

Paisagismo funcional: o uso de projetos que integram mais que ornamentação

Luciano Delmondes de Alencar¹; Jean Carlos Cardoso^{*2}

¹Bacharel em Agroecologia, Universidade Federal de São Carlos, Centro de Ciências Agrárias, Campus Araras/SP;

²Professor do Departamento de Desenvolvimento Rural, Universidade Federal de São Carlos, Centro de Ciências Agrárias, Campus Araras/SP; *e-mail (autor para correspondência): jeancardosoctv@gmail.com

RESUMO

Com a expansão das áreas urbanas e o aumento da competição por espaço, as áreas verdes alocadas nos grandes centros urbanos tem ganhado importância social, econômica e ambiental. Ambiental por ser a área verde que propicia melhoria no ar e na água, possibilita a infiltração de água das chuvas, além de promover a diminuição de temperatura nas chamadas ilhas de calor. O valor econômico é relativamente recente, e ocorreram com a implantação dos créditos de carbono, e ao aumento de empreendimentos imobiliários. O social, por sua vez, é atrelado aos benefícios urbanos, em principal aqueles de uso comum e funcionais, como a educação, a qualidade de vida, redução de doenças, entre outros. Contudo, a limitação do espaço para áreas verdes tem requerido mais do que a função de ornamental e de benefícios ambientais. São necessários para as cidades, projetos que cumpram diversos aspectos, como a integração de plantas de interesses ecológicos, que sirvam de abrigo a fauna silvestre e à sua reprodução, e também aquelas de interesse alimentício integradas ao projeto de paisagismo, sejam eles públicos ou particulares. A utilização de espécies com funções específicas para o homem e para o ambiente em que ele vive deve ser primordial nos projetos da arquitetura moderna, em principal nos espaços dedicados ao paisagismo.

Palavras-chave: centros urbanos, ornamentação, funcionalidade, sustentabilidade

ABSTRACT

The economic, environmental and social values of green areas allocated in urban centers are increasing due to the expansion of urban areas and the high competition for the space, main in big cities. The environmental value is due to the higher quality of human life promoted by green areas, as higher quality of air by increases relative humidity of air, increases water infiltration into the soil, reducing the problems with floods in big cities, and reduces the temperature, main in the 'heat islands'. The economic value is recent and is a consequence of the implementation of carbon credits and the high quantity of new real estate development. Socially, because is connected with urban beneficial, main with the common uses and functional, as education, quality of life reduction of diseases, among others. However, the space limitation for green areas has been required more than the ornamental and environmental functions of landscapes. There are required that integration of ornamental plants with species with ecological functions, and that serves as shelter for wildlife, and plants that serves as food, integrating decoration with functionality in particular or public projects of landscaping, called functional landscaping. The uses of species with specifically function for the human and it environment must be a priority in modern architecture and in the contemporary landscaping.

Keywords: urban centers, decoration, functionality, sustainability

INTRODUÇÃO

O paisagismo é uma ciência que bebe na fonte das artes. É uma ciência, pois estuda fenômenos e realiza interferências, estuda a concepção da paisagem e a forma como elas se dá e interfere manipulando conscientemente uma dada demanda. É uma área multidisciplinar, pois tem nas ciências agrárias o campo que envolve o conhecimento das técnicas de cultivo de plantas, na arquitetura o campo de conhecimento arquitetônico e das leis que regem fenômenos das paisagens, e nas artes tem a harmonia e a possibilidade de criação, pois sorve o caráter de expressão das sensibilidades, da criatividade e de ser isento de regras (Filho et al., 2001).

O paisagismo acompanhou as transformações históricas das sociedades, perpassando por diversas vertentes, acompanhando sempre as mudanças sociais e culturais de cada época e local de onde se originou (César e Cidade 2003). O dinamismo das sociedades também influenciou nas transformações do paisagismo como arte e ciência.

