

ESTUDO E APLICAÇÃO DA ARBORIZAÇÃO URBANA NA Balsa

BARON, Morgana¹; MEDVEDOVSKI, Nirce Saffer²

¹Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, UFPel - ganabaron.rs@hotmail.com

²Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, UFPel - nirce.sul@gmail.com

1- INTRODUÇÃO

A arborização é fundamental na constituição do verde urbano e desempenha um importante papel na qualidade de vida das cidades, influenciando significativamente nas condições microclimáticas. No meio urbano sua importância é potencializada em virtude da grande carência de vegetação, em muitos bairros o espaço de terrenos destinados às árvores se limita às calçadas, pois os terrenos destinados a implantação de praças e jardins são quase inexistentes. (SCHUCH, 2006).

A vegetação urbana é um elemento fundamental para a qualidade de vida oferecendo diferentes benefícios à população como: sombreamento, absorção da poluição atmosférica, auxílio na diminuição da temperatura, amortecimento de ruídos, abrigo e alimentação a fauna urbana, entre outros. Nesse sentido, o Guia de arborização de Niterói (2011) afirma que o verde, se usado de forma adequada, valoriza o meio urbano embelezando a cidade com suas formas e cores.

O Guia também cita que na composição paisagística, a vegetação pode melhorar significativamente a relação de edificações com seu entorno, pode valorizar um volume arquitetônico ou encobri-lo, quando for o caso, e conferir agradabilidade a determinados espaços. Benefícios econômicos podem ser alcançados, com a valorização de uma propriedade adequadamente arborizada.

SCHUCH (2006) alerta que, para a arborização contribuir para o equilíbrio físico-ambiental das cidades, é necessário um planejamento urbano adequado, pois, as falhas na implantação e manutenção da arborização viária podem influenciar sua eficiência. São inúmeros os transtornos causados pela falta de planejamento e conhecimento dos critérios que norteiam a arborização urbana. Ruas arborizadas sem o conhecimento necessário trazem prejuízo ao poder público municipal além de não atender adequadamente os objetivos de seus usuários.

O processo de arborização, entretanto, só vai se demonstrar eficaz se planejado dentro de uma visão global, obedecendo aos critérios adequados à seleção, ordenamento e controle de mudas, objetivando o incremento da biodiversidade na cidade, bem como o caráter urbanístico do local a ser arborizado e ajardinado. (ELETROPAULO, 2012).

De acordo com o Guia de arborização da Prefeitura Municipal de Pelotas, a escolha da espécie para a arborização urbana é um dos critérios mais importantes a serem seguidos. Os fatores mais importantes na escolha das espécies são: porte da árvore, tipo de copa, persistência das folhas, características das raízes e ausência de princípios tóxicos ou alérgicos. Deve-se dar preferência às espécies nativas, adaptadas ao habitat regional e adequadas ao local onde serão plantadas. Esse projeto, desenvolvido na Universidade Federal de Pelotas, pertence a um subprojeto da pesquisa SOCIOTIC financiado pelo FINEP. O local estudado é a região da Balsa em Pelotas, onde o trabalho busca utilizar as Tecnologias de Informação

Comunicação (TIC) para viabilizar as Tecnologias Sociais (TS) e ampliar a interação de cunho participativo junto à população local.

Esse trabalho aborda o tema arborização urbana como forma auxiliar na requalificação do espaço urbano, tendo como objetivo soluções de intervenção urbana através da arborização para requalificar a moradia de interesse social e seu entorno.

2- METODOLOGIAS (MATERIAL E MÉTODOS)

A primeira etapa do trabalho foi desenvolvida dentro do projeto de Extensão Vizinhança e constituiu na aplicação do Diagnóstico Rápido Urbano Participativo - DRUP na Balsa. No decorrer desse trabalho, realizou-se uma revisão bibliográfica e a sistematização de dados secundários sobre a realidade da arborização na cidade de Pelotas, mais especificamente na região da Balsa. Também foram revisados parâmetros determinantes para escolher as espécies que melhor se adaptam ao local de estudo, assim como conteúdos referentes à implantação, conservação e manutenção da arborização viária.

Em seguida, houve um levantamento técnico, realizado com base na planta cadastral da Prefeitura de Pelotas, além das anotações complementadas por um levantamento fotográfico e de medições. O levantamento se desenvolveu em duas principais ruas do bairro a fim de identificar, espaços viáveis para o porte arbóreo e suas restrições, além do número de árvores por rua, seu estado de conservação, entre outras características.

Esse material será utilizado na próxima etapa da pesquisa para amparar uma ação participativa, onde o uso de TIC auxiliará na visualização das ruas, praças e frentes de lotes, simulando diferentes combinações de árvores com outros elementos urbanos como: pavimentação, fechamentos, portes, placas, lixeiras.

A análise dos dados foi realizada com base nos parâmetros da legislação do Departamento de Políticas Ambientais da Secretaria de Qualidade Ambiental. Com base na sistematização dos dados e na análise dos resultados, o trabalho pretende elaborar um catálogo participativo onde a população possa visualizar diferentes soluções urbanísticas que variam de acordo com critérios identificados como importantes para a escolha da espécie a ser implantada em cada situação.

3- RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Prefeitura Municipal de Pelotas afirma que a cidade apresenta um déficit quanto ao índice de áreas verdes per capita em relação aos valores recomendados pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Nessa perspectiva, indica que esse índice necessita ser ampliados, pois, é considerável a importância da arborização para a melhoria da qualidade de vida de seus habitantes.

