

ISSN 1984-6126

N. 32/2011

## Uso de softwares no paisagismo

Mauricio Neuhaus<sup>1</sup>, Rogério Antônio Bellé<sup>2</sup>, Fernanda Alice Antonello Londero Backes<sup>3</sup>, Natalia Teixeira Schwab<sup>4</sup>

Existem vários conceitos empregados para definir Paisagismo, entre eles o citado por Paiva (2003, p. 8), “Uma especialidade multidisciplinar de ciência e arte que tem por finalidade ordenar todo o espaço exterior em relação ao homem e demais seres vivos”. O paisagismo é de ampla abrangência, requerendo conhecimento de várias áreas científicas e artísticas (Lira Filho, 2001).

Segundo Lira Filho (2003), um projeto de paisagismo precisa ser bem elaborado, pesquisado e esquematizado. Todas as etapas desenvolvidas, incluindo as diferentes fases de desenvolvimento das plantas, devem ser previstas com suas formas alternativas e soluções. Na elaboração do projeto, aspectos como dimensão, clima, solo, água e gosto do cliente, também devem ser observados. Para esse planejamento, o estudo, o aperfeiçoamento e as observações de situações cotidianas podem contribuir para a formação profissional (Paiva, 2003).

Organizar o espaço supõe o conhecimento e a seleção de seus elementos constituintes, as espécies vegetais escolhidas deverão somente alterar seu aspecto em função das mudanças de estação e da produção de flores e frutos, contudo as plantas crescem fazendo com que a paisagem se transforme, passando por diferentes fases de desenvolvimento, até se obter um jardim maduro (Lira Filho, 2003).

A população, de uma maneira geral, está cada vez mais tomando consciência da preservação e reconstituição do meio ambiente, principalmente com o maior destaque dado aos problemas relacionados a alterações climáticas e extinção da fauna e flora terrestre. A vegetação urbana proporciona a sensação de conforto térmico para o cidadão comum, sobretudo em climas tropicais e equatoriais, influenciando na temperatura, nos ventos e na pluviosidade (Lira Filho, 2001). As plantas podem também auxiliar no controle de ruído gerado pelo tráfego.

<sup>1</sup> Engenheiro Agrônomo, Mestrando do PPGEA, CCR, UFSM, RS. Bolsista CAPES. e-mail: mcneuhaus@gmail.com

<sup>2</sup> Engenheiro Agrônomo, Professor Associado do Departamento de Fitotecnia, CCR, UFSM, RS.

<sup>3</sup> Engenheira Agrônoma, Professora Adjunta do Departamento de Fitotecnia, CCR, UFSM, RS.

<sup>4</sup> Engenheira Agrônoma, Mestranda do PPGEA, CCR, UFSM, RS. Bolsista CAPES.

Essa melhoria na qualidade do ambiente urbano, gerada pelo paisagismo, aproxima o homem da natureza, despertando um maior interesse, fazendo com que este passe a proteger e dar maior valor ao meio em que vive.

Para a realização de um projeto, seja de maneira convencional ou com auxílio de programas especializados, levantamentos prévios são indispensáveis. Segundo Lira Filho (2003), levantamentos relacionados ao tipo de solo, clima, entorno, espécies já existentes no local são importantes para que o espaço planejado atenda as características locais e seja longevo.

Também é necessária a observação da existência de algumas instalações como presença de rede elétrica, de rede telefônica, de canos da rede hidráulica ou esgoto e áreas reservadas para construção de outras edificações, as quais podem limitar o uso de determinadas espécies (Paiva, 2003).

Atualmente, existem programas computacionais (softwares) para o trabalho da elaboração de projetos paisagísticos, sendo possível criações em 2D, 3D (maquetes virtuais) e fotomontagens. Alves e Oliveira (2008) citam, para representação paisagística, os programas Landscape, Pollen e AMAP. O primeiro software dispõe de um sistema sofisticado de gerenciamento de dados que permite ao usuário selecionar os vegetais em função de alguns critérios específicos, além contar com mais de 200 itens incluindo personagens humanos, automóveis e diversas texturas de madeira, pedra, mármore e vidro. Já o programa Pollen, apresenta-se de forma precisa, simples e de utilização pedagógica, pesquisando os vegetais de acordo com cada caso de organização dos espaços verdes.