O paisagismo, assim como outras artes e a própria ciência, tem acompanhado as mudanças históricas, socioeconômicas e ideológicas da cultura onde se originou. A manipulação consciente da paisagem é dada desde que a humanidade passou a ser sedentária e a cultivar seu próprio alimento, construindo assim a paisagem cultural. Só alguns séculos mais tarde, no Egito, é que o paisagismo iniciou sua consolidação como arte e técnica. Mas em geral todas as civilizações contribuiriam para a evolução do paisagismo como expressão artística (Demattê, 1997; Filho et al., 2001).

As transformações do paisagismo refletiram e ainda refletem o caráter sócio cultural e ambiental do local onde está inserido (Cesar e Cidade, 2003). Os antigos jardins são exemplos clássicos desta mudança. Os jardins chineses constituíam-se basicamente de um lugar de templos de meditação e purificação com representação em pequena escala da natureza, já os jardins egípcios eram geométricos, apoiados pela visão mística da astrologia. Nos jardins gregos predominava a simplicidade e o retorno às formas menos geométricas embora tenham tido grande influência dos egípcios, e como foi uma

sociedade muito sujeita a guerras e invasões, os jardins não eram suntuosos, mas simples e singelos, e geralmente dentro das casas (Filho et al., 2001).

O paisagismo sofre influência e ao mesmo tempo impacta nos aspectos sociais, seja em menor ou maior escala, como o padrão de determinados jardins residenciais em uma área particular delimitada, na construção de uma praça pública de interesse de parte da população de uma cidade ou mesmo na construção de uma política de criação de parques públicos e da arborização urbana. Com a crescente urbanização e disputa por espaços o paisagismo tem se destacado como indicador de qualidade de vida, e tem tomado lugar nas discussões sobre sustentabilidade urbana e ambiental, além de estar se adequando a um novo paradigma do paisagismo contemporâneo, o de ser mais interativo e dinâmico.

Exemplo disso são os jardins verticais, telhados verdes, calçadas ecológicas, arborização urbana, jardins filtrantes, que podem ser usados não apenas na ornamentação dos espaços, mas também cumprir uma função ambiental, melhorando o meio ambiente, contribuindo para a diminuição da temperatura, das ilhas de calor, elevando o potencial de drenagem das águas da chuva, elevando a umidade relativa do ar, diminuindo a erosão, filtrando águas, além de criar possibilidades para a manutenção da vida de diversos seres vivos, bactérias, insetos, aves e até mamíferos (Gengo e Henkes, 2012).

Desta forma, os projetos de paisagismo contribuem com o meio ambiente, principalmente nos grandes centros urbanos, onde tais problemas são recorrentes e o paisagismo se mostra uma alternativa viável a verticalização dos grandes centros nos quais os espaços comuns destinados ao verde são cada vez menores (Gengo e Henkes, 2012).

Nesta vertente de projetos mais interativos e dinâmicos, social e ambientalmente corretos, o paisagismo funcional é uma solução real para atender a demanda de aproximar o homem moderno da natureza. Uma forma é a utilização de espécies nativas do local onde os jardins são projetados e estabelecidos, de forma a atrair a fauna silvestre, bem como a utilização de plantas de valor alimentício

dentro dos projetos, integrando o homem à natureza, bem como a uma alimentação disponível e saudável. Embora esse conceito pareça atual, historicamente nos jardins, mesmo nos suntuosos jardins egípcios, o cultivo de plantas úteis para a alimentação ou outro que não somente a ornamentação, dispostas irregularmente ou não, já era utilizado, dentre estas se incluem espécies de plantas frutíferas, medicinais e hortaliças.

Entretanto, poucas pesquisas têm sido conduzidas para consolidação do uso de plantas de interesse ecológico e alimentício nos projetos de paisagismo atuais (Filho et al., 2001), fruto da massificação das atividades de jardinagem e da falta de sensibilidade na execução de projetos paisagísticos, que em geral atendem mais a interesses particulares que de ordem geral.

