

Ciclos

O jornal que se renova a cada edição
Ano III, nº 4, Dezembro de 2007

Ascom/Core-SP/Funasa

Lei 11.445/07

A democratização do saneamento brasileiro



Meninas da Aldeia Ekeruá
Terra Indígena Araribá-Avaí /SP

Editorial

Um direito ignorado

A ONU (Organização das Nações Unidas) instituiu em 2008 como o Ano Internacional do Saneamento Básico, e por coincidência, neste mesmo ano ocorrem às eleições municipais em todo país. Naturalmente muitos candidatos vão pegar carona no tema e fazer dele palanque eleitoral. Assim como é de se esperar que o tema seja pauta de muitos seminários no setor público, privado e acadêmico. Haja vista que no Brasil mais de 50% da população não possui acesso ao saneamento básico, um direito garantido na Constituição Federal de 1988. O esgotamento sanitário é o serviço público de pior qualidade prestado à população brasileira, segundo um estudo divulgado em novembro deste ano pela Fundação Getúlio Vargas e a ONG Trata Brasil. Dentre os demais serviços, por exemplo, fornecimento de água, luz e coleta de lixo, é o que tem a menor taxa de acesso e de crescimento, menos de 1% ao ano.

Contudo, esperamos que os dejetos humanos que se constituem um grande problema ambiental não só em relação à qualidade das águas, mas também quanto a destinação nas estações de tratamento de esgoto sejam pauta, entre outros

assuntos, dos diversos debates que se avizinham. É preciso desnudar o tema e escancarar a deficiência dos serviços públicos de saneamento em relação à demanda de esgoto doméstico produzido principalmente nas regiões metropolitanas.

É preciso que os recursos oriundos do setor de saneamento sejam gastos para resolver os problemas existentes no próprio setor, e vontade política por parte dos governantes para mudar o quadro atual, que implica diretamente na saúde pública e no meio ambiente.

É preciso que os resquícios da ditadura militar que o Brasil sofreu no passado não persistam mascarados dentro de uma democracia frágil como a que hoje enfrentamos.

Conheça um pouco desse universo e as mudanças que a nova Lei Federal 11.445/07 trará para o seu município. Participe do Comitê de Bacia Hidrográfica da sua região e das audiências públicas para a elaboração do Plano de Saneamento da sua cidade, previstas na referida lei.

Caro(a) leitor(a), fica aqui a nossa contribuição. Boa leitura!

Índice

“O setor de saneamento tem vivido de soluções”.....03	tamanho da população”.....12
Lei regulariza e moderniza o setor de saneamento.....04 e 05	Inclusão social: acesso aos serviços públicos de saneamento diminui os índices de doenças.....13, 14 e 15
Investimentos: PAC aponta novas diretrizes para o saneamento.....06 e 07	Entrevista: “Quanto mais informação para a população, melhor”.....16 e 17
PPP: mais uma alternativa para melhorar os serviços públicos.....08	Em alta: setor de saneamento precisa de profissionais especializados.....18
Em debate: criação da Política Nacional de Resíduos Sólidos..09	Artigo: “Um novo paradigma para a gestão de recursos hídricos”.....19
Panorama do saneamento básico no Brasil.....10 e 11	
“A qualidade da água está diretamente ligada ao	

Expediente

O jornal **Ciclos** é uma publicação da Associação Global de Desenvolvimento Sustentado (AGDS), produzido pela Agência de Comunicação Mídia Ambiente e colaboradores. Esta publicação tem o apoio financeiro do Fundo Estadual de Recursos Hídricos (Fehidro), em atendimento ao Contrato Fehidro nº 189/2006, referente ao projeto Mídia Ambiente II.

Associação Global de Desenvolvimento Sustentado -AGDS

Presidente: Nelson Reis Claudino Pedroso - **Vice-presidente:** Adilson Mas Herrera
 Avenida Vivaldi, 1421 - São Bernardo do Campo/SP - CEP 09617-000
 Telefone: (11) 4365-1976/ 6865-5411/4362-2153
 E-mail: midia_ambiente@agds.org.br
 Site: www.midiaambiente.org.br

Jornal Ciclos/Equipe Mídia Ambiente

Coordenação geral: Inácia Sousa
Assistentes de Comunicação: Adriana Proença, Ana Carolina Cassola, Carolina Lopes, Gabriel Oliveira, Juliana Gomes, Juliana Lopes e Vanessa Lima.

Projeto Gráfico: Cristina Fernandes, Everton Rodrigues e Renata Nascimento
Logotipo: José Augusto N. Reis
Editoração eletrônica: Adriana Proença e Vanessa Lima
Revisão: Inácia Sousa e Vera Fraga
Jornalista Responsável: Inácia Sousa -MTB 32.770
Supervisor pedagógico: Vera Fraga

Conselho Editorial: Bonfílio Alves (IPEH), Eduardo Coutinho(ONG Catalisa), Inácia Sousa (AGDS), Mário Oliveira (Emae), Maurício Waldman(AGDS), Nelson Pedroso (AGDS) e Sebastião Lopes (Emae).

Edição: Anual - **Tiragem:** 20 mil exemplares
Impressão: Jornal da Cidade de Bauru Ltda.
Distribuição gratuita

“O setor de saneamento tem vivido de soluções”

Carolina Lopes

Assim como o trabalho, a moradia e a educação, o acesso ao saneamento básico (e, conseqüentemente, à saúde) é um direito social de todos os cidadãos brasileiros, garantido pela Constituição Federal de 1988. Definido, em geral, como um conjunto de atividades de abastecimento de água, destinação do lixo, drenagem das águas pluviais e coleta e tratamento de esgotos, o saneamento visa modificar as condições do meio ambiente, com o intuito de prevenir doenças e promover a saúde.

No entanto, o serviço público de coleta e tratamento de esgotos é negado a mais da metade da população brasileira, de acordo com dados do último “Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos 2005” do SNIS (Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento).

As informações do diagnóstico, focado nos índices gerais de atendimento urbano, alertam que apenas 48% da população têm coleta de esgoto. Os dados sobre tratamento são ainda mais desanimadores: cerca de 32% da população contam com esse serviço. A situação é boa apenas em termos de abastecimento de água tratada: o índice médio nacional é de 96%.

Com relação à população da zona rural, a situação também é ruim. Dados do estudo “Objetivos de Desenvolvimento do Milênio: uma visão a partir da América Latina e do Caribe”, divulgado em 2005 pela CEPAL (Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe – ONU) revelam que quase dois terços dos brasileiros (ou 20 milhões de pessoas) que vivem fora de áreas urbanas ainda não contam com saneamento básico.

