

DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO E SANEAMENTO

Adriana Thays Araújo Alves (1); Guilherme Teotônio Leite Santos (2); José Martins França Neto (3); Vitor Hugo de Oliveira Barros (4); Arthur Paiva Coutinho (5)

1. Universidade Federal do Pernambuco. adrianaathays@hotmail.com

Palavras-Chave: Economia; Saúde Pública; Educação.

Introdução

Desde a Antiguidade é sabido que sanear cidades e vilas é dever do Estado em virtude da promoção dos benefícios deste no desenvolvimento humano e do padrão de vida da população (BRASIL, 2002).

A importância do saneamento remonta às mais antigas culturas, desenvolvendo-se de acordo com a evolução das diversas civilizações. No desenvolvimento da cultura romana são inúmeras as referências às práticas sanitárias e higiênicas, como implantação de aquedutos, esgoto, termas e banheiros públicos. Ainda, há relatos de práticas de higiene associadas à saúde descritos no antigo testamento do povo judeu (FUNASA, 2006).

Numa contrapartida aos avanços sanitários desenvolvidos ao longo da evolução da humanidade, em uma boa parte da história é evidenciado uma falta de difusão do conhecimento sobre tais questões, o que levou a um retrocesso. Até mesmo nos dias de hoje verifica-se falta de divulgação desses conhecimentos, principalmente em áreas pouco desenvolvidas (FUNASA, 2006).

É certo que a falta de informação por si só não é condicionante do estado de insalubridade de um ambiente, no entanto, em um ciclo vicioso, a população menos esclarecida em geral é também a de menor poder aquisitivo, muitas vezes morando em regiões com mínimas condições sanitárias. Não é coincidência que doenças advindas da insalubridade do meio afetem de forma mais tenaz a população dos malsãos dos grandes centros urbanos.

Heller (1998) infere que a constância dos problemas de saneamento é fortemente relacionada ao modelo socioeconômico praticado, sendo a população mais vulnerável àquela excluída dos benefícios do desenvolvimento. Para o autor, os riscos decorrentes do meio afetam com maior intensidade a população de menor status socioeconômico.

De modo semelhante a Funasa (2006), aponta que o déficit existente no abastecimento de água e rede de esgoto, localiza-se sobretudo nas regiões mais pobres, em favelas, periferias das cidades, zona rural e no interior.

Partido disso, pretende-se no presente expor a relação entre saneamento e desenvolvimento socioeconômico, mostrando através da revisão de literatura o intrínseco elo de união dessas duas vertentes.

Metodologia

O presente trabalho foi desenvolvido por meio de revisão bibliográfica tendo como base a bibliográfica publica em artigos, livros e demais publicações pertinentes a temática abordada.

Resultados e discussão

O saneamento básico

Conceitualmente, a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, define saneamento como “conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de abastecimento de água potável [...], esgotamento sanitário [...], limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos [...] drenagem e manejo das águas pluviais” (BRASIL, 2007).

Ainda quanto à sua definição, a Funasa (2006) traz saneamento básico como o conjunto de ações socioeconômicas que objetivam alcançar salubridade ambiental, que corresponde ao estado de higidez em que vive a população urbana e rural.

Nessas ações, além daquelas apontadas pela lei 11.445, incluem-se a melhoria das condições de habitação e condições sanitárias domiciliares, controle de vetores, roedores e focos de doenças transmissíveis e educação sanitária e ambiental (FUNASA, 2014), compreendendo ainda os demais serviços e obras que visem promover a saúde e a qualidade de vida (OPAS, 2005).

Desenvolvimento socioeconômico

Segundo Bresser-Pereira (2007) desenvolvimento econômico “é um fenômeno histórico que passa a ocorrer nos países ou estados-nação que realizam sua revolução capitalista”. Ainda pelo autor, como características do processo de desenvolvimento econômico tem-se o aumento da produtividade ou da renda por habitante, combinado com um processo sistemático de acúmulo de capital e incorporação de progresso técnico.