O paisagismo contemporâneo e os problemas associados ao uso do espaço

Os conglomerados urbanos têm aumentado exponencialmente, e em função da densidade populacional, consequência da limitação de espaço e dos altos valores associados a esse, tornando as residências atuais reduzidas e limitadas quanto ao seu uso. Segundo Carlos (2009) o processo de urbanização se faz, efetivamente, com a expansão da mancha urbana e integrando as áreas rurais. Apesar disso, os jardins ainda são espaços explorados nos projetos arquitetônicos, pois refletem qualidade de vida para quem faz usufruto do empreendimento imobiliário.

O paisagismo contemporâneo tem experimentado mudanças percebidas desde a revolução industrial e após a segunda guerra mundial. Os jardins residenciais contemporâneos passaram a ser uma extensão das casas, com contornos mais livres e com exemplares da moderna pintura e esculturas dispostas nos projetos paisagísticos (Filho et al., 2001).

Existem três principais vertentes do paisagismo contemporâneo segundo Cesar e Cidade (2003). A primeira é a com ênfase na arquitetura da paisagem, que valoriza a organização do espaço e privilegia a questão espacial por meio da busca do

belo e da estética ligada à arquitetura. A segunda vertente é o paisagismo com ênfase na percepção, este por sua vez valoriza as relações do espaço com o atendimento de expectativas sociais e busca colaborar para que o espaço atenda tais expectativas, identificando os processos psicossociais na formação do espaço, agregando elementos lúdicos e transcendentais como parte de um contexto sinestésico. Entretanto, não considera aspectos das contradições sociais que produzem a forma urbana. A terceira e última vertente do paisagismo contemporâneo é o paisagismo ambiental, que valoriza a relação sociedade e natureza e aspectos ecossistêmicos, como parte da busca da sustentabilidade no meio urbano.

Ainda nos parece estranho em pleno século XXI que o paisagismo ‘contemporâneo’ ainda possa realizar divisões entre homem, ecologia, arquitetura e ornamentação, gerando ambientes pouco funcionais e que mal servem ao próprio homem. No entanto é válido lembrar que os projetos que integram funcionalidade a ornamentação são complexos e exigem conhecimentos sociais, ecológicos, técnico-científicos e de arte em conjunto, o que pode e deve ser executado em equipes multidisciplinares das respectivas áreas. É fato que com a crescente conscientização da população a respeito da necessidade por um desenvolvimento mais sustentável, os projetos de paisagismo tem se adequado a esse critério, prezando pelo uso racional de recursos naturais, como por exemplo, o uso de coletores de água da chuva em residências e utilização de água residual (proveniente de esgoto doméstico) para a irrigação de gramados. Essas ações isoladas ainda não servem a todas vertentes, mas são um sinal da preocupação ambiental e social.

Associado a isso, a vegetação urbana dos grandes centros enfrenta problemas como a escassez de áreas, dualidades sociais e a complexidade ambiental, por outro lado ela deve cumprir funções e ter usos intensivos, e um modo para solucionar o problema pode ser o desenho da paisagem de modo a ser mais eficiente, cumprindo funções e tendo usos mais intensivos com qualidade social e ambiental (Benassi, 2010).

Ainda, é importante salientar que a paisagem não tem função apenas de contemplação visual, ela reflete o conjunto das sensações humanas, perpassando a percepção, sentimentos de bem estar, saudades, melancolia, alegria, entre outros. A interação da paisagem com o ser humano se dá além do meio visual se faz também pelo meio auditivo, olfativo, tátil e gustativo. Reflete também as relações sociais, culturais, históricas, econômicas e espirituais (Zuin, 1998), fazendo assim com que os jardins manifestem um conjunto de emoções e culturas, determinando uma relação de interação comportamental entre o homem e a natureza, da sociedade a qual está inserido e de processos de idealização da natureza (Alves e Paiva, 2010).