O Diagnóstico Rápido Urbano e Participativo (DRUP) foi introduzido em Pelotas pela cooperação Técnica Alemã – GTZ, através de ação conjunta entre a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Prefeitura Municipal e comunidade, na elaboração do plano de melhorias comunitárias em bairros da cidade. Essa atividade pode contribuir para a análise da situação e a obtenção de conhecimento das principais características físicas e socioeconômicas existente em uma determinada região. Além disso, esse método faz a identificação de problemas e suas potencialidades, com o sentido de subsidiar a elaboração de planos de desenvolvimento, dando

encaminhamento de soluções possíveis para os problemas encontrados, com perspectiva de serem percebidos e compartilhados entre comunidade e poder público.

Esse exercício auxiliou na estruturação do trabalho referente à arborização já que, nos questionários aplicados na Balsa, a arborização, pavimentação, lixo e segurança forma assuntos recorrentes. Dessa forma, a árvore foi identificada como um elemento de infraestrutura urbana de fundamental contribuição positiva para a requalificação do local de estudo.

Como resultado do levantamento técnico observou-se que a arborização encontra-se esquecida pela população. As ruas do bairro estão carentes de vegetação o que contribui para as péssimas condições climáticas do local. Nesse sentido, o levantamento procurou identificar também, os locais propícios para o plantio de espécimes arbóreas levando em consideração a infraestrutura urbana e suas relações com a árvore.

Além disso, a reclamação referente à poeira é um fator recorrente nas entrevistas realizadas na comunidade. O problema da poeira gerado pela falta de pavimentação na Balsa poderia ser minorado se as calçadas tivessem verdes rasteiros além do pavimento, como também arborização. Se houvesse uma considerável massa arbórea no local, essa poderia reter as partículas de poluentes, amenizando esse problema tão discutido pela comunidade.

Nas próximas etapas do trabalho serão realizadas ações junto à comunidade da Balsa, no bairro Porto com a utilização de TIC, apoiando também a educação ambiental. Com base na sistematização dos dados e na análise dos resultados, o trabalho pretende formular um catálogo elegendo algumas das variáveis importantes para a correta escolha das espécies. Essas variáveis vão classificar a árvore apontando o seu porte, tamanho da copa, altura, entre outras características que mostra a tabela de classificação de espécies elaborada.

Referenciado nas variáveis foi desenvolvido o primeiro modelo de uma espécie em realidade virtual. No seguimento da pesquisa, novas espécimes serão modeladas. Com esse material, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) deverão amparar uma ação de cunho participativo onde a população da Balsa possa avaliar e escolher a melhor composição formada pelo elemento árvore e os demais elementos da paisagem urbana, para aplicar na frente do seu lote e na rua onde se reside, selecionando as opções mostradas no catálogo e visualizando-as através da realidade virtual (Fig.1).



Figura 1- Simulação de realidade virtual através da arborização.
Fonte: Material produzido.

4- CONCLUSÃO

Através da aplicação do DRUP, a arborização foi identificada como um tema de fundamental importância para auxiliar na requalificação da região da Balsa. Foi realizado um levantamento técnico das principais ruas do bairro a fim de localizar as espécies arbóreas do local e os espaços viáveis para a implantação de árvores. A revisão bibliográfica contribuiu para apontar as vantagens do verde nas cidades, formas e restrições quanto a sua implantação e manutenção, além das variáveis consideráveis para a escolha da espécie a ser utilizada em cada situação.

As TICs serão utilizadas para fazer uma simulação em meio virtual para que a comunidade possa visualizar as diversas alternativas para frente da sua residência e para a sua rua como um todo e assim, dar suporte para uma ação participativa que contribua com a infraestrutura urbana do local do estudo. A simulação de alternativas de paisagem urbana, com e sem a presença da vegetação, e com possibilidade de escolha de suas características, servirá como fator motivacional dos usuários, incentivando os moradores a cultivar o verde em suas moradias.

Estas alternativas serão oferecidas através de um catálogo participativo onde a população possa visualizar diferentes soluções urbanísticas que variam de acordo com a espécie e composição arbórea escolhida. O propósito é que, ao transformar de forma participativa a realidade paisagística das moradias e ruas locais, essa ação será intensificada alertando a população para os benefícios que a arborização proporciona para a qualidade de vida do usuário, além de transmitir à comunidade uma ideia de valorização e preservação do verde urbano.

5- REFERÊNCIAS

ELETROPAULO. **Guia de arborização urbana**. São Paulo: Eletropaulo. Disponível em: <<http://www.aeseletropaulo.com.br/responsabilidadesocioambiental/Documents/Manual%20de%20Poda%202012.pdf>> Acesso em 04.07.2012.

PREFEITURA DE NITERÓI. **Guia de Arborização**. Niterói: Secretaria de Urbanismo e Meio Ambiente. Disponível em: <http://www.urbanismo.niteroi.rj.gov.br/legis/LinkedDocuments/Cartilha%20de%20Arborizacao.pdf> Acesso em: 29/07/2012.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS. **Guia Municipal de Arborização**. Pelotas: Programa de Desenvolvimento Municipal Integrado. Disponível em: < <http://www.pdmi.com.br/documentos/docs/plano/anexo12.pdf> > Acesso em: 29/07/2012.

SCHUCH, Mara Ione S. **Arborização Urbana: uma contribuição à qualidade de vida com uso de geotecnologias**. 2006. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geomática, Área de concentração Tecnologia da Geoinformação – Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Rurais. Santa Maria/RS, 2006.