

## **SANEAMENTO E SAÚDE PÚBLICA: DESAFIOS A GESTÃO AMBIENTAL**

MATHEUS GOUVEIA DE ARAUJO<sup>1</sup>; MAURÍCIO PINTO DA SILVA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas/Centro de Integração do Mercosul/Curso de Gestão Ambiental –  
*math.gouveia@hotmail.com*

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas/Centro de Integração do Mercosul/Curso de Gestão  
Ambiental/Professor Orientador – *mauriciomercosul@gmail.com*

### **1. INTRODUÇÃO**

Civilizações da idade antiga concluíram que água suja e o acúmulo de lixo causam doenças, promovendo o saneamento e sua manutenção da saúde da população como um fator indissociável, dando origem à palavra “Sanear” proveniente do latim tendo seu significado: tornar saudável, higienizar e limpar. O império romano desenvolveu em 312 a.C. um sistema de abastecimento: o aqueduto Aqua Apia, com aproximadamente 17km de extensão, construíram reservatórios, banheiros públicos e chafarizes (suprimento de água para a população) provindo de critérios sanitários que empreenderam com vistas à promoção da saúde pública.

A maioria dos problemas sanitários que afetam a população mundial estão diretamente relacionados com o meio ambiente. Um exemplo é a diarreia, uma das doenças que mais aflige a humanidade, já que representa aproximadamente 30% das causas de morte de crianças com menos de um ano de idade. Entre as causas dessa doença destacam-se as condições inadequadas ou inexistentes de saneamento.

As condições de saneamento ganham importância sendo consideradas pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como o controle de todos os fatores do meio físico do homem, que exercem ou podem exercer efeitos nocivos sobre o bem estar físico, mental e social. Assim o presente trabalho tem por objetivo ampliar a compreensão e o debate acerca deste desafio ao Brasil.

### **2. METODOLOGIA**

O presente trabalho – em fase inicial – é parte integrante das pesquisas relacionadas ao trabalho de conclusão de curso, do curso de Gestão Ambiental do Centro de Integração do Mercosul da Universidade Federal de Pelotas – UFPEL. Assim, para o desenvolvimento deste trabalho foram realizadas pesquisas bibliográficas, com o objetivo de obter dados iniciais para melhor direcionar os estudos.

Importante destacar também que a pesquisa bibliográfica abrange a leitura, análise e interpretação de livros, periódicos, pois pretende-se apartir desta fase conhecer as diferentes contribuições científicas disponíveis sobre um determinado tema.

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Em 1561 (séc XVI) ocorreu o primeiro registro sobre saneamento no estado do Rio de Janeiro - Brasil, quando o fundador Estácio de Sá mandou escavar o primeiro poço de abastecimento e em 1744 (séc. XVIII) teve seu primeiro chafariz. O engenheiro Francisco Saturnino Rodrigues de Brito no séc XIX fez várias intervenções em cidades brasileiras, cujos os resultados chegam até nossos dias.

Uma das conquistas importantes do século XX foi na década de 1970 quando foi instituído o Plano de Metas e Bases para a Ação de Governo, o qual definiu metas para o setor de saneamento, constituindo o embrião do Plano Nacional de Saneamento (PLANASA) e a outra na década de 1980 quando ocorrem mudanças no setor ampliando suas conquistas no campo da cidadania para todos os brasileiros, por meio da mobilização social.

O investimento em abastecimento de água e esgotamento se constituiria com recursos do Fundo de Garantia por Tempo e Serviço (FGTS), ainda sim em 1986, se tem a interrupção dos financiamentos para o setor com os recursos do FGTS alegando endividamento e inadimplência sistêmica das companhias estaduais de saneamento e dos estados, porém viabiliza-se o retorno do financiamento em 1994. Ainda em 1992 o PLANASA sofre dispersão de organismos pois suas metas não foram atingidas, dando origem então para o Programa de Saneamento para Núcleos Urbanos e do Programa de Saneamento para a População de baixa Renda, implantando o saneamento em favelas e periferias urbanas, com a participação da comunidade.

Ao analisar a atuação do Estado brasileiro no tratamento das ações de saneamento, nota-se uma ambigüidade. Segundo Rezende e Heller (2008), “a história do saneamento no País pode ser dividida em três fases entre os séculos XVI e XX: na primeira, o Estado estava ausente das questões sanitárias (século XVI até meados do século XIX); na segunda, o Estado assume as ações sanitárias, havendo uma relação entre a melhoria da saúde e a produtividade do trabalho (meados do século XIX até o final de 1959); e na terceira (a partir da década de 1960), ocorre uma bipolarização entre as ações de saúde e as de saneamento”.