Em uma definição mais abrangente, Avelar et al (2012) traz os conceitos de crescimento econômico e desenvolvimento social. Para os autores são termos que se inserem em vários outros conceitos, como “acumulação de capital, acréscimos do produto por trabalhador, aumento nos níveis de poupança e investimentos, melhores condições de vida, baixas taxas de natalidade e mortalidade”.

Ainda conforme Avelar et al (2012) o termo “desenvolvimento” por muito tempo teve seu entendimento vinculado apenas a uma economia forte. Todavia, para alcance de nível satisfatório

deste necessita-se mais que um Produto Interno Bruto - PIB elevado, desse modo desenvolvimento compreende também um nível elevado de educação, renda per capita que permita o poder de compra compatível com uma boa qualidade de vida, baixos índices de desigualdade social e de pobreza, acesso à saúde e ao saneamento básico.

Saneamento e desenvolvimento

Conforme percebeu-se na revisão de literatura, quando se toma o conceito de desenvolvimento no seu amplo sentido, conforme a definição de Avelar et al (2012), ou seja, incorporando o lado social, nota-se que suas vertentes se relacionam direta ou indiretamente ao saneamento.

Para Shuval et al (1981, tradução nossa) agências de assistência técnica e economias em desenvolvimento têm feito investimentos maciços na área do saneamento básico tendo em vista os benefícios deste na saúde e economia.

Heller (1998), aborda que a relação entre saneamento e desenvolvimento é bastante clara, em síntese, países com maior desenvolvimento apresentam menor carência quanto aos serviços de saneamento, e, por conseguinte possui população mais saudável.

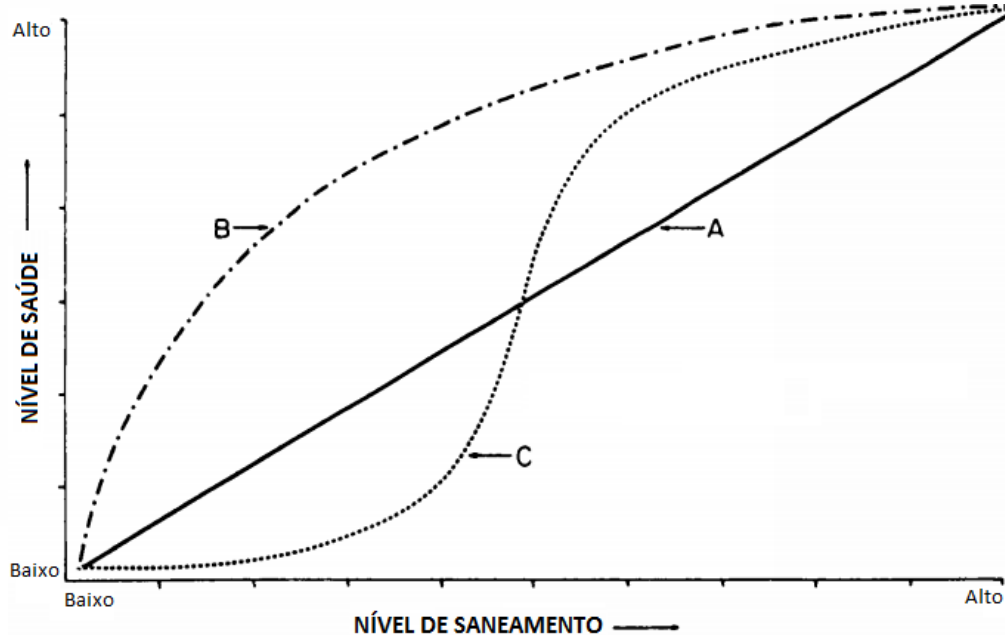
Do próprio conceito de saúde pode-se desprender um conceito sanitário. Cvjetanovic (1986, tradução nossa) infere que as observações feitas desde tempos antigos sobre os efeitos nocivos à saúde pelo consumo de água imprópria ao uso têm sido comprovadas por meio de evidências bacteriológicas e epidemias de origem hídricas, como cólera e febre tifoide.