“Nós temos um desafio muito grande no saneamento, que é aumentar rapidamente os indicadores de coleta e tratamento de esgoto na zona urbana, onde estão 83% da população brasileira e onde estão as populações nas áreas periféricas mais excluídas dos sistemas de saneamento. E hoje nós temos um trabalho um pouco mais focado nos investimentos de financiamento, do orçamento da União e do próprio PAC”, afirma Sérgio Antônio Gonçalves, dire-

tor do Departamento de Articulação Institucional da Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental do Ministério das Cidades e também secretário substituto do órgão.

Desafio - Os índices do setor de saneamento refletem o problema da desigualdade no país. De acordo com dados da PNAD 2006 (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios), divulgada em setembro deste ano pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), apenas 15 estados brasileiros possuem rede coletora de esgoto acima de 50%. Os melhores resultados se concentram nas regiões Sul e Sudeste, mais desenvolvidas economicamente.

No Estado de São Paulo, por exemplo, 92% das residências têm rede coletora de esgoto ou fossa séptica. Os estados com pior índice são Tocantins (21,6%) e Mato Grosso do Sul (23,5%).

Diante desse quadro, o Brasil dificilmente cumprirá uma das metas do sétimo Objetivo de Desenvolvimento do Milênio (ODM) da Organização das Nações Unidas (ONU), que é “garantir a sustentabilidade ambiental”. Para que o país atinja a meta, uma das exigências é levar o saneamento básico para 85,5% da população até 2015. No entanto, de acordo com o Relatório de Desenvolvimento Humano (RDH) 2006, publicado pelo PNUD, 75% dos brasileiros têm acesso a esse serviço.

Segundo Sérgio Gonçalves, a meta da ONU está baseada nos indicadores de 1990 e não poderia ser usada como base de comparação para os dias atuais. “Essa análise foi feita antes do PAC. Se continuássemos naquela média de investimentos, nós teríamos muito mais dificuldades em atingir a meta”, pondera o secretário.

Gonçalves garante que a meta de água será atingida (de acordo com o relatório de 2005 da CEPAL, 85,7% da meta na zona urbana já foi cumprida, ao passo que, na zona rural, apenas 13,3% da meta foi atingida): “O nosso desafio é mesmo o esgoto. Por isso, estamos fazendo um esforço muito grande para que possamos chegar mais

perto”, avalia.

Universalizar o acesso de toda a população brasileira ao saneamento é realmente um dos principais desafios do Governo Federal. A falta de um serviço adequado de saneamento gera impactos negativos na saúde e na qualidade de vida da população, com a propagação de doenças de veiculação hídrica. O meio ambiente também é bastante prejudicado: a disposição inadequada do lixo gera contaminação do solo e o lançamento de esgoto *in natura* contamina a água dos mananciais, apenas para citar alguns exemplos.

Para o presidente nacional da ABES (Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental ABES), José Aurélio Boranga, “a situação do país é caótica” no que diz respeito ao saneamento. “Se o atendimento fosse universalizado, evitaríamos uma grande parte das doenças que matam nossas crianças com idade até cinco anos. Teríamos maior desenvolvimento e maior geração de emprego e resolveríamos também parte dos graves problemas de poluição dos corpos d’água, que recebem esgoto sem tratamento, melhorando assim o meio ambiente. Aplicar em saneamento é uma grande alavanca para desenvolver o país”, acredita Boranga.

De acordo com Organização Mundial de Saúde (OMS), a falta de água tratada e de redes de esgoto mata 15 mil brasileiros por ano, devido a doenças como diarreia, dengue, febre tifóide e malária, estreitamente relacionadas à má qualidade da água, às enchentes, à falta de tratamento de esgoto e à destinação inadequada do lixo. As que mais sofrem são as crianças: no mundo, a falta de acesso à água e ao saneamento tira a vida de uma criança a cada 19 segundos, em decorrência de diarreia, afirma o RDH 2006 (ver pág. 16 a 18).

Investimentos - Em entrevista recente em seu programa de rádio, *Café com o Presidente*, Lula reconheceu que saneamento nunca foi prioridade em governos anteriores. “Em obras de saneamento básico você não pode colocar uma placa, você não pode colocar o nome de

um parente e isso, na cabeça de muitos políticos brasileiros, não dá voto”, disse o presidente.

Os problemas gerados pela falta de saneamento mereceram atenção por parte das autoridades somente a partir da década de 1980, quando foi instituído o Plano Nacional de Saneamento (Planasa) – entre suas metas, estava o atendimento de 90% da população com serviços de abastecimento de água e 65% com esgoto sanitário, objetivos que não foram cumpridos. Aprovada em janeiro deste ano, a Lei 11.445/07 prevê melhorias no gerenciamento do setor (ver pág. 4 e 5).

“O setor de saneamento tem vivido de soluções, ora falta projeto, ora falta recursos, mas o que falta mesmo é vontade política dos governantes, tanto em nível federal, como estadual e, principalmente, municipal”, acredita o presidente da ABES, José Aurélio Boranga.

No começo deste ano, o governo Lula anunciou investimentos de 40 bilhões de reais para o setor de saneamento através do PAC (ver matéria pág. 6 e 7), durante quatro anos. Resta saber até que ponto esses recursos serão aplicados na base dos problemas para gerar qualidade de vida à população.

Na opinião do secretário substituto da Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, Sérgio Gonçalves, esse é um processo que deve ter continuidade. “Esses quatro anos de investimento não são suficientes para resolver o problema de saneamento no país. Mas é muito importante porque é o maior investimento que nós tivemos nos últimos 20 anos”, afirma.

Já para Boranga é preciso ter uma visão mais crítica: “Na verdade, existe um estudo do próprio Ministério das Cidades estimando que serão necessários recursos da ordem de R\$ 10 bilhões ao ano por 20 anos para a universalização dos serviços de saneamento no país”, diz Boranga. E alfineta: “Claro que os recursos do PAC devem alavancar melhorias significativas para o setor, mas só se deixar de ser uma carta de boas intenções e virar realidade”. ■

Lei regulariza e moderniza o setor de saneamento

A Lei 11.445/07 separa as funções de planejamento, prestação de serviços, regulação, controle social e prevê a elaboração de planos municipais

Ana Carolina Cassola

Passados 20 anos de discussão sobre o saneamento no Brasil, em 5 de janeiro deste ano foi sancionada pelo presidente Luís Inácio Lula da Silva, a Lei Federal nº. 11.445, que institui a Política Nacional do Saneamento Ambiental.

A nova lei dispõe de mecanismos que regulamentam o setor e reassegura a todos os cidadãos brasileiros o direito aos serviços públicos de saneamento.