A paisagem com suas várias formas de inter-relação com o ser humano propiciam satisfação corporal e mental, pois segundo Alves; Paiva (2010), fatores visuais, auditivos, odoríferos, táteis e gustativos, quando combinados, compõem a satisfação corporal e mental. Fato constatado também por Sabbagh e Cuquel (2007 apud American Psychiatric Association, 1995) ao afirmar que os constantes estímulos e contato com plantas de diferentes texturas, assim como com os diferentes sons provenientes do meio ambiente estimulam, conjuntamente, a produção de endorfina, aumentando a sensação de bem estar.

Segundo Alves e Paiva (2010) é necessário que os projetos de jardins contemporâneos se adéquem aos diferentes sentidos humanos, sejam mais sutis e tenham como propósito a sensibilização do homem moderno para o cultivo de sua inter-relação com a natureza, gerando cenários mais criativos, dinâmicos e elaborados.

Para tanto se torna necessário realizar projetos que cumpram mais que a função de contemplação e exaltação da natureza. São necessários projetos dinâmicos e interativos, desde o pequeno espaço como um jardim residencial ou áreas verdes em condomínios, bem como nas praças e parques públicos das cidades, de forma que o complexo paisagístico possa ser direcionado integralmente a funções de ordem geral e que atinjam de forma efetiva tanto o homem quanto o ambiente

em que ele vive. Nesse contexto, a possibilidade de se associarem plantas ornamentais com outras de função ecológica, assim como aquelas de uso alimentício, frutíferas e hortaliças, além de plantas medicinais pode ser uma alternativa viável para esses projetos.

O paisagismo funcional como estratégia integradora de desenvolvimento sustentável

Pode-se caracterizar como paisagismo funcional aqueles jardins ou projetos paisagísticos que viabilizem o cultivo, em consórcio, de espécies de plantas consideradas puramente ornamentais com espécies cujos objetivos são outros, como aquelas de importância ecológica, capazes de abrigar a fauna silvestre e de favorecer a sua reprodução, aquelas de uso alimentício (frutíferas e hortaliças) e o cultivo de plantas medicinais e/ou aromáticas, integradas como parte do jardim e sem ferir ornamentalmente o conjunto da paisagem ou de sua arquitetura, ou ainda as plantas cujo cunho ornamental é grande e ainda tem potencial alimentício e/ou medicinal e aromático.

Esses projetos integrados são diferentes de projetos que fazem hortas para compor o desenho, como sendo essas um elemento diferente do todo. A utilização do paisagismo funcional deve priorizar e consorciar técnicas de composição, estética e harmonia incluindo no projeto o cultivo de plantas com diferentes funcionalidades e que participam também da ornamentação, sendo essas usadas nas diversas texturas e extratos dos projetos.

O paisagismo funcional ainda deve ter caráter de ser sutil, elaborado e planejado de forma a fazer do jardim um lugar de interação entre homem e natureza, de forma a sensibilizar a relação do indivíduo com o tipo de funcionalidade dos jardins, que cada vez mais deixam de ser apenas para contemplação visual e passam a ser um espaço de complexa interação do indivíduo com o ambiente (Alves e Paiva, 2010). Pode levar para o centro de discussão a educação ambiental e nutricional de forma empírica, através do intenso contato com o jardim, da produção de alimentos saudáveis e da ornamentação realizada com plantas ornamentais, alimentícias e/ou medicinais e que justificariam o uso

de plantas de interesse alimentício (PIA's) no paisagismo contemporâneo.

Os projetos de paisagismo funcional devem ser implantados como estratégias para o desenvolvimento dos centros urbanos, em escala micro (jardins residenciais e condomínios) e do macro paisagismo, trazendo a prática os conceitos ecológicos de mosaicos e corredores ecológicos, fazendo das cidades também unidades de conservação da natureza (de acordo com a Lei nº 9.885, de 18 de julho de 2000) e de forma a compensar parcialmente os impactos ambientais da urbanização, de acordo com o decreto nº 4.340 de 22 de agosto de 2002.

