

# REDESENHO URBANO DE BAIXO IMPACTO PARA REORDENAÇÃO DE ASSENTAMENTOS INFORMAIS EM BUSCA DA CONSERVAÇÃO DA ÁGUA E SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

Luiz Fernando Flores Cerqueira<sup>(1)</sup>; Luciene Pimentel da Silva<sup>(1)</sup>; Mauro Kleiman<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup>GRHIP/PPG-MA/Universidade do Estado do Rio de Janeiro, lfernandocerqueira@gmail.com

<sup>(2)</sup>IPPUR/Universidade Federal do Rio de Janeiro, maurokleiman@yahoo.com.br

## APRESENTAÇÃO DO TRABALHO

O crescimento das cidades, entre outros, têm contribuído para o aumento de áreas impermeáveis, que potencializam os escoamentos superficiais. Como consequência, observa-se o aumento da frequência das inundações nas áreas urbanas. A população de baixa renda, que habita assentamentos informais, geralmente localizados em áreas ambientalmente frágeis, como as regiões de baixada, é uma das mais atingidas. A situação sócio-econômica acaba potencializando os impactos das inundações nos assentamentos, que surgem dentro de um contexto de sócio-exclusão e crescem sem planejamento e com infraestrutura urbana precária, (Pimentel da Silva e Marques, 2010). Este trabalho propõe a adoção de medidas e estruturas associadas à conservação da água como eixo principal para ordenação do uso e ocupação do solo, materializadas em desenho urbano que busca a sustentabilidade ambiental. A partir de ampla revisão bibliográfica foram identificadas algumas iniciativas no sentido de promover o planejamento das ocupações humanas associadas a conservação da água. Destacam-se o *Low Impact Urban Developed and Design* (LIUDD), o *Low Impact Development* (LID), o *Sustainable Urban Drainage System* (SUDS), entre outros, (Poletto, 2011 e Van Roon, 2006). Além disso, tomou-se como objeto de estudo a Comunidade da Vila Cascatinha localizada em Vargem Grande, região peri-urbana, de baixada, e de expansão da cidade do Rio de Janeiro, onde será concentrada boa parte dos equipamentos esportivos para os Jogos Olímpicos de 2016. Adotou-se, no contexto da metodologia pesquisa-ação (Thiollent, 2008), empregada nos estudos, os caminhos da gestão participativa. Foi realizada pesquisa abrangente junto aos moradores no sentido de identificar o conhecimento e a aderência da população às novas linhas para definição de ordenação na ocupação, consolidada no redesenho urbano proposto. A Figura 01, consolida os principais problemas encontrados no assentamento.

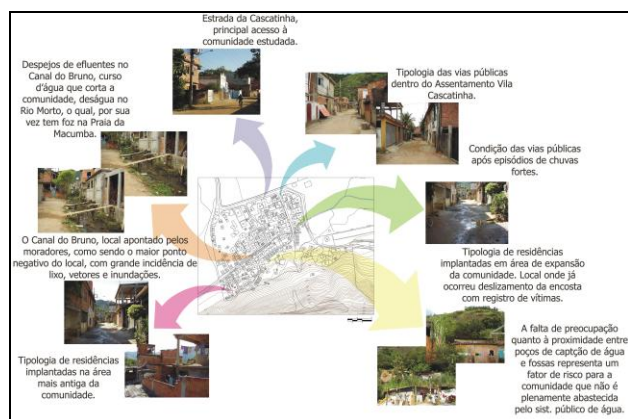


Figura 01- Sistematização dos Problemas da Vila Cascatinha.



Figura 02- Novo Tratamento do Espaço Público da Vila Cascatinha.



Conforme apresentado na Figura 02, foi proposto novo tratamento de áreas públicas, focado na conservação da água, utilizando estruturas como trincheiras de infiltração, reservatórios de retenção e pavimentos permeáveis, objetivando enfrentar as inundações que se configuram, conforme apontado na pesquisa campo, como o principal problema do assentamento. A proposta de novo tratamento urbanístico priorizou os dispositivos que contam com maior aderência da população estudada. A integração entre os saberes tradicionais e científicos apontou caminhos para a proposição de reordenamento do espaço urbano estruturado de forma sustentável, visando a melhoria da qualidade de vida.

Esta pesquisa foi desenvolvida no contexto do Projeto HIDROCIDADES (Pimentel da Silva, et al., 2008) e, inclui contribuições para a rede FINEP/MAPLU (2011-2013).

**Palavras-Chave:** Redesenho Urbanístico, Assentamentos Informais de Baixa Renda, Planejamento Urbano, Urbanismo de Baixo Impacto.

## AGRADECIMENTOS

Ao CNPq e a FAPERJ, pelo apoio financeiro, processos nos. 500.129/2006-1 e 557.524/2009-1 e FAPERJ no. E-26/110.148/2009. À FINEP - através da rede MAPLU-sub-projeto 4. Ao Instituto Pereira Passos (IPP) da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, pela disponibilização das bases cartográficas. Foram usados dados do Censo 2000 do IBGE. Aos moradores da Comunidade da Vila Cascatinha.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CERQUEIRA, L. F. F., PIMENTEL DA SILVA, L., KLEIMAN, M. A Collaborative Proposal for Urban Redesign to the Informal Community of Vila Cascatinha in Rio de Janeiro, Brazil. In 12nd International Conference on Urban Drainage PP. 1-8, Porto Alegre, Brasil, (2011).

PIMENTEL DA SILVA, L., MACRAE, Fernanda Reinert, GOMES, Márcia Marques, CERQUEIRA, Luiz Fernando Flores, ROSA, Ezer Uripia, MORAES, Marconi Fonseca de HIDROCIDADES - Cities, Quality of Life and Water Resources: Integrated Water Resources Management and Urban Planning for Low-Land Region of Jacarepaguá, Rio de Janeiro, Brazil. In: International Congress on Urban Drainage, 2008, Edinburgh. 11th ICUD., 2008.

PIMENTEL DA SILVA, L. e MARQUES, M. infraestrutura urbana: descentralização em debate Novas oportunidades e desafios no desenvolvimento e desenho Urbanístico de Baixo impacto ambiental. Revista do CREA-RJ, no. 83, pp.38-41, 2010.

POLETO, C. SUDS (Sustainable Urban Drainage Systems): Uma Contextualização Histórica. Revista Thema, V. 08 (01). Ed. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense, ISSN: 2177-2894. Porto Alegre, 2011.

VAN ROON, M. Water Localisation and Reclamation: Steps Towards. In: Journal of Environmental Management nº 83. Elsevier, pp. 437-447, 2006.

THIOLLENT, M. Metodologia da Pesquisa-ação. 16ª edição. São Paulo: Cortez Editora, 2008, PP. 98-78.