

## 224 - ALAGADOS CONSTRUÍDOS E PAISAGISMO: RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA E TRATAMENTO DAS ÁGUAS RESIDUÁRIAS PARA O LOTEAMENTO JOAQUIM GUILHERME (BAURU - SP)

Maria Fernanda Nobrega dos Santos (Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, UNESP, Bauru), Marta Enokibara (Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, UNESP, Bauru), Eduardo Luiz de Oliveira (Faculdade de Engenharia, UNESP, Bauru) - [mfnsantos@yahoo.com.br](mailto:mfnsantos@yahoo.com.br)

**Introdução:** O lançamento de esgotos in natura nos rios está classificado como o principal problema relacionado à qualidade das águas, comprometendo sua utilização para o abastecimento, irrigação e recreação. Em busca de soluções cada vez mais viáveis, tanto ambiental quanto economicamente, os processos naturais de tratamento de efluentes têm sido cada vez mais estimulados, na medida em que protegem o ambiente e têm baixo custo operacional. Assim, os Alagados Construídos apresentam-se como uma promissora alternativa para os sistemas tradicionais, pois funcionam como filtros, retirando da água os poluentes.

**Objetivos:** Em virtude do exposto, este trabalho tem como objetivo principal a elaboração de uma proposta para tratamento de esgoto, utilizando os Alagados em um loteamento na cidade de Bauru-SP, observando tanto os aspectos técnicos quanto paisagísticos. Visa também, realizar um levantamento dos dados referentes às condições para implantação deste sistema no município, além de divulgar estes dados junto aos órgãos de planejamento da cidade para incentivar o emprego dos Alagados em Bauru.

**Métodos:** O loteamento Joaquim Guilherme, localizado na bacia do córrego Água do Sobrado, foi escolhido como área de estudo pelo fato dele ter sido implantado na confluência do vertente natural do escoamento das águas em direção a um fundo de vale, logo acima de uma área de nascentes e, por isso, ter ocasionado uma série de problemas ambientais, destacando o processo erosivo causado na região. No projeto será empregada a metodologia apresentada por Campbell & Ogden (1999), em seu trabalho sobre Alagados no paisagismo sustentável, e as diretrizes do manual "Constructed Wetlands: Treatment of Municipal Wastewaters" publicado pela U.S. EPA (2000). É importante salientar que todo o projeto está sendo elaborado pela discente, com orientação de dois professores, das áreas de paisagismo e engenharia hidráulica.

**Resultados:** Para tratar os efluentes do loteamento são necessárias oito lagoas de tratamento, divididas em três setores (aproximadamente 4.050 m<sup>2</sup>). O sistema a ser utilizado é o de fluxo vertical de subsuperfície (pois apresenta mais possibilidades de disposição das lagoas) associado ao de fluxo de superfície. Por meio deste projeto, espera-se conter o processo erosivo do local, preservar e revegetar a nascente do córrego, tratar o esgoto, suprir a necessidade de áreas verdes e de lazer, além de promover a educação ambiental. Pode-se dizer que esta região apresenta um grande potencial para a implantação dos Alagados, pois, além de ser um vazio urbano e uma Área de Proteção Ambiental, esta também necessita de equipamentos de lazer, de modo que se os Alagados estiverem associados a uma proposta paisagística, a área pode vir a se tornar um parque para uso da comunidade.