

A IMPORTÂNCIA DO SANEAMENTO BÁSICO NO DESENVOLVIMENTO DE UM MUNICÍPIO: O CASO DE CASCAVEL/PR.

MOTTER, Tamiris.
SILVA, Rondineli Diego Eufrasio.
Unser, Daiane Sandra.
VIGO, Taysa Evelin.
MADUREIRA, Eduardo Miguel Prata.

RESUMO

Este trabalho apresenta as definições de saneamento básico, quais os serviços que contemplam esta denominação, bem como seus benefícios e malefícios quando aplicados no planejamento das cidades. Apresenta também de que forma pode influenciar no desenvolvimento urbano, agregando valor para os municípios e trazendo benefícios socioeconômicos. Como estudo de caso, utilizou-se dados da cidade de Cascavel Paraná, que está entre as cidades com melhores índices de saneamento básico do país, tornando-se referência para toda a região. Cascavel mostra-se uma cidade que prioriza o planejamento regional, preocupando-se com sua população e seus visitantes.

PALAVRAS-CHAVE: Saneamento básico, desenvolvimento, cascavel, benefícios, qualidade de vida

1. INTRODUÇÃO

O Saneamento básico pode ser entendido como um conjunto de tecnologias que garantem o tratamento eficiente de grandes volumes sólidos e líquidos, e segundo DANTAS *et al* (2012):

[...] englobam o abastecimento de água, o esgotamento sanitário, a drenagem de águas pluviais, a coleta e tratamento de resíduos sólidos e o tratamento de águas residuárias, fortalecidos pela educação ambiental, que deve levar conhecimento à população sobre os efeitos do saneamento no meio ambiente e na saúde pública. (DANTAS *et al* 2012)

Considera-se desenvolvida uma localidade que apresenta um alto índice de saneamento básico, uma vez que este processo promove a saúde pública, evitando a proliferação de doenças e contaminações, além de gerar qualidade de vida e uma cidade.

O conhecimento sobre como as cidades se desenvolvem é imprescindível para o planejamento da mesma, e para os profissionais da área de urbanismo, o entendimento sobre o saneamento básico é de fundamental importância para saber como proceder no planejamento urbano, a fim de garantir que as expectativas dos cidadãos sejam atendidas.

Desta forma, o desenvolvimento desta pesquisa será baseado em responder a seguinte questão: De que forma o saneamento básico influencia no desenvolvimento urbano de uma cidade? Visando responder ao problema proposto, estabeleceu-se como objetivo geral do trabalho analisar o

desenvolvimento urbano de Cascavel, influenciado pelo saneamento básico realizado no município. De modo específico este trabalho buscou: compreender do que se trata o saneamento básico; conhecer o saneamento básico do município de Cascavel/PR; apontar prováveis danos da falta de saneamento na vida da população; identificar as potencialidades resultantes do saneamento básico; analisar a influência/importância do saneamento no planejamento do município de Cascavel/PR.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 O SANEAMENTO BÁSICO

O Saneamento básico pode ser entendido como um conjunto de tecnologias que garantem o tratamento eficiente de grandes volumes sólidos e líquidos, e segundo DANTAS, *et al* (2012):

[...] englobam o abastecimento de água, o esgotamento sanitário, a drenagem de águas pluviais, a coleta e tratamento de resíduos sólidos e o tratamento de águas residuárias, fortalecidos pela educação ambiental, que deve levar conhecimento à população sobre os efeitos do saneamento no meio ambiente e na saúde pública. (DANTAS *et al*, 2012)

Para compreender melhor a sobre o saneamento básico, é fundamental que se explique brevemente quais são suas atribuições. Somente assim será possível analisar de forma mais abrangente a sua importância nos municípios.