O software AMAP apresenta um motor de crescimento de vegetais, com bases botânicas e científicas e, sua biblioteca de plantas compreende categorias como: árvores, arbustos, flores, ervas e plantas de interior. O programa apresenta três ateliês de simulação: Genisis, Altis e Orchestra.

Os programas nacionais para projeto de áreas verdes são o AutoLANDSCAPE, software *plug-in* ao AutoCAD® e o PhotoLANDSCAPE, voltado para a apresentação de projetos pelo uso de fotomontagens.

O material produzido é de ótima qualidade, além de facilitar o trabalho do projetista (Paiva, 2003). As versões nacionais são facilmente utilizadas, pois apresentam os comandos em português, com uma interface intuitiva e catálogo de espécies e outros elementos que podem ser sobrepostas ao desenho ou fotografia base, conferindo aparência bastante real ao que se planeja, além de gerar orçamento com rapidez (Lira Filho, 2003).

Na Figura 1, observa-se o comparativo das fotomontagens realizadas com o Programa PhotoLANDSCAPE (SISTEMA AUE PAISAGISMO, 2007) para o jardim do entorno do Prédio do Laboratório de Escultura do Centro de Artes e Letras da UFSM.



Figura 1 – Projeto paisagístico do Laboratório de Escultura do CAL , frente antes (A), depois (B); lateral direita antes (C), depois (D), Campus UFSM. Santa Maria, 2010.

Segundo Alves e Oliveira (2008), além de todas as facilidades para criar as montagens, o PhotoLANDSCAPE permite que o próprio paisagista inclua novas fotos no banco de dados, preparando-as para o uso em fotomontagens. Destacando assim, a amplitude da formação do profissional que desenvolve projetos paisagísticos, envolvendo conhecimentos de botânica, agronomia e arquitetura.

Quanto ao banco de dados dos Softwares paisagísticos, as espécies vegetais utilizadas devem apresentar méritos para tal, devendo-se evitar o uso de plantas não recomendadas. O exemplar escolhido também deve ser observado, evitando plantas descaracterizadas morfologicamente da espécie original, bem como, com presença de pragas e doenças.

Outro parâmetro que deve ser levado em consideração é a qualidade das fotos. Muitas vezes, a baixa qualidade pode interferir na apresentação final do trabalho. Esta qualidade pode estar ligada às condições em que a foto foi tirada, principalmente com relação à incidência de radiação solar, gerando uma imagem com muito brilho. A parte da planta utilizada também deve ser observada, devendo-se evitar a utilização de porções segmentadas do vegetal, como por exemplo, um ramo ou inflorescência isolada, dificultando assim, a inserção na fotomontagem.

### **Considerações Finais**

O paisagismo, de certa forma, torna-se um grande aliado para a melhoria da qualidade de vida, pois a introdução ordenada e racional de espécies vegetais no meio urbano colabora para a preservação das mesmas, sendo um atrativo as diversas espécies animais e principalmente, tornando o homem mais integrado com a natureza. Neste contexto, os softwares paisagísticos auxiliam na elaboração dos projetos, com ganho de tempo e sem perda de qualidade. No entanto, deve-se ressaltar que nada irá substituir a sensibilidade e a capacidade criadora em passar emoções para as pessoas nas paisagens criadas.

### **Literatura citada**

ALVES, S. F. N. S. C.; OLIVEIRA, G. M. Computação gráfica na representação da paisagem. In: **Paisagismo: Conceitos e Aplicações**. PAIVA, P. D. O. Lavras: Editora UFLA, 2008. 608 p.

LIRA FILHO, J. A. **Paisagismo:** princípios básicos. v.1. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 116 p. (Coleção Jardinagem e Paisagismo, Série Planejamento Paisagístico).

LIRA FILHO, J. A. **Paisagismo:** elaboração de projetos de jardins. v.3. Viçosa: Aprenda Fácil, 2003. 231 p. (Coleção Jardinagem e Paisagismo, Série Planejamento Paisagístico).

PAIVA, P. D. O. **Paisagismo**. UFLA/FAEPE, 2003. 128 p. (Textos acadêmicos).

SISTEMA AUE PAISAGISMO. **Conjunto de softwares para paisagismo profissional**. AuE Soluções, 2007. Versão 6.0. Compact Disc.