A lei estabelece diretrizes nacionais para o setor, trazendo mudanças importantes para a gestão do saneamento, como a distinção das funções de planejamento, regulação, operação dos serviços, além de criar formas de controle social, através da participação dos usuários em audiências e consultas públicas.

Planejamento – De acordo com o artigo 19 do Capítulo IV da Lei 11.445/07, os municípios terão que elaborar Plano de Saneamento, contendo um diagnóstico com indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais e sócioeconômicos, além de apontar as causas das deficiências e os investimentos pretendidos. O Plano terá que conter ainda, objetivos, metas de curto, médio e longo prazos, em compatibilização com os demais setores. Para conseguir as verbas do PAC (Programa de Aceleração do Crescimento) o município deverá apresentar seu Plano de Saneamento.

Os planos municipais servirão de subsídios para a elaboração do Plano Nacional de Saneamento.

Esses planos devem ser compatíveis com os planos das bacias hidrográficas em que estiverem inseridos e deverão ser revistos periodicamente, em um prazo de até quatro anos (ver a Lei Estadual 7.663/91).

De acordo com Sergio Antonio Gonçalves, diretor do Departamento de Articulação Institucional da Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental do Ministério das Cidades e também secretário substituto do órgão,

“para se fazer um Plano, primeiro é preciso fazer estudos técnicos e de relação entre o saneamento com outras áreas, como meio ambiente, recursos hídricos, através das bacias hidrográficas, e a gestão da saúde pública”.

O Ministério das Cidades tem trabalhado com um prazo estabelecido até 2008 para a elaboração do Plano Nacional de Saneamento.

A Lei 11.445/07, considerada o marco regulatório do saneamento, não prevê penalidades. “O que poderá ocorrer é que no âmbito da esfera federal o ente ficará impossibilitado de receber recursos”, afirma o secretário.

Regulação – O controle dos serviços de saneamento, conforme previsto nos artigos 21 e 22, do Capítulo V da Lei nº11.445/07, deve ser feita por uma agência reguladora, com autonomia administrativa, orçamentária e financeira.

O órgão tem por objetivo estabelecer padrões e normas que atendam ao setor de saneamento; garantir o cumprimento das condições e metas estabelecidas nos planos municipais; prevenir e reprimir o abuso do poder econômico e definir tarifas que assegurem o equilíbrio econômico e financeiro.

Os municípios poderão apresentar uma agência própria ou delegar essa função ao governo estadual. Ver box na página 5.

Titularidade e prestação – A Lei 11.445/07 não define de quem é a titularidade, ou seja, a responsabilidade direta pelos serviços de saneamento. De acordo com a Lei, o município é obrigado a elaborar o Plano Municipal de Saneamento, porém, pode optar pela terceirização dos serviços através de licitação, consórcio público ou ser ele mesmo o prestador.

No entanto, especialistas jurídicos defendem que no caso dos municípios inseridos em regiões metropolitanas a titularidade deveria ser estadual.

Leis das Concessões e dos Consórcios Públicos – Para am-

pliar os serviços públicos de saneamento, a Política Nacional do setor tem apoio no PAC (ver págs. 06 e 07) e em outras legislações com ênfase no desenvolvimento socioeconômico. Entre elas, as leis federais 8.987/95, que dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos, 11.107/05, que trata dos consórcios públicos e a 11.079/04, que institui a contratação de Parceria Público-Privada no âmbito da administração pública (ver pág. 08).

A Lei das Concessões (8.987/95) permite a transferência da prestação dos serviços públicos, através de contrato, para uma empresa especializada (pública ou privada), por sua conta e risco.

No Estado de São Paulo, por exemplo, a Sabesp tem a concessão dos serviços públicos de saneamento em 367 municípios. (mais informações no site midiaambiente.org.br). Caberá à agência reguladora do setor controlar e fiscalizar a execução dos serviços. Ver página 05

Já a Lei dos Consórcios Públicos (11.107/05) possibilita novas alternativas de arranjos regionais de gestão associada, para a realização de objetivos de interesse comum, em serviços públicos, como saneamento, transporte, energia, saúde, entre outros. Quer sejam esses serviços realizados por meio de consórcios de municípios, municípios e estado ou por uma empresa terceirizada, através de licitação e contratação. Porém, o objeto do contrato é regido pelas normas de direito público.

No entanto, a Lei do novo Saneamento (11.445/07) não contempla os critérios de regionalização, então fixados na Constituição Federal de 1988. “A lei seria bem mais clara e aperfeiçoada se tivesse estruturado a previsão dos serviços organizados sob a ótica das regiões metropolitanas, das aglomerações urbanas e das microrregiões”, ressalta Ricardo Toledo Silva.

Planasa – Até o final dos anos 60, a responsabilidade pela oferta de serviços de saneamento básico no Brasil era municipal. No entanto, a aceleração do crescimento populacional e urbano tornou esses serviços insuficientes.

Em 1971, o Governo Médici implantou o Sistema Nacional de Saneamento, criando então o Planasa (Plano Nacional de Saneamento), financiado pelo Banco Nacional da Habitação (BNH), extinto em 1986, e pelo FGTS.

Com o fechamento do BNH, o Planasa teve duração também até 1986. Durante os 15 anos de implementação do Programa, foram destinados recursos para os estados criarem suas próprias companhias de saneamento, as chamadas CESBs (Companhias Estaduais de Saneamento Básico). Na época, eram as únicas empresas públicas que podiam obter financiamentos junto ao BNH para instalação de sistemas de água e esgoto em regime de monopólio, sendo responsáveis pela construção, operação e manutenção.

O Ministério das Cidades, criado em 2003, não possui os valores investidos durante o período de implementação do Planasa, embora admita que tenham sido recursos destinados a todos os estados da federação existentes na época.

Para José Aurélio Boranga, presidente nacional da ABES (Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental), “o Planasa foi um bom plano, implementado em um governo autoritário [ditadura militar], que na época precisava resolver, principalmente, o déficit de água tratada para a população.”

Entretanto, o Planasa não investiu em uma política pública voltada à coleta e o tratamento de esgoto.

Para Ricardo Toledo da Secretaria de Saneamento Paulista, “o Planasa foi um plano no mínimo controverso e teve uma ênfase muito grande na ampliação da cobertura do saneamento, sem

levar muito em consideração se estava realmente atendendo às necessidades da população". Não havia agências reguladoras de saneamento para controlar e fiscalizar os serviços.

De acordo com o secretário, o Planasa propiciou uma significativa expansão dos serviços de saneamento no Brasil. No início dos anos 70, os índices de abastecimento de água giravam em torno de 45% a 50% nas áreas urbanas. Já no final dos anos 80, essa

cobertura era de aproximadamente 80%. Ainda em áreas urbanas, a coleta de esgoto, antes do Planasa, atingia 25%; já no final do Programa (1986), estava na casa dos 50%.