A infraestrutura do saneamento básico na cidade de Cascavel é uma das principais do país e do mundo. Com a presença dos altos índices como 100% do tratamento de água, 91% da coleta das redes de esgotos, trazendo benefícios ambientais, sanitários, econômico e para a saúde pública, com a preocupação de ter índices elevados a cidade continua investindo para atingir 100% do perímetro urbano (AGENCIA DE NOTICIAS DO PARANA, 2016)

A grande dificuldade das cidades hoje é administrar esses benefícios, podendo acarretar alguns problemas por falta dos mesmos, como: ameaça à saúde pública, ligada à proliferação de doenças, má qualidade de água, destino inadequado do lixo, má deposição de objetos e ambientes poluídos; desigualdade social, onde a água chega a essas regiões muitas vezes de maneira clandestina, habitações em áreas irregulares o que dificulta o acesso a serviços básicos; poluição dos recursos hídricos, onde esgotos correm a céu aberto, não só nas grandes periferias mas também

nos grandes centros; poluição urbana, ligado ao destino inadequado do lixo e improdutividade interligado a todos os demais fatores da falta de saneamento (FERREIRA, 2015).

Ter saneamento básico é um fator essencial para um país poder ser chamado de país desenvolvido. Quando a população tem acesso a água tratada, coleta e tratamento dos esgotos, elas têm uma melhoria da qualidade de vida. Essa melhora pode ser vista principalmente na saúde infantil com redução da mortalidade, melhorias na educação, na expansão do turismo, na valorização dos imóveis, na renda do trabalhador, na despoluição dos rios e preservação dos recursos hídricos, etc. Um estudo do BNDES estima que 65% das internações em hospitais de crianças com menos de 10 anos sejam provocadas por males oriundos da deficiência ou inexistência de esgoto e água limpa. (ASSIS, 2015)

Desta forma pode-se compreender que o saneamento básico realmente pode influenciar positiva ou negativamente a vida de uma família, de um bairro, de uma cidade, daí a importância de se ter um planejamento adequado que leve em consideração esse assunto.

2.2 A INFLUÊNCIA DO SANEAMENTO BÁSICO NO DESENVOLVIMENTO URBANO

Segundo Oliveira, (2014), as influências do saneamento básico estão diretamente ligadas ao desenvolvimento de uma sociedade. Não basta apenas considerar um país desenvolvido, mas levar em conta o bem-estar justo, considerando muito além da renda para contribuições.

A partir da Abordagem do Desenvolvimento Humano (ADH), passamos a analisar o desenvolvimento, a partir da luz de várias dimensões que afetam a vida humana. Desenvolvimento é nada mais, que proporcionar meios de liberdades às pessoas. Onde a pobreza, representa privações de liberdades, não necessariamente a falta de renda (OLIVEIRA, 2014).

A privação da liberdade em relação ao saneamento básico é explicada pelo Sistemas Nacional de Informação sobre saneamento conforme observamos abaixo:

Entre as formas de privação de liberdades está a privação de saneamento básico, Segundo a Organização das Nações Unidas (ONU, 2005), ter liberdade de viver em um ambiente com acesso à água potável não é a realidade de cerca de 884 milhões de pessoas no mundo. Já 2,6 bilhões de pessoas, o que representa 40% da população mundial, são privadas de ter acesso a saneamento básico. No Brasil cerca de 80% da população tem acesso à água porém apenas 46% tem esgoto (OLIVEIRA apud SNIS, 2014, pg. 16).

Nem toda a população pode desfrutar de ter acesso a uma boa educação, gozar de boa saúde e desfrutar de atividades de lazer, que apresentam funcionamentos valiosos, mas que muitas pessoas não tem acesso por serem privadas, como as estruturas de esgotamento sanitário e drenagem de águas pluviais. (OLIVEIRA, 2014).

Segundo o site da SANEPAR, 2016, Cascavel possui serviços de água e esgoto de primeiro mundo, a infraestrutura de saneamento de Cascavel já se iguala à das principais cidades do país e do mundo. Uma cidade com um pouco mais de 60 anos, alcança índices invejáveis, tanto no abastecimento público, quanto no sistema de coleta e tratamento de esgoto. Segundo a SANEPAR (2016), Cascavel possui ótimos índices como citado abaixo:

A rede de distribuição de água tratada cobre 100% do perímetro urbano e as redes de esgoto estão espalhadas por mais de 91% da mesma área. Esses índices trazem benefícios ambientais, sanitários, econômicos e para a saúde pública. Nos últimos cinco anos, foram investidos mais de R\$ 69 milhões para ampliar em 463 quilômetros as tubulações que transportam o esgoto e para interligar mais 23,6 mil domicílios ao sistema. (SANEPAR, 2016).