A instalação de mosaicos e corredores ecológicos favorece a manutenção dos processos ecológicos permitindo a reprodução das espécies, o fluxo gênico e a conservação de espécies que demandam de mais que um território para sobreviver (Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2014), pois nesse conceito de paisagismo a fauna silvestre terá maior dinamicidade, ligando em forma de teia, os centros urbanos e às áreas verdes que margeiam as cidades.

O processo de estabelecimentos de um paisagismo funcional deve considerar em principal o planejamento do desenvolvimento das cidades, de forma que os novos empreendimentos imobiliários já possam estar ligados a esse novo desafio nos centros urbanos em curto prazo, e a médio e longo prazo o planejamento da arborização urbana e a substituição de espécies exóticas e sem as características funcionais almeçadas. Ainda, a criação de mosaicos e corredores ecológicos pode auxiliar na redução dos impactos das chuvas nas grandes cidades, pois aumentam a área de infiltração de água, diminuindo o escoamento superficial.

Também no uso de plantas de interesse alimentício, há necessidade de um planejamento de curto, médio e longo prazo para o seu estabelecimento, mesmo em pequenos jardins residenciais, de forma a evitar problemas com o projeto inicialmente realizado. A curto prazo é necessário avaliar a viabilidade do uso de plantas de ciclo rápido e anual, pois demandam grande

quantidade de mão de obra para a sua manutenção, como cuidados sanitários e processos de colheita no momento exato para o consumo, além da própria depredação da área e a médio e longo prazo é necessário avaliar o impacto da implantação de PIA's e de seu uso pela população. É importante lembrar que as plantas de interesse alimentício como as hortaliças e frutíferas, bem como as plantas medicinais e aromáticas podem requerer um cuidado extra, principalmente as hortaliças e plantas de ciclo anual, que necessitam serem replantadas com certa frequência.

No caso das hortaliças, a água é um limitante para o desenvolvimento, sendo, portanto necessário do proprietário atenção frequente quanto a regas e também aos tratos culturais, de forma que o indivíduo tenha que despender alguns minutos do seu dia para cuidar deste tipo de jardim. Além disso, são necessários cuidados com a utilização de plantas frutíferas de grande porte como jaqueiras ou mangueiras, de forma a garantir a segurança de pessoas e de veículos que trafegam pelo local, de modo que estas árvores devem ser alocadas no projeto em locais distantes de caminhos e ruas garantindo assim a segurança de pessoas e veículos.

Projetos de paisagismo funcional têm também alto potencial para serem implantados em escolas, pois podem ser trabalhados nas disciplinas de diferentes áreas do conhecimento, onde é possível correlacionar as disciplinas básicas e aplicadas com a prática, além do ensinamento de diferentes conceitos sobre sustentabilidade, relações ecológicas, nutrição, entre outros.

Estudo de caso na cidade de Jundiaí, SP, verificou que as hortas escolares da rede municipal de ensino colaboram para que as crianças adquiram hábitos alimentares mais saudáveis, com a integração de alimentos nutritivos a dieta escolar, a partir de um produto gerado pelo próprio trabalho de aprendizagem. São nesses espaços que os alunos aprendem detalhes sobre plantio, colheita, conservação do meio ambiente e educação alimentar. De acordo com a secretaria de educação do município, o projeto elevou consideravelmente os índices de aceitabilidade de legumes e hortaliças

entre os alunos do sistema municipal após a implantação do programa (Teixeira, 2011).

O uso de PIA's pode ainda ser implantado em asilos, principalmente como hortiterapia, trazendo benefícios para a saúde, elevando assim a qualidade de vida e bem estar dos abrigados, além de realizar o paisagismo como forma de contemplação e aproximação do indivíduo com a natureza, gerando como consequência alimentos que podem ser consumidos e até mesmo comercializados.