No século XX tem criação do Ministério das Cidades, Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental (SNSA), buscando inovações e novas metas, tendo sua 5ª Conferência Internacional sobre a Promoção da Saúde no ano 2000, e em 2007 é sancionada uma das leis mais importante no setor de saneamento, a Lei 11.445/2007, que estabelece a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico, na qual diz que todo município deve elaborar instrumentos de planejamento para a prestação dos serviços públicos de Saneamento Básico, devendo contemplar o abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo de águas pluviais urbanas (art.3º., I, a-d), “Abrangendo todo o território do município (art. 19, parágrafo 8º.) e tendo como escopo mínimo: i) diagnóstico da situação e de seus impactos nas condições de vida, utilizando sistema de indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais e socioeconômicos, bem como apontando as causas das deficiências detectadas; ii) objetivos e metas de curto, médio e longo prazos para a universalização, admitidas soluções graduais e progressivas, observando a compatibilidade com os demais planos setoriais; iii) programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e metas, de modo compatível com os respectivos planos plurianuais e com outros planos governamentais correlatos, identificando possíveis fontes de financiamento; iv) ações para emergências e contingências; e v) mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência e eficácia das ações programadas (art. 19, I a V). (Lei Nacional de Saneamento Básico – Perspectivas para as políticas e a gestão dos serviços públicos LIVRO I)”.

O presente trabalho baseia-se no contexto histórico do saneamento e sua importância para a população e o desenvolvimento social, visando a universalização da água, dando ênfase em algumas premissas do artigo 9º da Lei do Saneamento (nº 11.445/07) “III - adotar parâmetros para a garantia do

atendimento essencial à saúde pública, inclusive quanto ao volume mínimo per capita de água para abastecimento público, observadas as normas nacionais relativas à potabilidade da água; V – estabelecer mecanismos de controle social, nos termos do inciso IV do caput do art. 3º desta Lei;” problematizando as divergências quanto ao cumprimento das leis.

As ações de saneamento são essenciais à vida humana e à proteção ambiental, sendo, eminentemente coletiva, em face da repercussão da sua ausência, constituindo-se, portanto, em uma meta social. Assim, como meta social, situa-se no plano coletivo, no qual os indivíduos, a comunidade e o Estado têm papéis a desempenhar. Considerada a sua natureza, isto é, seu caráter de monopólio natural, o esforço para a sua promoção deve-se dar em vários níveis, envolvendo diversos atores (Moraes, 2006).

Importante destacar que no Brasil a Constituição Federal de 1988 estabeleceu em seu artigo 21, ser de responsabilidade da União “elaborar e executar planos nacionais e regionais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico e social”. Diz ainda, “instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive habitação, saneamento básico e transportes urbanos”.

#### 4. CONCLUSÕES

"Toda e qualquer questão de saneamento deve ter o envolvimento da comunidade para garantia de sucesso; e a educação é uma grande ferramenta para isso". A dimensão do saneamento atribuída por Cynamon, releva a importância do setor para o meio ambiente, mas sobre tudo para as pessoas. Os serviços de saneamento são constituídos por uma infraestrutura física (obras e equipamentos) e estrutura educacional, legal e institucional.

Esta abrangência de serviços esta relacionada aos serviços de abastecimento de água às populações, com qualidade compatível com a proteção de sua saúde e em quantidade suficiente para a garantia de condições básicas de coleta, tratamento e disposição ambientalmente adequada dos esgotos sanitários; a coleta, tratamento e disposição ambientalmente correta dos resíduos sólidos; e a coleta de águas pluviais e controle de empoçamentos e inundações.

Por fim, outra iniciativa relacionada ao saneamento têm pautado a agenda, que são os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD. Entre os dezessete ODSs destaca-se o de número 6 - água potável e saneamento - que tem por objetivo assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos. Dentre suas metas estão até 2030, alcançar o acesso a saneamento e higiene adequados e equitativos para todos, e acabar com a defecação a céu aberto, com especial atenção para as necessidades das mulheres e meninas e daqueles em situação de vulnerabilidade; e até 2030, implementar a gestão integrada dos recursos hídricos em todos os níveis, inclusive via cooperação transfronteiriça, conforme apropriado.

A relação entre saneamento e saúde pública, integram uma teia complexa de influências mútuas condicionadas por aspectos geográficos, econômicos, jurídicos, políticos e socioculturais, que se expressam nas inúmeras relações que a sociedade estabelece com os recursos naturais, de modo especial com a água, relações estas que necessitam ser mais bem exploradas, considerando a interface saneamento e saúde pública interligadas num processo de desenvolvimento social.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BURSZTYN, Marcel; BURSZTYN, Maria Augusta. **Fundamentos de política e gestão ambiental: os caminhos do desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2012.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. 41ª. Edição atualizada e ampliada. São Paulo: Editora Saraiva, 2008.

\_\_\_\_\_. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. **Programa de Modernização do Setor Saneamento (PMSS) Instrumentos das políticas e da gestão dos serviços públicos de saneamento básico** / coord. Berenice de Souza Cordeiro. – Brasília : Editora, 2009. 239p.(Lei Nacional de Saneamento Básico: perspectivas para as políticas e gestão dos serviços públicos.v.1)

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. **Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em [http://www.agenda2030.org.br/saiba\\_mais/publicacoes](http://www.agenda2030.org.br/saiba_mais/publicacoes)

REZENDE, Sonaly Cristina; HELLER, Léo. **O Saneamento no Brasil. Políticas e Interfaces**. 2.ed. rev. e ampl. Belo Horizonte: Editora Ufmg, 2008.