O bom sistema de saneamento da cidade agrega as qualidades de uma cidade moderna e desenvolvida. Esses benefícios são percebidos pela população e garante uma boa valorização para Cascavel, apresentando um grande diferencial para atrair novos investimentos e melhora a qualidade ambiental (SANEPAR, 2016).

2.3 A CIDADE DE CASCAVEL

A cidade de Cascavel se encontra na 8ª posição do ranking nacional do saneamento básico em 2017, onde demonstrou bons resultados entre 2016 e 2017, que foi quando subiu 10 posições no ranking nacional, bem como mostra os indicadores no Trata Brasil, (s/d).

Os dados do ano de 2015 mostram que o município atende 99,98% da população com água potável, 93,26% com rede de esgoto, e abrange ainda o tratamento de esgoto atendendo 89,57%, deste modo a Sanepar fala ainda como foi essa evolução: afirma que com a junção de vários fatores como integração de novos poços, a implantação de novas vias coletoras, substituição de instalações, redução da pressão de rede (TRATA BRASIL, s/d).

Atualmente a infraestrutura de saneamento básico de Cascavel se destaca no País e no mundo. Contendo quatro estações de tratamento de esgoto, com quase 1 milhão de metros de redes coletoras, coletores tronco, interceptores, elevatórias e emissários, a Sanepar tem o recolhimento de

esgoto em mais de 105mil residências em diferentes regiões da cidade, trazendo um sistema adequado com 100% de tratamento de todo o volume recolhido, apresentando melhorias e valorização à cidade, bem como auxiliando no desenvolvimento a longo prazo, que traz benefícios para a população e infraestrutura em geral, atraindo novos investidores públicos e privados. (AGÊNCIA DE NOTÍCIAS DO PARANÁ, 2016).

Além disso, segundo informações da SANEPAR (2016), são tratados diariamente 50 milhões de litros de dejetos e devolvidos ao meio ambiente dentro dos parâmetros legais definidos pela legislação ambiental.

Segundo Vieira e Bianco (2013) o plano de Cascavel prevê investimentos no sistema de abastecimento de água nas áreas de captação, preservação e distribuição de água, tratamento, tudo contendo um cronograma e as datas previstas para serem executados e os valores investidos em cada projeto.

O município apresenta desta forma, um desenvolvimento positivo que pode ser visto com a chegada de novos investimentos e ampliação territorial, se tornando cada vez mais um município de referência em diferentes polos, e gerando qualidade de vida para seus munícipes.

3. ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICO

A pesquisa é fundamental para a realização de projetos, pois especifica os procedimentos necessários para obter as informações que estruturam e resolvem os problemas da pesquisa. Gil (2009, p. 26) enfatiza que “O objetivo fundamental da pesquisa é descobrir respostas para problemas mediante o emprego dos procedimentos científicos”. Desta forma foram definidos alguns destes procedimentos para que fosse possível alcançar o objetivo proposto de forma satisfatória.

A metodologia deste trabalho ocorreu inicialmente por meio de pesquisa teórica, sendo que a pesquisa é toda atividade voltada para verificar a solução do problema, elaborando um conhecimento que ajude na compreensão e na orientação, um levantamento de documentos e bibliografia de pesquisas iguais ou semelhantes ao que será realizado, sobre saneamento básico (MARCONI E LAKATOS, 2003, p. 225; MOUDON, 2015; PÁDUA, 1996, p. 29). Em seguida será realizada análise e discussão das informações obtidas referente a importância do saneamento básico no desenvolvimento de um município, com foco na cidade de Cascavel/PR.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através desse trabalho podemos considerar que o saneamento básico são as primeiras necessidades que uma cidade deve se preocupar para que a população possa ter uma boa qualidade de vida. Água potável, coleta e tratamento de resíduos sólidos, rede de esgoto, coleta de águas pluviais e coleta de águas residuárias são indispensáveis, pois através disso pode-se evitar diversos problemas que afetam a população, principalmente em questões patológicas, sociais e econômicas.

