

# ANO DO SANEAMENTO

A questão do saneamento básico no Brasil está fortemente atrelada a interesses políticos. Enquanto isso, quase metade da população vive sem acesso à rede de esgoto. Além dos prejuízos humanos, a situação leva a grandes desperdícios econômicos

---

POR LUIZ GABRIEL NEGREIROS PASSOS E FREDERICO ARAUJO TUROLLA

---







**A Organização das Nações Unidas** elegeu o ano de 2008 como o ano internacional do saneamento com o intuito de avançar de forma mais rápida na metas do milênio para esse setor. A situação atual não é favorável, como mostra a Figura 1. Muitos países estão distantes do acesso universal de água e esgoto adequados.

Para alcançar a universalização do sistema de esgoto no mundo seriam necessários cerca de US\$ 10 bilhões por ano durante os próximos 20 anos. Se tal montante fosse aplicado até 2015 já seria possível cumprir a meta estabelecida de prover o serviço à metade da população mundial.

Segundo estimativas da própria ONU, cerca de 42 mil pessoas morrem toda semana em consequência de sistemas insuficientes de saneamento. As crianças são as mais afetadas, registrando-se uma morte a cada 20 segundos, o que totaliza cerca de 1,6 milhões de mortes anuais. Diante desse quadro, para cada dólar investido na área, há a expectativa de geração de benefícios econômicos muitas vezes maiores.

**CICLO INCOMPLETO.** O ciclo típico da água, no saneamento básico, começa com a captação, na natureza, da chamada “água bruta”, que pode ser fresca, mas em geral não é pura para o consumo humano. Ela é acondicionada em reservatórios naturais ou construídos, que ajudam na purificação inicial ao permitirem o assentamento de alguns sólidos.

Uma segunda etapa diz respeito ao tratamento por meio de processos físicos e químicos, o que pode envolver grandes estações de tratamento. A terceira etapa corresponde à distribuição da água tratada até os pontos de consumo. Nessa etapa, verifica-

se geralmente a presença de uma grande rede, capilarizada, que atende aos domicílios individuais e às empresas.

A partir desse ponto, a água servida passa a ser chamada de esgoto, e se inicia uma quarta etapa, onde o esgoto é direcionado para novas estações de tratamento. Removendo-se uma parte significativa da carga orgânica, o esgoto tratado fica pronto para ser devolvido ao ciclo natural em condições adequadas.

É notório, mas desalentador, o fato de que a maior parte dos sistemas de saneamento que operam no mundo atual não desempenha o ciclo em sua totalidade. Muitos sistemas não chegam a entregar a água tratada nos pontos de consumo, obrigando o consumidor a buscar diretamente a água bruta, a qual, para ser adequadamente tratada, exige um custo tão elevado que costuma ser consumida em condições insalubres.

Nos sistemas que entregam água tratada, boa parte desta retorna em condições inapropriadas. Ou o esgoto não é coletado, sendo despejado diretamente no meio natural, ou é coletado mas não tratado. O resultado pode ser, em algumas regiões, uma calamidade para a saúde pública e o meio ambiente, que se traduz em miséria humana. No Brasil, a cobertura das redes de esgoto é decepcionante: um terço dos domicílios não está conectado a essas redes, como pode ser visto na Tabela 1. A proporção do esgoto tratado é alarmantemente pequena.

**POTENCIAL ECONÔMICO.** A questão do saneamento é frequentemente abordada no âmbito de discussões sobre políticas sociais. De fato, as redes de saneamento têm grande importância sobre a saúde das pessoas. O capital humano e a própria vida dos indivíduos mais pobres são dramaticamente afetados pela presença de