Porém, o Programa privilegiou algumas regiões do país, como Sul e Sudeste, e a maior parte dos investimentos esteve concentrada nas cidades mais populosas, com maior poder aquisitivo.

Nem todos os municípios aderiram ao Planasa. Alguns se mantiveram responsáveis pelos

serviços através de um órgão da administração direta ou de uma entidade autônoma.

O modelo do PLANASA começou a entrar em colapso em função de dois fatores básicos: crise nas fontes de recursos do Governo Federal no final dos anos 80 e as mudanças no quadro jurídico e político-institucional do país, com o fim do regime militar e a vigência da Constituição de 1988. Com a extinção do Planasa, o setor de saneamento passou anos sem regulamentação, até a

promulgação da Lei 11.445/07.

Desafios - Os principais desafios para garantir a eficácia da nova Política de Saneamento Ambiental no país são: elaboração do Plano Nacional de Saneamento Básico; incentivo a estados e municípios para o desenvolvimento de seus respectivos Planos; incentivo à criação de consórcios, conforme prevê a Lei 11.107/05, e ao estabelecimento de parcerias com o setor privado. ■

SP cria a primeira agência reguladora de saneamento do país

Inácia Sousa

O governador do Estado de São Paulo, José Serra sancionou no último dia 07 de dezembro, no Palácio dos Bandeirantes, a Lei Complementar nº 1.025, de 07 de dezembro de 2007, que transforma a Comissão de Serviços Públicos de Energia (CSPE) em Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo – Arsesp. Na ocasião também foi assinado o Decreto nº 52.455/07, que regulamenta a lei.

A Arsesp, vinculada a Secretaria de Saneamento e Energia, será responsável pela regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico, energia e gás canalizado, de prestadores de serviços públicos ou privados. Bem como, determinar critérios para fixação de tarifas e reajustes, além de facilitar e disponibilizar as informações à sociedade.

"A Arsesp vai ser uma Agência transparente, sem caixa preta, com divulgação de atos na internet, consultas, audiências públicas, avaliação do cumprimento das metas definidas nos contratos de programa", pronunciou o governador Serra durante o discurso de solenidade de ratificação da lei.

Por outro lado, de acordo com a Lei Federal 11.445/07 do saneamento, os municípios poderão decidir-se por uma agência própria ou firmar um consórcio de municípios para

fazer a regulação quando houver prestação regionalizada dos serviços públicos. Caso a cidade opte por uma agência municipal, ela terá que criar uma autarquia regular ou um conselho municipal de saneamento, de saúde ou de meio ambiente, criado de forma deliberativa e que tenha uma câmara técnica para normatizar a prestação dos serviços.

A criação da Agência estadual para regular os serviços de saneamento está baseada nas diretrizes da Lei Federal 11.445/07. O objetivo é garantir a qualidade e a eficiência na prestação de serviços públicos do setor, em prol dos usuários e prestadores, a exemplo do que acontece, em nível federal, nas áreas de telefonia (Anatel – Agência Nacional de Telecomunicações) e energia elétrica (Aneel – Agência Nacional de Energia Elétrica). A Arsesp poderá ter núcleos regionais.

Dotada de autonomia administrativa e financeira, os recursos da Agência serão constituídos por repasses de verbas federais provenientes da Aneel ao Tesouro do Estado; arrecadação da taxa de regulação, controle, fiscalização e valores de multas aplicadas; recursos de convênios, acordos ou contratos celebrados com entidades públicas ou privadas, entre outros.

Estrutura - A Arsesp será composta por diretoria, conselhos distintos de

orientação de Energia e de Saneamento Básico, com representação dos três segmentos: Estado, municípios e sociedade civil, câmaras técnicas temáticas e Ouvidoria. A composição dos cargos técnicos da Arsesp será por meio de concursos públicos, que serão realizados em três etapas durante os próximos dois anos. Nesse ínterim a equipe técnica da então Comissão de Serviços Públicos de Energia passará por ajustes internos para atender também questões ligadas aos serviços de saneamento.

Conesan - O Conselho Estadual de Saneamento (Conesan), criado pelo inciso I do artigo 15 da lei 7.750 de 31 de março de 1992, que trata da Política Estadual de Saneamento, será reformulado para se adequar as mudanças provocadas pelas novas políticas de saneamento federal e estadual. De acordo com a Lei 1.025/07 "o Conesan deverá articular-se com os Comitês de Bacia Hidrográfica para a formulação de propostas para os planos de saneamento e seu acompanhamento".

De caráter consultivo e deliberativo, compete ao Conesan discutir e aprovar propostas de projetos de lei referentes ao Plano Estadual de Saneamento, assim como as diretrizes orçamentárias dos projetos de lei do Plano Plurianual. Aprovar e publicar o relatório anual sobre a "Situação de Salubridade Ambiental no

Estado de São Paulo"; articular-se com o Conselho Estadual de Recursos Hídricos, para compatibilizar os planos estaduais de saneamento com o de Recursos Hídricos, dentre outras funções.

A lei que institui a Arsesp prevê a criação do *Plano de Metas de Saneamento Estadual* nos termos da Lei federal 11.445/07. O Plano deve ter como base um levantamento da viabilidade técnica e econômica-financeira para o cumprimento da obra ou do serviço contratado. O Estado dará apoio técnico aos municípios no planejamento e na elaboração de seus planos de saneamento, que deverão observar as diretrizes da legislação nacional e estadual para o saneamento básico.

Ouvidoria - A Ouvidoria é um avanço no saneamento paulista. Caracterizada como representante da sociedade tem a função de acompanhar toda a atividade da Arsesp, zelando pela qualidade e eficiência da mesma, bem como receber, apurar e cobrar solução para as reclamações dos usuários. ■

Reclamações, dúvidas e sugestões sobre os serviços de energia ou de saneamento do Estado de São Paulo,

ligue para o telefone:

0800-05591

Investimentos: PAC aponta novas diretrizes para o saneamento

Vanessa Lima

A Política Nacional do Saneamento Ambiental tem um forte aliado: o PAC (Programa de Aceleração do Crescimento), que prevê para o setor um investimento de 40 bilhões de reais durante este segundo mandato do presidente Luiz Inácio Lula da Silva, uma média de 10 bilhões por ano. Os recursos virão de instituições públicas e privadas, entre elas, o BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social) e o BID (Banco Interamericano de Desenvolvimento).