Em contrapartida, a manutenção e os investimento na área do saneamento básico propiciam muitos benefícios para a cidade e seus munícipes, além de afetar positivamente toda o entorto do município, que tende a crescer e receber novos investimento, beneficiando cidades vizinhas pois torna-se cada vez mais uma cidade de referência em diversos setores (hospitais, faculdade, grandes industrias, cooperativas, agronegócios).

REFERÊNCIAS

AGENCIA DE NOTICIAS DO PARANA, **Cascavel tem um dos melhores índices de saneamento do brasil.** 2016, disponível em: <http://www.aen.pr.gov.br/modules/noticias/article.php?storyid=88452&tit=Cascavel-tem-um-dos-melhores-indices-de-saneamento-do-Brasil>> Acessado em: 08/09/2017.

ASSIS, C. M.; **Benefícios do Saneamento Básico.** 2015. 1 p. SANEAMENTO BASICO (Arquitetura e Urbanismo)- Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz, Cascavel, 2017. Disponível em: <<http://info.opersan.com.br/benef%C3%ADcios-do-saneamento-b%C3%A1sico>>. Acesso em: 13 set. 2017.

FERREIRA, P. F.; **Você sabe quais as consequências da falta de saneamento básico?**. Secretário Nacional do Saneamento em 2015. Disponível em: <http://www.eosconsultores.com.br/5-consequencias-da-falta-de-saneamento-basico/>>. Acessado em 13/09/2017.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar Projetos de pesquisa**, 3. ed. São Paulo, Atlas 1991.

LEONETI, A. B.; PRADO, E. L.; OLIVEIRA, S. V. W. B. de. **Saneamento básico no Brasil: considerações sobre investimentos e sustentabilidade para o século XXI.** Artigo técnico. Revista de Administração Pública, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro, 2011.

OLIVEIRA, M, DIEGO. **Saneamento básico e desenvolvimento humano: Um estudo de caso no município de imperatriz/MA a partir da abordagem das capacitações.** 2014. Mestrado em ambiente e desenvolvimento. Disponível em: <https://www.univates.br/bdu/bitstream/10737/721/1/2014DiegoMacieldeOliveira.pdf>. Acesso em 20/11/2017

PROSAB (PROGRAMA DE PESQUISAS EM SANEAMENTO BÁSICO). **Reúso das águas de esgoto sanitário, inclusive desenvolvimento de tecnologia de tratamento para esse fim**. Rio de Janeiro: Abes, 2006.

RUIZ, João Álvaro. **Metodologia Científica**: guia para eficiência nos estudos. São Paulo, Atlas 1986.

RODRIGUES, A. M. **O espaço urbano e as estratégias de planejamento e produção da cidade**. In: PEREIRA, E. M. (Org.) Planejamento urbano no Brasil: conceitos, diálogos e práticas. Chapecó: Argos, 2008.

SANEPAR. **Serviços de água e de esgoto em Cascavel são de primeiro mundo**. 2016. Disponível em: <http://site.sanepar.com.br/noticias/servicos-de-agua-e-de-esgoto-em-cascavel-sao-de-primeiro-mundo>. Acesso em 20/11/2017

SOUZA, M. L. de. **Mudar a cidade**: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

TRATA BRASIL, **Cascavel mostra grande evolução no Saneamento Básico**, s/d. Disponível em: <http://www.tratabrasil.org.br/cascavel-mostra-grande-evolucao-no-saneamento-basico>>. Acesso em: 07/11/2017

TONETO JUNIOR, R. **A situação atual do saneamento básico no Brasil**: problemas e perspectivas. 2004. 324 f. Tese (livre-docência em economia) — Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

VIEIRA, N. e BIANCO, A., **Plano expõe os principais problemas do saneamento básico**, 2013. Disponível em: <http://cgn.uol.com.br/noticia/72192/plano-expoe-os-principais-problemas-do-saneamento-basico>>. Acesso em: 07/11/2017

VILLAÇA, F. Efeitos do espaço sobre o social na metrópole brasileira. In: Souza, M. A. A. de, e outros. **Metrópole e globalização**. São Paulo: Cedesp, 1999.