

AUP- 667 ANÁLISE PAISAGÍSTICO-AMBIENTAL

2º. Semestre de 2006

Docentes responsáveis: Prof. Dr. Euler Sandeville
Prof. Dr. Paulo Pellegrino

horário: 3as. Feiras; 14-18hs

4 créditos/aula, 3 créditos/trabalho

Tema geral:

NOVOS CONCEITOS DE PROJETOS PAISAGÍSTICOS EM BACIAS URBANAS

A relação entre impermeabilização do solo, enchentes e a perda de qualidade das águas é um fator bem conhecido. Medidas preventivas e mitigadoras do problema são passíveis de serem tomadas no planejamento e projeto dos espaços abertos.

O manejo das águas urbanas tem ganhado notório interesse em vários países, gerando um grande número de soluções projetuais que se tornam referência. Por outro lado, apesar da gravidade social e de saúde pública da questão, no Brasil ainda são pouco incorporadas essas soluções, prevalecendo investimentos de alto custo e baixa eficiência, que adotam ações tradicionais de drenagem urbana, baseados na condução do escoamento das águas, coletadas através de uma rede de sarjetas impermeáveis, bocas de lobo e galerias de águas pluviais, concentrando as águas junto aos canais principais.

Novos modelos aplicados, sobretudo a partir da década de 90, empregam soluções de retenção e infiltração das águas das chuvas em seus pontos de precipitação ao longo da bacia, o que pode ser alcançado apenas com uma visão integral dos espaços abertos e edificados da bacia.

Esta disciplina abordará o momento crucial de avaliação de uma bacia urbana com o objetivo de identificar seus espaços abertos mais significativos para a proposição de projetos paisagísticos que incluam soluções não-tradicionais de drenagem urbana.





Objetivo:

Identificação e avaliação dos espaços abertos estratégicos numa bacia urbana para a implantação de projetos que incorporem melhores práticas para o controle das enchentes. Os projetos deverão também atender aos usos de recreação, lazer, circulação e desenvolvimento urbano que estes espaços podem desempenhar.

Conteúdo:

1-Análise e interpretação dos fatores bio-físicos e de uso e ocupação de uma bacia urbana: base para a determinação de diretrizes para o desenvolvimento de projetos paisagísticos que contemplem múltiplos usos além do atendimento da condução segura das águas urbanas.

2- Determinação dos potenciais de conservação e recuperação de uma bacia urbana: apresentação conceitos e princípios que podem ser eficazmente aplicados ao processo de avaliação das paisagens, com o propósito de garantir o uso sustentável dos recursos, qualidade da imagem final das paisagens e sua integração com a cidade e região.

3- Princípios para Projetos de Baixo-impacto (LIDs) que promovam a proteção e restauração das funções hidrológicas da bacia: redes de espaços abertos mais amplos incluem a conservação de aspectos naturais, a minimização de superfícies impermeáveis, a desconexão hidráulica com a não-condução do escoamento superficial das águas pluviais, e a fito-remediação.

4- Melhores Práticas de Projeto (BMPs) para manejo das águas urbanas: escolhidas por sua função específica e adequação a um lugar determinado, compreendem a adoção de elementos como bio-sumidouros, valetas de infiltração, alagados construídos, faixas vegetadas de proteção, pisos permeáveis, bacias de retenção, poços secos de infiltração, cisternas e tetos

verdes. Serão apresentados projetos de recuperação ambiental-paisagística e de drenagem urbana aplicados em várias cidades como Seattle, EUA.

5-Integração dos projetos com as edificações e a infra-estrutura urbana.

Área de Aplicação:

Uma sub-bacia urbana no Município de Mogi das Cruzes, de tributário do Rio Tietê, que abrange área urbana consolidada, inclusive áreas centrais, áreas habitacionais de padrão de renda média-alta e baixa, incluindo conjuntos habitacionais, bairros populares e polos de centralidades secundárias. Inclui ainda, área de expansão urbana em diversas fases de ocupação. Ocorrem espaços abertos com possibilidades de criação e de espaços de lazer e de conservação ambiental, bem como já apresenta alguns projetos de espaços de lazer implantados, que, entretanto, não levam em conta a retenção e infiltração das águas urbanas. Na área central, em decorrência do processo de ocupação acima referido, ocorrem graves pontos de alagamento.



Bibliografia:

BENEDICT, M. **Green infrastructure: linking landscapes and communities.** Washington D.C.:Island Press, 2006.

CONDON, P. **Sustainable Urban Landscapes: the Brentwood Design Charrette.** Burnaby: University of British Columbia, 1999.

FORSYTH, A. **Designing Small Parks: a manual for addressing social and ecological concerns.** Hoboken: John Wiley, 2005.

Frischenbruder, M.; PELLEGRINO, P. Using Greenways to reclaim nature in Brazilian cities. **Landscape and Urban Planning**, Amsterdam: Elsevier.v.76, pg. 67-78, 2006. Número especial.

RILEY, A. **Restoring streams in cities: a guide for planners, policy makers and citizens.** Washington D.C.: Island Press, 1998.

TELLES, G. **Plano Verde de Lisboa.** Lisboa: Ed. Colibri, 1997.

Vários relatórios técnicos, planos e manuais.