Do recurso do PAC do saneamento, cerca de 20 bilhões terão origem do Fundo de Garantia por Tempo de Serviços (FGTS) e do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT). Outros 12 bilhões virão do Orçamento Geral da União (OGU) e o restante (8 bilhões) advém da soma de contrapartidas de estados, municípios e prestadores de serviços. As verbas destinadas ao PAC são de responsabilidade da União, que define quanto cada estado poderá gastar e este repassa o dinheiro para os municípios.

O PAC do saneamento básico beneficiará 394 municípios e atenderá cerca de 60 milhões de pessoas. Participarão do Programa cidades com até 150 mil habitantes, pertencentes aos 26 estados e o Distrito Federal. Hoje, algumas cidades pequenas, tribos indígenas e quilombolas são beneficiadas com recursos da Fundação Nacional da Saúde (Funasa) na área de saneamento. A aldeia Kumarumã, localizada no município de Oiapoque, no Estado do Amapá, por exemplo, terá até o fim do ano, seis "poços Amazonas" (superficiais) de 18 a 20 metros de profundidade. Com isso, serão abastecidos os reservatórios para atender cerca de 2 mil

habitantes indígenas, que antes capitavam águas do rio Uaçá e de poços rústicos, sem revestimento e tampa. As obras de esgotamento sanitário estão previstas para serem realizadas em 2008.

A proposta do PAC é levar abastecimento de água para cerca de 24 milhões de pessoas e atingir outras 25 milhões com a coleta e tratamento de esgoto em todo o Brasil.

Implementado em janeiro deste ano, o PAC tem por objetivo investir nos setores de transportes (ferrovias, rodovias, aeroportos, portos, e hidrovias), energia (geração e transmissão de energia elétrica, petróleo e gás natural e combustível renovável) e infra-estrutura social e urbana (saneamento, habitação, transporte urbano, luz e recursos hídricos). Uma das metas do

Programa é contribuir para o crescimento da economia em torno de 4,5% neste ano e 5% a partir de 2008, mantendo esse ritmo até 2010.

Os recursos do PAC do saneamento serão destinados à construção de redes e estações de tratamento de água e esgoto sanitário, manejo de águas pluviais (drenagem urbana) e a destinação adequada de resíduos sólidos.

Para o economista Ricardo Balistiero, o investimento do governo Lula no setor é de grande importância para o país. "Mesmo com os recursos sendo insuficientes, o Brasil está melhor com o PAC que sem ele".

De acordo com um levantamento realizado em 2003, pela Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental do Ministério das Cidades, para ampliar os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário até 2010, será preciso investir 70 bilhões de reais. Mas segundo um artigo publicado no site da ASSEMAE

Instituições Financeiras Multilaterais - O BNDES e o BID, ambos criados na década de 50, são duas das instituições financeiras que irão investir até 2010 no setor de saneamento.

Segundo as assessorias de imprensa dos dois bancos, ainda não há valores fechados para o PAC de saneamento, pois aguardam a liberação de novos projetos. Mas de janeiro a agosto deste ano o BNDES destinou para o setor cerca de 1,9 milhão.

De acordo com Sergio Antonio Gonçalves, diretor do Departamento de Articulação Institucional da Secretaria Nacional do Saneamento Ambiental do Ministério das Cidades (SNSA/MC) e também Secretário Substituto do Órgão, o Brasil terá vantagens com os empréstimos desses fundos. "Os juros são mais baratos do que o mercado normal. Hoje, ele está na média de 6% ao ano e tem uma carência de quatro anos para começar a pagar, que é o tempo previsto para a realização de obras".

Para Gonçalves, a verba destinada ao saneamento é de grande relevância. "Esse dinheiro de financiamento, hoje, é um recurso bem interessante e importante para o desenvolvimento nacional".

Investimentos - No primeiro ano do Governo Lula, foram destinados 12,4 bilhões em obras de saneamento, menos 69% previsto para os próximos quatro anos. Já no mandato do ex-presidente da república Fernando Henrique Cardoso, de 1995 a 2002, foram investidos em saneamento 13,5 bilhões de reais, segundo o cientista político Valdemar de Araújo Filho, assessor da SNSA/MC (Secretaria Nacional de Saneamento



Foto: David Alves

Casa de palafita em Santarém, Estado do Pará. O município, com cerca de 300 mil habitantes, receberá 56,6 milhões do PAC. As obras beneficiarão 90 mil moradores

Programa é contribuir para o crescimento da economia em torno de 4,5% neste ano e 5% a partir de 2008, mantendo esse ritmo até 2010.

Os recursos do PAC do saneamento serão destina-

(Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento), por Silvano Silvério da Costa, ex-presidente da instituição, para universalizar os serviços serão necessários 178,4 bilhões, até 2020.

1995 a 2002, foram investidos em saneamento 13,5 bilhões de reais, segundo o cientista político Valdemar de Araújo Filho, assessor da SNSA/MC (Secretaria Nacional de Saneamento



Arquivo: DSEI - Funasa - Amapá/ASCOM

Construção de “poço amazonas” para abastecimento da tribo Kumarumã, no município de Oiapoque, Estado do Amapá.

Ambiental do Ministério das Cidades), durante palestra no “Fórum sobre o Relatório de Desenvolvimento Humano” realizado em dezembro de 2006. Os dados também estão publicados no site do PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento).

No entanto, a assessoria de imprensa do Ministério das Cidades contesta, alegando que não existem pesquisas que comprovem esses números.

Neste ano, o governo federal pretende investir 8,8 bilhões no saneamento. O restante (31,2 bilhões) será repassado entre os anos 2008 a 2010.

PAC X CPMF - O total de verba anual do PAC (geral) é de 125 bilhões de reais. Destes, 30 bi são oriundos da CPMF (Contribuição Provisória sobre a Movimentação Financeira), o equivalente a 1,5% do Produto Interno Bruto (PIB). A CPMF foi criada em janeiro de 1997, pelo Governo FHC com o intuito de arrecadar fundos para a área de saúde.

Especialistas no assunto acreditam que como a CPMF não foi renovada (em 12 de dezembro deste ano) o governo

terá problemas com diversos fundos monetários, principalmente com o do PAC.

“Não há como o governo substituir uma arrecadação que no final de 2007 deverá chegar a 36 bilhões. Terá de cortar gastos públicos”, analisa o economista Ricardo Balistiero. Para ele, o governo terá que fazer novos orçamentos devido a não prorrogação da CPMF.

Benefícios socioeconômicos - Além de ajudar no crescimento econômico do país, o PAC tem como objetivo reduzir a pobreza e a desigualdade social, aumentar o número de empregos e melhorar a vida da população brasileira. Se o projeto do PAC que ainda está “engatinhando” obtiver um impacto positivo na economia, poderá valorizar imóveis, facilitar abertura de novos negócios, e outros setores sociais.

