAGA**  
Secretario Municipal do Meio Ambiente





**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BRAGANÇA PAULISTA**  
**Secretaria Municipal do Meio Ambiente**

**Memo. SMMA nº 0614/2014**

À Ilustríssima Senhora  
**MARIA CRISTINA MUÑOZ FRANCO**  
Professora  
Secretaria Municipal de Educação

Bragança Paulista, 09 de setembro de 2014.

**Assunto: Convocação de reunião entre membros do Grupo de Trabalho Local (GT), Fundação Agência PCJ e B&B Engenharia para aprovação da Versão final do “PRODUTO 3” do processo de elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico do Município de Bragança Paulista.**

Prezada Senhora,

Venho através deste, mui respeitosamente, convidá-la a participar da reunião entre os membros do Grupo de Trabalho Local, instituído pelo Decreto Municipal 1.718 de setembro de 2013, Fundação Agência PCJ e a empresa B&B Engenharia para a **aprovação da versão final do “PRODUTO 3 – Diagnóstico da Situação da Prestação dos Serviços de Saneamento Básico e seus impactos nas condições de vida e no ambiente natural, caracterização institucional da prestação dos serviços e capacidade econômico financeira e de endividamento do Município”**.

O encontro será realizado em **18 de setembro de 2014 das 09h às 12h no Núcleo de Apoio ao Professor e ao Aluno (NAPA), sala 08, Rua São Bento, S/N, Vila Aparecida, Bragança Paulista.**

Para tanto, o material sujeito à aprovação foi encaminhado por e-mail à todos os membros do GT, através do link:  
[http://www.4shared.com/office/TtKun4e4ce/P3\\_Relatrio\\_de\\_Diagnstico\\_dos\\_.html](http://www.4shared.com/office/TtKun4e4ce/P3_Relatrio_de_Diagnstico_dos_.html)

Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários e aproveitamos o ensejo para renovar os protestos de estima e consideração.

  
**FRANCISCO CHAVES DE ARAUJO BRAGA**  
Secretário Municipal do Meio Ambiente

*Emiliana B. Souza*  
*12/09/2014*



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BRAGANÇA PAULISTA**  
**Secretaria Municipal do Meio Ambiente**

**Memo. SMMA nº 0605/2014**

Ao Ilustríssimo Senhor  
**ÂNGELO COLARULLO FILHO**  
Assessor de Gabinete  
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico

Bragança Paulista, 09 de setembro de 2014.

**Assunto: Convocação de Reunião entre membros do Grupo de Trabalho Local (GT), Fundação Agência PCJ e B&B Engenharia para aprovação da Versão final do "PRODUTO 3" do processo de elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico do Município de Bragança Paulista.**

Prezado Senhor,

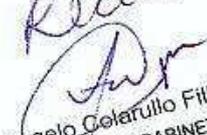
Venho através deste, mui respeitosamente, convidá-lo a participar da reunião entre os membros do Grupo de Trabalho Local, instituído pelo Decreto Municipal 1.718 de setembro de 2013, Fundação Agência PCJ e a empresa B&B Engenharia para a **aprovação da versão final do "PRODUTO 3 – Diagnóstico da Situação da Prestação dos Serviços de Saneamento Básico e seus impactos nas condições de vida e no ambiente natural, caracterização institucional da prestação dos serviços e capacidade econômico financeira e de endividamento do Município"**.

O encontro será realizado em **18 de setembro de 2014 das 09h às 12h no Núcleo de Apoio ao Professor e ao Aluno (NAPA), sala 08, Rua São Bento, S/N, Vila Aparecida, Bragança Paulista.**

Para tanto, o material sujeito à aprovação foi encaminhado por e-mail à todos os membros do GT, através do link:  
[http://www.4shared.com/office/TtKun4e4ce/P3\\_Relatrio\\_de\\_Diagnstico\\_dos\\_.html](http://www.4shared.com/office/TtKun4e4ce/P3_Relatrio_de_Diagnstico_dos_.html)

Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários e aproveitamos o ensejo para renovar os protestos de estima e consideração.

  
**FRANCISCO CHEN DE ARAUJO BRAGA**  
Secretario Municipal do Meio Ambiente

*Recebido*  
  
Angelo Colarullo Filho  
ASSESSOR DE GABINETE II  
12-9-14



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BRAGANÇA PAULISTA**  
**Secretaria Municipal do Meio Ambiente**

**Memo. SMMA nº 0603/2014**

Ao Ilustríssimo Senhor  
**ADÃO LÚCIO DE OLIVEIRA**  
Assessor de Gabinete  
Secretaria Municipal de Administração

Bragança Paulista, 08 de setembro de 2014.

**Assunto: Convocação de Reunião entre membros do Grupo de Trabalho Local (GT), Fundação Agência PCJ e B&B Engenharia para aprovação da Versão final do "PRODUTO 3" do processo de elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico do Município de Bragança Paulista.**

Prezado Senhor

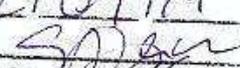
Venho através deste, mui respeitosamente, convidá-lo a participar da reunião entre os membros do Grupo de Trabalho Local, instituído pelo Decreto Municipal 1.718 de setembro de 2013, Fundação Agência PCJ e a empresa B&B Engenharia para a **aprovação da versão final do "PRODUTO 3 – Diagnóstico da Situação da Prestação dos Serviços de Saneamento Básico e seus impactos nas condições de vida e no ambiente natural, caracterização institucional da prestação dos serviços e capacidade econômico financeira e de endividamento do Município"**.

O encontro será realizado em **18 de setembro de 2014 das 09h às 12h no Núcleo de Apoio ao Professor e ao Aluno (NAPA), sala 08, Rua São Bento, S/N, Vila Aparecida, Bragança Paulista.**

Para tanto, o material sujeito à aprovação foi encaminhado por e-mail à todos os membros do GT, através do link:  
[http://www.4shared.com/office/TtKun4e4ce/P3\\_Relatrio\\_de\\_Diagnstico\\_dos\\_.html](http://www.4shared.com/office/TtKun4e4ce/P3_Relatrio_de_Diagnstico_dos_.html)

Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários e aproveitamos o ensejo para renovar os protestos de estima e consideração.

  
**FRANCISCO CIEN DE ARAUJO BRAGA**  
Secretario Municipal do Meio Ambiente

RECEBEM  
12/09/14  
  
Silvia Aparecida de Oliveira  
Recepcionista  
RE 13269 - SMMA