doi:10.20396/revpibic262018817

XXVI Congresso de Iniciação Científica Unicamp
17 a 19 de outubro Campinas | Brasil

Infraestrutura verde como uma alternativa para problemas de drenagem urbana: proposta para o município de Limeira.

Leonardo Galvão Gregório*, Mariana R. R. dos Santos

Resumo
Este trabalho propõem-se em apresentar o conceito de infraestrutura verde com uma possível solução para problemas de drenagem urbana no município de Limeira.

Palavras-chave:
Infraestrutura verde; infraestrutura cinza; drenagem urbana.

Introdução

A urbanização desordenada e não planejada ocasiona diversos problemas, principalmente no meio socioambiental. Para minimizar os efeitos da urbanização são realizados investimentos em infraestrutura cinza, que tem como característica construções monofuncionais. A drenagem urbana tem soluções baseadas no princípio de escoar o mais rapidamente possível a precipitação, o que tem como consequência o aumento do volume de escoamento superficial e o aumento da duração, frequência e ocorrência de inundações urbanas. Na busca por minimizar os impactos gerados pelas obras tradicionais de engenharia, a infraestrutura verde surge como uma alternativa que visa a multifuncionalidade e promoção da resiliência e interconectividade entre o ambiente urbano e o ambiente natural (TUCCI, 2003; HERZOG, ROSA, 2010). Esta iniciação científica busca na utilização da infraestrutura verde uma alternativa para os problemas de drenagem urbana no município de Limeira.

Resultados e Discussão

A pesquisa é baseada em revisão bibliográfica, complementada pela consulta a especialistas e levantamento de campo com o reconhecimento visual dos principais pontos passíveis de receberem alterações para um possível projeto de infraestrutura verde. Estes locais foram evidenciados a partir da utilização do software Google Earth.

Tomando Limeira como estudo de caso, a região a ser modificada com a implementação de tipologias da infraestrutura verde para melhorar a eficiência da drenagem urbana do município é indicada na Imagem 1, a seguir. Este recorte apresenta uma área de, aproximadamente, 980.000 m², representada pelo polígono branco na Imagem 1. O espaço apresenta alta densidade demográfica, com lotes, em sua maioria, de uso residencial, com construções antigas e pequenas faixas de comércio. Destaca-se, também na Imagem 1, a presença de elementos que irão compor o projeto, como os marcadores verdes e brancos, que equivalem, respectivamente, a praças e rotatórias. Além disso, ressalta-se a presença de uma ciclofaixa no anel viário da cidade (Via Antônio Cruãnes Filho) e do Parque Cidade de Limeira.

Imagem 1. Área susceptível à alterações para implementação de um possível projeto de infraestrutura verde. Fonte: Elaborada pelo autor (2018).

A adoção de uma nova infraestrutura para a área escolhida passará pela readequação das praça, rotatórias, avenidas, ruas e residências. Onde seria introduzido nesta região tipologias da infraestrutura verde, como jardim de chuva e canteiro pluvial, bem como aumento da densidade arbórea com a finalidade de criar uma florestas urbanas. Também, propõem a adoção de incentivos fiscais no IPTU (Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana) às residências e edifícios que empreguem ações e práticas que visem à sustentabilidade.

Conclusões

A infraestrutura verde é uma nova tendência do planejamento urbano. A ideia não é substituir a infraestrutura cinza já existente pela infraestrutura verde, mas procurar o equilíbrio econômico e sustentável para conciliar os dois tipos de infraestrutura. Nesta perspectiva, há a possibilidade de promover a inserção das tipologias da infraestrutura verde em projetos, na zona urbana, quando houver a oportunidade de reformas, adequações e modernizações das edificações e demais espaços impermeabilizados.

Agradecimentos

Agradeço o CNPq pela concessão de bolsa para este projeto de Iniciação Científica.

TUCCI, Carlos E. M.. Drenagem Urbana. **Ciência e Cultura**, São Paulo, v. 55, n. 4, p. 36-37, Dez. 2003.

HERZOG, Cecília Polacow; ROSA, Lourdes Zunino. Infraestrutura Verde: Sustentabilidade e resiliência para a paisagem urbana**. Revista LABVERDE**, São Paulo, n. 1, p. 92-115, sep. 2010.

(cc) BY-NC-ND