O reflexo deste Programa impactará diretamente na área da saúde. Hoje, a falta de saneamento básico é a principal causa de doenças no país. Por ano, em média, 15 mil brasileiros morrem por conta de doenças adquiridas pela escassez de serviços adequados. (veja mais informações nas páginas 13 e 14). ■

Distribuição dos recursos

A região sudeste é que mais receberá recursos do PAC saneamento nos próximos quatro anos, cerca de 15,5 bilhões de reais. Somente o Estado de São Paulo receberá 3.408,4 bilhões. Enquanto Tocantins, que atende em coleta de esgoto apenas 1,3% da população receberá o menor recurso: 55,8 milhões. (Veja relação de todos os estados e regiões na tabela abaixo).

Segundo o secretário substituto da SNSA/MC, Sergio

Antonio Gonçalves, São Paulo será o principal beneficiado por se tratar do estado que tem a maior população do país, aproximadamente 20 milhões de habitantes. “Claro que cidades maiores vão receber mais dinheiro, mas quando você dilui por habitante ela acaba recebendo menos. Somando toda a população do nordeste e do norte não daria isso. O Estado de São Paulo tem um déficit em saneamento”, afirmou.

Investimentos na 1ª etapa do PAC, em 2007, divididos por estados

Saneamento	Total
Tocantins	55,8*
Amapá	89,4*
Alagoas	158,5*
Mato Grosso do Sul	165,6*
Maranhão	180,1*
Roraima	183,6*
Acre	198,5*
Piauí	209,0*
Paraíba	211,5*
Sergipe	303,4*
Ceará	322,3*
Santa Catarina	409,3*
Amazonas	425,0*
Pará	341,4 *
Rondônia	470,1*
Espírito Santo	470,3*
Mato Grosso	496,0*
Rio Grande do Norte	521,6*
Pernambuco	662,0*
Paraná	828,5*
Bahia	830,6*
Distrito Federal	1.051,5**
Goiás	1.051,5**
Rio Grande do Sul	1.185,9**
Rio de Janeiro	1.787,5**
Minas Gerais	2.361,6**
São Paulo	3.408,4**

Fonte: Ministério das Cidades / * Milhões - ** Bilhões - em reais

Total de investimentos até 2010 por região e número de população beneficiada

Regiões	Bilhões	População Beneficiada (milhões)
Sudeste	15,5	8,7
Nordeste	9,6	5,4
Sul	7,4	4,2
Norte	3,9	2,2
Centro-Oeste	3,6	2,0

Fonte: Ministério das Cidades

PPP: mais uma alternativa para melhorar os serviços públicos

Gabriel Oliveira

A construção de obras públicas, como: barragens, portos marítimos, aeroportos, rodovias, ferrovias, entre outros, se traduz em investimentos de infra-estrutura que demandam muito dinheiro e tempo. Por outro lado, faltam aos governos recursos públicos para esses investimentos, assim como, a manutenção de diversos tipos de serviços (na saúde, fornecimento de alimentação, tratamento de água e esgotos, etc). Em dezembro de 2004, o Governo Lula promulgou a Lei 11.079, que instituiu a contratação de Parceria Público-Privada (PPP), uma alternativa sustentável para o crescimento econômico brasileiro.

A Lei de PPP permite a administração pública captar recursos do setor privado, quer seja nacional ou internacional, para realizar obras ou serviços. O advogado Gustavo Rocha, coordenador da área de PPP do escritório AzevedoSette Advogados explica que "os projetos de PPP oferecem dois grandes atrativos para o investidor privado: o primeiro é a expectativa de ganhos maiores em longo prazo por um período contínuo superior, ao que se tem num contrato administrativo simples de prestação de serviços, regido pela Lei 8.666/93. O segundo é maior segurança do investimento através das garantias oferecidas pelo parceiro público e pelo próprio compartilhamento de riscos e ganhos entre os dois parceiros. Vantagens estas introduzidas pela Lei de PPP, não existentes numa concessão pública comum" (ver leis 8.987/95 e 9.074/95).

De acordo com a Lei 11.079/04, os contratos das PPPs não podem ter valor inferior a 20 milhões de reais e o prazo da parceria deve ser no mínimo de cinco anos e máximo de trinta e cinco, ficando a encargo do parceiro privado a implementação do objeto do contrato por sua conta e risco, ou seja, somente quando entregue esse objeto é que os riscos passarão a ser compartilhados entre a administração pública e o parceiro privado.

A lei baseia-se em duas novas modalidades de contrato de concessão: *patrocinada* e *administrativa*. Ocorre a *concessão patrocinada*

quando a remuneração da empresa privada advém da receita obtida com a exploração do serviço (ex.: rodovias com pedágio e abastecimento de água, mais receita advinda do Estado). Já a *concessão administrativa*, incide quando houver apenas pagamentos feitos pelo estado por serviços prestados, por exemplo, em presídios, escolas e hospitais públicos.

Comitê Gestor Federal de PPP - O processo para licitação e contratação das parcerias, bem como, a avaliação, aprovação e fiscalização é realizada por um Comitê Gestor da Parceria Público-Privada (CGP), conforme prevê a Lei 11.079/04. Regulamentado pelo Decreto nº 5.385 de 04 de março de 2005, e alterado pelo Decreto nº 6.037/07, o Comitê Gestor é formado por um Grupo Executivo, uma Comissão Técnica e uma Secretaria Executiva, para suporte de apoio técnico e administrativo.

De acordo com o Decreto 6.037/07, a Assessoria Econômica do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão responde pelas funções de Secretaria Executiva do CGP, do Grupo Executivo e da CTP.

Cabe ao CGP autorizar a abertura de processos de licitação; aprovar o plano de PPP, além de acompanhar e avaliar a sua execução; apreciar e aprovar os relatórios semestrais de execução entre as parcerias; elaborar e enviar ao Congresso Nacional e ao Tribunal de Contas da União um relatório anual sobre o desempenho dos contratos de PPPs.

O contrato de uma PPP é assegurado por um Fundo Garantidor de Patrimônio - FGP (artigo 16 da Lei 11.079/05), que tem por finalidade garantir o cumprimento de obrigações assumidas pelo poder público junto ao parceiro privado durante a execução do projeto. De natureza privada, o Fundo de uma PPP federal, por exemplo, tende a ser constituído por recursos vindos da União, de suas autarquias e fundações públicas, como dinheiro, títulos públicos, ações ou imóveis, com um total de até R\$ 6 bilhões de reais. O FGP federal é administrado pelo Banco do Brasil. ■

São Paulo terá primeira PPP do saneamento

Odair Farias/ Sabesp



Vista aérea da ETA de Taícupeba, divisa entre Mogi das Cruzes e Suzano

Hoje, o clichê atribuído a São Paulo como modelo de desenvolvimento econômico para outros estados soa deselegante, se comparado a pulverização econômica atual, mas o Estado foi o primeiro, em todo o Brasil, a criar a sua lei de PPP (Lei 11.688 de 19 de maio de 2004), baseado na experiência de outros países como Inglaterra e Portugal, somado a experiência do Programa Estadual de Desestatização (PED - implantado em 1996).