O cultivo de plantas de interesse alimentício no paisagismo, além de propiciar alimentos, temperos e plantas medicinais suplementares ao consumo familiar, essa prática também trás benefícios para a saúde de várias formas, seja no consumo de alimentos ou na execução de atividades construtivas e de bem estar. Segundo Marçallo et al. (2007), a hortiterapia é uma técnica da qual as pessoas alcançam bem-estar físico e mental por meio do cultivo de plantas e do contato direto com a natureza.

CONCLUSÕES

Portanto, o paisagismo funcional, seja pela utilização de espécies nativas para a reconstrução de parte do ambiente natural e pelo uso de plantas de interesse alimentício nos jardins, se mostra uma alternativa viável do ponto de vista ambiental, econômico, social, nutricional, sendo sustentável, com possibilidade de enriquecimento em vários aspectos, como no que diz respeito a decoração do ambiente, a oportunidade de nutrição saudável, de interação ecológica e social e de busca por projetos mais sustentáveis com a sutileza do paisagismo contemporâneo para os jardins urbanos da segunda década do séc. XXI, que buscam trazer para o indivíduo qualidade de vida associada a urbanização dos grandes centros, pois realiza o resgate cultural dos antigos quintais e supri a necessidade humana da inter-relação com o ambiente, de forma a aproximar o indivíduo deste, incluindo as plantas, o solo e a fauna silvestre, e ainda realiza a educação ambiental e promove a saúde, uma vez que acarreta em benefícios físicos ao proporcionar alimentos saudáveis, e durante o cultivo também proporciona benefícios

emocionais, quando garante bem estar físico e emocional aos seus praticantes.

REFERÊNCIAS

Alves, S.F.N.S.C.; Paiva, P.D.O. 2010. Os sentidos: Jardins e paisagens. *Revista Brasileira de Horticultura Ornamental*. 16 (01): 47-49.

Benassi, A.H. 2010 O desenho paisagista na megacidade latino-americana, *Revista Brasileira de Horticultura Ornamental*. 16 (1): 23-29.

Carlos, A.F.A. 2009. A metrópole de São Paulo no contexto da urbanização contemporânea. *Estudos Avançados*. 23 (66): 303-314.

César, L.P.M.; Cidade, L.C.F. 2013. Ideologia, visões de mundo e práticas socioambientais no paisagismo. *Sociedade e Estado*. 18 (1/2): 115-136.

Demattê, M.E.S.P. 1997. Princípios de paisagismo – Série Paisagismo 1. Jaboticabal: Funep, p 243.

Filho, J.A.L.; Paiva, H.N.; Gonçalves, W. 2001. Paisagismo: princípios básicos. Viçosa: UFV: p 254.

Gengo, R.C.; Henkes, J.A. 2013. A utilização do paisagismo como ferramenta na preservação e melhoria ambiental em área urbana. *Gestão & Sustentabilidade Ambiental*. 1 (2): 55 – 81.

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMbio). Mosaicos e corredores ecológicos. Disponível em: <<http://www.icmbio.gov.br/portal/o-que-fazemos/mosaicos-e-corredores-ecologicos.html>>. Acesso em: 11 mar. 2014.

Marçallo, M.M.; Sabbagh, M.C.; Cuquel, F.L. 2007. Hortiterapia melhora as habilidades sociais e de comunicação de jovens portadores de necessidades especiais. *Revista Brasileira de Horticultura Ornamental*. 13 (2): 101-106.

Sabbagh, M.C.; Cuquel, F.L. 2007. Jardim Sensorial: uma proposta para crianças deficientes visuais. Revista Brasileira de Horticultura Ornamental. 13 (2): 95-99.

Teixeira, M. 2011. Alunos de Jundiaí plantam alimentos que consomem na merenda escolar. O Globo. Disponível em: <<http://g1.globo.com/globo-reporter/noticia/2011/03/alunos-de-jundiai-plantam-alimentos-que-consoem-na-merenda-escolar.html>>. Acesso em: 27 abr. 2013.

Zuin, A.H.L. 1998. Estudos para projetos em paisagismo. Viçosa: UFV, p 50.