Grande parte dos problemas de saneamento que afetam a população mundial está intrinsecamente relacionada com o ambiente insalubre (BRASIL, 2002), sendo a população dos países mais pobres as principais vítimas das moléstias causadas pela falta de saneamento básico (CAVINATTO, 2003). No Brasil doenças como a cólera, dengue, esquistossomose, tracoma, febre tifoide e leptospirose são exemplos de doença associadas a condições inadequadas de saneamento (BRASIL, 2002).

O saneamento também tem reflexos na taxa de mortalidade infantil e longevidade da população (TRATA BRASIL, 2014).

Apesar da relação melhorias sanitárias e condições de saúde, Shuval et al (1981, tradução nossa) aborda uma correspondência não linear entre essas vertentes, figura 1. Para o autor, conforme a curva C, melhorias das condições sanitárias resulta em melhores condições de saúde até um certo ponto, em um estado de saturação, a partir do qual há uma diminuição da taxa de retorno.

FIGURA 1 - EFEITO DO SANEAMENTO SOBRE O ESTADO DE SAÚDE



Fonte: Shuval et al (1981, tradução nossa)

A despeito desse ponto de saturação, conforme os autores, os trabalhos de promoção do saneamento em países em desenvolvimento partem adequadamente do pressuposto de que fornecimento adequado de água potável e instalações para disposição de detritos humanos constituem-se necessidades básicas para a manutenção da saúde, bem como produtividade (SHUVAL et al, 1981, tradução nossa).

Um dos efeitos imediatos das doenças por condições deletérias do meio está o negativo impacto aos cofres públicos no tratamento dessas moléstias. Tomando especificamente as doenças gastrointestinais, conforme dados da pesquisa Benefícios econômicos da expansão do saneamento, divulgado pelo Instituto Trata Brasil (2014), em 2013 os dados do DataSus estimavam mais de 340 mil internações por esse tipo de infecção notificadas em todo o país, sendo despendidos cerca de R\$ 121 milhões para tratamento dessas doenças, isso sem considerar gastos posteriores como medicação. É certo que o saneamento não extingiria as internações por esse tipo de doença, entretanto o acesso a tal é capaz de reduzi-las consideravelmente.

Ainda pela pesquisa, um outro impacto seria uma queda de produtividade do funcionário que não tem acesso aos serviços de saneamento, onde além do conseqüente afastamento das atividades laborais, ocorre um desempenho produtivo menor. A publicação aponta que com o acesso à rede geral de coleta de esgoto e à água tratada a renda de um trabalhador pode ter um crescimento maior que 14%.

Além da relação saneamento e saúde e os respectivos efeitos na produtividade e economia, é possível analisar saneamento e desenvolvimento por meio do viés da educação. Como citado anteriormente Avelar et al (2012) aponta que um desenvolvimento elevado compreende também um nível elevado de educação.

Retomando a pesquisa divulgada pelo Instituto Trata Brasil (2014), no que se refere ainda aos impactos na produtividade, a recorrência das infecções em crianças e jovens implica no afastamento de suas atividades na escola e em um consequente prejuízo ao desempenho escolar desse aluno.

Caleiro (2010) aborda uma inter-relação existente entre os níveis educacionais e o desenvolvimento de um país. Logo, no investimento em educação pode-se alcançar um maior nível de desenvolvimento, e este, por sua vez, pode gerar acréscimos no nível educacional da população.

Essa relação educação e desenvolvimento é facilmente vista em literatura. Entretanto, não detido somente no ciclo educação gera desenvolvimento e desenvolvimento gera educação, Caleiro (2010) esmiúça essa perspectiva trazendo uma abordagem mais intrínseca.

Para o autor, nos chamados Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, adotados na Cimeira do Milênio de 2000, além da menção explícita à educação, alguns objetivos se associam de alguma forma ao desenvolvimento baseado na educação. Dentre estes, o autor cita, a redução da mortalidade infantil, melhoria da saúde materna, combate a doenças como HIV e malária e assegurar a sustentabilidade ambiental.