Contudo, São Paulo, através da Sabesp, se prepara para implementar, nos próximos meses, a primeira PPP do saneamento no país. O empreendimento envolve o Sistema Produtor do Alto Tietê (SPAT), localizado na região da Bacia Hidrográfica do Tietê-Cabeceiras. O sistema de abastecimento público de água é composto por cinco reservatórios (Ponte Nova, Paraitinga, Biritiba, Jundiá e Taícupeba) interligados que abastece 3,1 milhões de pessoas na Região Metropolitana de São Paulo.

O projeto da PPP do Alto Tietê, ainda em processo licitatório até o fechamento desta edição, está orçado em 1 bilhão e 300 milhões de reais. Com esse recurso serão realizadas obras de ampliação da Estação de Tratamento de Água de Taícupeba (terá a capacidade de 10 m³/s aumentada para 15 m³/s); melhorias nas estações elevatórias de água bruta e tratada; construção de 17 km de adutoras, além de reservatórios setoriais. A empresa vencedora da licitação (na forma de concessão administrativa) também será responsável pelo serviços de funcionamento do Sistema Alto

Tietê: manutenção de barragens, túneis e canais, tratamento do lodo da ETA, manutenção das estações elevatórias, serviços de limpeza de reservatórios, vigilância e pesquisa de vazamento em adutoras, dentre outros.

O início das obras está previsto para junho de 2008, com término em junho de 2010. Após a conclusão das obras o SPAT abastecerá, segundo estimativas, 4 milhões de pessoas, o equivalente a 20% de todo o abastecimento da RMSP.

Cidade de São Paulo tem lei e Programa destinado as PPPs - Em outubro deste ano entrou em vigor na cidade de São Paulo a Lei nº 14.517/07 que institui o Programa Municipal de Parcerias Público-Privadas (PPPs) e visa a criação da Companhia São Paulo Parcerias Público-Privadas (SPP), uma empresa de sociedade anônima destinada a viabilizar os projetos municipais de PPPs, administrar os recursos do Fundo Garantidor de Patrimônio Municipal, entre outros.

Com a nova legislação a prefeitura espera estender a todos os paulistanos o acesso aos serviços essenciais, corrigir as deficiências de infra-estrutura pública, e priorizar a construção de novas creches. A meta da administração do prefeito Gilberto Kassab é construir, ao longo prazo, através das PPPs, 500 creches e gerar 100 mil vagas. Há décadas a população de baixa renda do município vem sofrendo com a falta de vagas em creches. ■

Em debate: criação da Política Nacional de Resíduos Sólidos

Adriana Proença

Reflexo da Revolução Industrial e do surgimento de novas tecnologias voltadas à cultura de consumo, os produtos descartáveis, entre eles, latas, vidros, embalagens longa-vida, plásticas e papelão, pilhas e baterias, representam facilidade, praticidade e conforto, para o consumidor. Mas a produção e o descarte desses, chamados de resíduos sólidos, aumentam consideravelmente o volume do lixo urbano e os problemas ambientais.

A discussão sobre a destinação dos resíduos sólidos, aliada a preservação ambiental, é uma preocupação mundial. Em novembro 2006, cerca de 800 profissionais das Américas

debateram o tema no Congresso da Associação Interamericana de Engenharia Sanitária e Ambiental (AIDIS), na cidade de Punta Del Leste (Uruguai).

O saneamento brasileiro passa por uma modernização, considerando a implementação da Lei 11.445/07 e os investimentos do PAC no setor. Somado a criação do Projeto de Lei 1991/2007, que trata da criação de uma Política Nacional de Resíduos Sólidos, então apresentado pelo Governo Lula, em setembro deste ano.

O projeto de lei implica na destinação final dos lixos urbanos, industriais, rurais, hospitalares e os chamados

especiais, como entulhos da construção civil. Além disso, o projeto incentiva o uso de matérias-primas e insumos derivados de materiais recicláveis, a proteção à saúde pública e qualidade do meio ambiente.

Além disso, o projeto determina também a universalização da prestação de serviços e o manejo de resíduos sólidos e a adesão de medidas ambientais compensatórias que deverão ser adotadas para os grandes geradores. Se aprovado, incentivará a criação de novas cooperativas para facilitar o trabalho dos catadores de recicláveis.

"Esse projeto é uma maneira

global para que outros resíduos, além das pilhas e baterias, possam ter destinação adequada. Com isso, teremos menos danos e impactos ambientais daqui para frente", avalia o Julio Carlos Afonso, professor adjunto do Departamento de Química Analítica do Instituto de Química da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Há outros tipos de resíduos considerados perigosos, que ainda não possuem legislação específica, porém, são contemplados pelas resoluções 7, 283, 313 e 316 do Conama (Conselho Nacional do Meio Ambiente), entre eles os da saúde e os industriais/tóxicos. ■

O lixo urbano e suas conseqüências

No Brasil, diariamente são geradas quase 173 mil toneladas de resíduos sólidos urbanos. Destes, mais 165 toneladas são coletadas, o equivalente a 95% do total, segundo um levantamento da Abrelpe (Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais), feito em 2005.

No entanto, quando o assunto é a destinação do lixo recolhido, o Brasil deixa a desejar. De acordo com o relatório da Abrelpe, mais 96 mil toneladas são encaminhadas para locais impróprios.

Segundo o Ministério das Cidades, 36% do lixo coletado em todo país é encaminhado para os lixões. Os resíduos são depositados a céu aberto, contaminando o solo e, conseqüentemente, as águas subterrâneas.

"Além disso, a presença de catadores nos lixões é um problema social gravíssimo", completa o engenheiro ambiental Leonardo Tavares, gerente do aterro São João.

De acordo com Movimento Nacional dos Catadores e o Fórum Nacional do Lixo e Cidadania, existem 24.230 pessoas que sobrevivem do trabalho informal nos lixões.

Outro método utilizado na destinação do lixo, principalmente, em hospitais e indústrias é a incineração. Nestes locais, o lixo é transformado em cinzas,

diminuindo, consideravelmente, o volume. Em contrapartida, o processo emite alto teor de dióxido de carbono, um dos principais responsáveis pelas doenças respiratórias e pelo aquecimento global.

"O custo para implantar a incineração é alto e a questão da limpeza dos gases é complicada", explica o engenheiro ambiental Leonardo Tavares.

As outras 65 mil toneladas, são enviadas para espaços ditos apropriados, os "aterros controlados", que são cobertos por camadas de terras, a fim de diminuir o mau cheiro e o aparecimento de animais. Esses aterros, comuns em todo país, não possuem outras medidas para proteção do meio ambiente e da saúde humana.

"Este método não é adequado sob ponto de vista ambiental. Mas é legal em municípios com até 20 mil habitantes, já que produzem uma quantidade pequena de lixo e a terra dá conta de resolver o problema. Acontece que cidades grandes também usam este método de destinação", afirma Ana Maria Luz mestra em Ciência Ambiental pela Universidade de São Paulo e educadora ambiental da CETESB (Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental).

Para os ambientalistas, o ideal são os aterros sanitários, que contam com ampla infra-estrutura

para receber o lixo. Nesses aterros, o solo é revestido com telas plásticas, impedindo que o chorume (líquido escuro proveniente da decomposição do lixo orgânico) contamine o subsolo. Em seguida, o chorume é enviado para estações de tratamento. Já o gás metano expelido pelo lixo é canalizado e usado na geração de energia.

Normas técnicas - O Aterro Lara, localizado em Mauá, no ABC Paulista está dentro das normas técnicas. Diariamente, recebe a coleta dos municípios de São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul, Diadema, Mauá, Ribeirão Pires, Rio Grande da Serra, Praia Grande e São Vicente. Hoje, são despejadas duas mil toneladas/dia conforme as normas técnicas e a legislação ambiental.

Já na capital paulista existem outros dois aterros sanitários, o Bandeirantes (próximo a Perus, considerado um dos maiores aterros da América Latina) e o São João (localizado na zona leste). Neles são armazenados de 6 a 7 mil toneladas todos os dias, respectivamente.

"Temos um convênio com a Sabesp para o tratamento de todo chorume produzido aqui. O líquido é enviado para as ETEs (Estações de Tratamento de Esgoto) por meio de carretas", relata o gerente do aterro São João, Leonardo Tavares.

O aterro sanitário São João

está em funcionamento desde 1992. De acordo com o gerente responsável, a área não comporta mais o depósito de lixo. E para solucionar o problema a EcoUrbis (administradora da destinação dos resíduos sólidos na cidade) aguarda o licenciamento de outro terreno para a construção de um novo aterro.

Ainda segundo a administração, quando o aterro São João for desativado, a prefeitura repassará a área para a empresa São João Energia Ambiental, que irá explorar a captação de biogás nos próximos 15 anos.

"Mesmo desativado vamos cuidar do monitoramento do local. O chorume continuará sendo captado e encaminhado para o tratamento", afirma o diretor operacional do aterro Nelson Domingues Pinto Junior.

Segundo o diretor, não é recomendável construir prédios em cima de um aterro sanitário. Nos Estados Unidos, a maioria dos grandes parques foi instalada em locais de aterros.

Mesmo com algumas iniciativas ainda faltam políticas públicas para o tratamento adequado dos resíduos sólidos. A carência de tratamento do lixo impacta em fatores fundamentais para uma boa qualidade de vida, como a saúde e a preservação do meio ambiente. Veja outros textos complementares no site: www.midiaambiente.org.br ■

Adriana Proença
Ana Carolina Cassola
Carolina Lopes
Vanessa Lima

Dados sobre abastecimento, coleta de esgoto e lixo retirados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD)-2006 / Dados sobre contagem Populacional e número de municípios do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

São Paulo



População: 40.442.795
População urbana: 93,55%
Número de municípios: 645
Abastecimento de água: 96,4%
Coleta de esgoto: 92,3%
Coleta de lixo: 98,4%
IDH: 0,814

Minas Gerais



População: 19.237.450
População urbana: 79,70%
Número de municípios: 853
Abastecimento de água: 87,1%
Coleta de esgoto: 76,9%
Coleta de lixo: 86,0%
IDH: 0,766

Paraná



População: 10.261.856
População urbana: 73,46%
População Rural: 20,54%
Número de municípios: 399
Abastecimento de Água: 88,2%
Coleta de lixo: 88,7%
IDH: 0,786

Alagoas



População: 3.015.912
População urbana : 65,18%
Número de municípios: 102
Abastecimento de água: 62,7%
Coleta de esgoto: 29,7%
Coleta de lixo: 73,6%
IDH: 0,633

Pernambuco



População: 8.413.593
População urbana: 76,03%
Número de municípios: 185
Abastecimento de água: 76,5%
Coleta de esgoto: 41,5%
Coleta de lixo: 78,6%
IDH: 0,692

Acre



População: 669.736
População urbana: 68,36%
Número de municípios: 22
Abastecimento de água: 47%
Coleta de esgoto: 44,7%
Coleta de lixo: 71,5%
IDH: 0,692

Matro Grosso



População: 2.803.274
População urbana: 75,95%
Número de municípios: 141
Abastecimento de água: 65,5%
Coleta de Esgoto: 34,2%
Coleta de lixo: 75,6%
IDH: 0,767

Maranhão



População: 6.103.327
População urbana: 52,72%
Número de municípios: 217
Abastecimento de água: 60,1%
Coleta de esgoto: 53,0%
Coleta de lixo: 60,7%
IDH: 0,647

Bahia



População: 13.815.334
População urbana: 66,53%
Número de municípios: 417
Abastecimento de água: 76,9%
Coleta de esgoto: 52,1%
Coleta de lixo: 72,5%
IDH: 0,693

Distrito Federal



População: 2.333.108
População urbana: 93,13%
Número de municípios: 1
Abastecimento de água: 90,8%
Coleta de Esgoto: 95,6%
Coleta de lixo: 98,0%
IDH: 0,844

Pará



População: 6.970.586
População urbana: 54,52 %
Número de municípios: 143
Abastecimento de água: 48,2%
Coleta de esgoto: 57,0%
Coleta de lixo: 77,8%
IDH: 0,720

Santa Catarina



População: 5.866.568
População urbana: 74,87%
Número de municípios: 293
Abastecimento de água: 79,7%
Coleta de esgoto: 85,3%
Coleta de lixo: 90,6%
IDH: 0,806

Panorama do saneam

amento básico no Brasil

Piauí



5.006.885
urbana: 60,06 %
municípios: 223
o de água: 70,6%
gotto: 63,8%
o: 51,4%



Mapá



594.587
urbana : 92,94%
municípios 16
to de água: 69,4%
gotto: 27,2%
o: 91,1%

zonas



232.330
bana : 77,16%
municípios: 62
o de água: 68,5%
oto: 61,2%
: 75,8%