Ainda conforme Caleiro (2010), é sabido que a educação proporciona ganhos tanto individuais quanto sociais. Como benefícios individuais o autor cita, dentre outros, a saúde e produtividade. E como ganhos sociais, a redução dos efeitos nefastos da pobreza e um aumento das preocupações com as questões ambientais.

Se a educação gera desenvolvimento e este por sua vez impulsiona melhores níveis educacionais, e ainda sendo a educação de algum modo fomentador da saúde, sustentabilidade ambiental, redução da pobreza e maior produtividade, conforme é possível aferir de Caleiro (2010), pode-se retomar a perspectiva do saneamento básico na promoção do desenvolvimento socioeconômico.

Conclusões

O desenvolvimento socioeconômico está intimamente relacionado ao saneamento. Regiões mais desenvolvidas são também aquelas onde as condições sanitárias são melhores.

Muitas doenças podem ser evitadas com práticas sanitárias, quanto menos desenvolvida é a região maiores são os índices de doenças de veiculação hídrica, pela contaminação das águas pelo

esgoto, fossas ou até o lixo doméstico, corroborando para déficit da produção do trabalhador, bem como acarretando gastos com atendimentos médicos e licenças.

Cabe então considerar a necessidade de proporcionar melhorias sanitárias às mais desprovidas comunidades, aliado à educação ambiental, de modo que a população possa conciliar práticas individuais ao sistema de saneamento, implicando em melhores condições ambientais e sociais e conseqüentemente econômicas.

Referências

- AVELAR, P. R. de, GARCIA, E. G., SANTOS, A. C. dos. **Crescimento econômico e desenvolvimento social no Brasil**. Brasília: Abres, 2012. 10 p. Disponível em: <http://abresbrasil.org.br/sites/default/files/trabalho_11.pdf>. Acesso em: 02 ago. 2016.
- BRASIL. **Lei nº 11445, de 05 de janeiro de 2007**. Brasília. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/11445.htm>. Acesso em: 01 ago. 2016.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Programa Saneamento Básico / Ministério da Saúde**. - Brasília: Ministério da Saúde, 2002. 48 p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Manual de saneamento**. 3. ed. rev. - Brasília: Fundação Nacional da Saúde, 2006. 408 p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional da Saúde. **Saneamento ambiental, sustentabilidade e permacultura em assentamentos rurais: algumas práticas e vivências**. Brasília: Funasa, 2014. 84 p.
- BRASIL. Ministério das Cidades. Organização Pan-Americana da Saúde. **Política e plano municipal de saneamento ambiental: experiências e recomendações**. Organização Panamericana da Saúde; Ministério das Cidades, Programa de Modernização do Setor de Saneamento. Brasília: OPAS, 2005. 89p. Disponível em: <http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_plano_municipal_saneamento.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2016.
- BRESSER PEREIRA, LUIZ CARLOS. **Conceito Histórico de Desenvolvimento Econômico**. Editora Revan. Rio de Janeiro, 2007. 24 p.
- CAVINATTO, V. M. **Saneamento básico: fonte de saúde e bem-estar**. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2003. 87 p.
- CALEIRO, Antônio. **Educação e Desenvolvimento: que tipo de relação existe?** Departamento de Economia – Universidade de Évora, Portugal. 2010.
- Cyjetanovic B 1986. Health effects and impact of water supply and sanitation. World Health Statistics Quarterly 39: 105-117.
- HELLER, Léo. **Relação entre saúde e saneamento na perspectiva do desenvolvimento**. Ciência e saúde coletiva [online]. 1998, vol.3, n.2, pp.73-84. ISSN 1413-8123
- Instituto Trata Brasil. **Benefícios econômicos da expansão do saneamento**. 2014. 72 p. Disponível em: <<http://www.tratabrasil.org.br/datafiles/uploads/estudos/expansao/Beneficios-Economicos-do-Saneamento.pdf>>. Acesso em: 19 set. 2016.
- SHUVAL, H. I. *et al.* **Effect of investments in water supply and sanitation on health status: a threshold-saturation theory**. Bulletin of the World Health Organization, 59 (2): 243-248 (1981).