

Paisagismo

Talita Nicolau Queiroz - talitanq@hotmail.com
Master em Arquitetura
Instituto de Pós –Graduação e Graduação- IPOG
Belém/Setembro/2012

Resumo

O objeto de estudo deste artigo é apresentar a importância do paisagismo. Além disso, no âmbito das possibilidades do trabalho, procurou-se ampliar os olhares na concepção do paisagismo sustentável, socioambiental no ambiente humano, com esta evolução ao adotar princípios da ecologia e a compreensão ambiental, pois é um meio que aumenta as relações da sociedade e natureza, que reflete visões de um mundo predominante, objetivando uma busca de uma cidade ideal, de um mundo melhor.

Adotando uma pesquisa simples de modalidade bibliográfica. O resultado mostra a importância do paisagismo e a sustentabilidade no Brasil e nos ambientes para o bem estar social. Conclui-se com este estudo, que o paisagismo proporcionará cada vez mais melhorias para obter um mundo melhor.

Palavras- chave: Paisagismo. Sustentabilidade. Concepção

1. Introdução

O paisagismo é uma especialidade da arquitetura e pode ser definido como a arte e técnica de promover o projeto, planejamento, gestão e preservação de espaços livres. Recentemente tem-se trabalhado com o conceito de paisagismo sustentável que consiste em buscar integrar ao paisagismo as dimensões da sustentabilidade, ou seja, uso de plantas nativas, redução da manutenção e atração de ave-fauna selvagem. A sustentabilidade significa o uso dos recursos naturais de forma responsável e consciente, não prejudicando sua renovação pelas gerações futuras, pois conscientizar as pessoas que o paisagismo serve para manter o equilíbrio do ecossistema destruído pelo homem.

As Conferências e Relatórios Internacionais realizados desde o início da década de 70, Conferência de Estocolmo (1972), até a Conferência das Nações Unidas Sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio + 20) realizada no Rio de Janeiro(2012) tem sido instrumentos importantes para que as lideranças mundiais e a sociedade reconheçam que é necessário promover mudanças nos padrões insustentáveis de consumo e produção.

Este trabalho apresenta a história do paisagismo no Brasil, e destaca a importância do paisagismo sustentável como uma das ações importantes para a construção das “Cidades Sustentáveis”.

2. Paisagismo no Brasil

No mundo oriental, os primeiros espaços verdes surgiram no século XVIII. No Brasil inicia-se o paisagismo com a chegada de D. João VI, em 1807. O Jardim Botânico do Rio de Janeiro foi destinado para cultivar espécies para a produção de carvão, matéria-prima para a fabricação de pólvora.

Em meados do século XIX, por autoridade das mulheres, homens da corte solicitavam aos cônsules e embaixadores, sementes e mudas de espécies floríferas de plantas para ornamentar os jardins dos

ESPECIALIZE

Paisagismo

julho de 2013

palacetes no Rio de Janeiro. Logo em seguida chegaram ao Brasil algumas espécies de sementes e mudas de espécies floríferas: agapantos, roseiras, copos de leite, dalias, jasmims, lírios e craveiros, entre outras.

A palmeira-imperial (*Roystonea oleracea*), originária da Venezuela e da Colômbia, chegou ao Brasil trazida pelos portugueses libertados da Ilha de MaurícioXIX.

Quase um século depois, a espécie trazida ao Brasil foi a palmeira-real (*Roystonea regia*), nativa de Cuba e Porto Rico, de porte mais baixo e estipe mais grosso.

A França se constituiu como o principal modelo de cultura paisagista. Dom Pedro II contratou o francês Auguste François Marie Glaziou em 1859, e se tornou o principal paisagista do império e que ocupou o cargo de Diretor Geral de Parques e Jardins da casa imperial e inspetor dos jardins municipais. Ele utilizou pela primeira vez, árvores floríferas no paisagismo, ele implantou vários jardins e parques públicos na cidade do Rio de Janeiro como parques da Quinta da Boa Vista, o de São Cristóvão, o do Palácio de Verão de Petrópolis, o do Barão de Nova Friburgo, e a requalificação do passeio público com caminhos que davam para sentidos diferentes e grandes gramados, além de um pequeno lago e até uma ilha artificial.



FIGURA 01 – Passeio público de Auguste François Marie Glaziou

Fonte: <http://www.casaruibarbosa.gov.br/glaziou/biografia.htm>

Os jardins foram adaptados em residências, palacetes, como os jardins da residência das princesas imperiais, da família do Barão de Nova Friburgo, do Barão de Mauá, no Rio de Janeiro, e de Tavares Guerra, em Petrópolis para estimular a sensibilidade à paisagem.

O atributo do paisagismo no país foi surto de nacionalismo decorrente do pós-guerra.



FIGURA 02 – Palacete Leopoldina.

Fonte: <http://www.casaruibarbosa.gov.br/glaziou/biografia.htm>

Em 1930, surge o trabalho, as idéias do famoso Roberto Burle Marx, trazendo através do seu trabalho como paisagista toda uma proposta de valorização da cultura brasileira.

Um dos mais importantes, consagrados artistas brasileiros contemporâneos, considerado o criador do jardim Moderno pelo Instituto Americano de Arquitetos (Sima, 1991). O surgimento de Burle Marx como paisagista foi iniciado nos anos 30 e está ligado a todo movimento da Arquitetura Moderna Brasileira. Nascido em São Paulo em 1909, muda-se ainda menino para o Rio de Janeiro. Aos 19 anos, viaja para a Alemanha para se aperfeiçoar como desenhista. De lá que, casualmente, descobre a beleza das plantas tropicais, numa visita ao Jardim Botânico de Dahlen. De volta ao Brasil, Burle Marx começa a cultivar, colecionar e classificar plantas.

Sua inovação foi a de criar, dentro de uma estética ligada ao Modernismo, um paisagismo tropical com valorização da flora brasileira. Com influência cultural européia, plantas exóticas costumavam predominar nos jardins brasileiros. Mas Burle Marx sempre apaixonado pelas plantas brasileiras desde quando, ainda era estudante em Berlim, no Jardim Botânico de Dahlem, a exuberância da flora brasileira que não podia ver nos jardins de seu próprio país. Pois trouxe para seus projetos grande número de plantas brasileiras nunca utilizadas anteriormente, muitas ignoradas ou desconhecidas em seu potencial estético.

Para este fim, outro aspecto de seu trabalho, o de pesquisador, foi extremamente importante. Sua curiosidade e preocupação com a flora brasileira levou-o a numerosas expedições científicas através de florestas e matas brasileiras coletando, analisando, descobrindo novas plantas e introduzindo-as no paisagismo. Cada época existe um estilo de jardim, porque há inúmeras formas de se moldar o paisagismo. Combinar a personalidade com o que se almeja também gera um estilo.



FIGURA 03 – Jardim do Aterro do Flamengo, Obra de Burle Max
Fonte: Google Maps

3. Paisagismo e Sustentabilidade

Sintetizando o paisagismo, originalmente considera-se que a paisagem é um elemento a ser construído, é a criação de projetos de áreas verdes, englobando tudo que interfere na paisagem tanto quanto os edifícios e o ambiente urbano, como áreas livres de circulação, lazer, recreação, preservação ambiental, entre outros. As grandes cidades são dependentes do paisagismo, as áreas verdes urbanas são um ajuste para o equilíbrio ecológico.

O homem começa a perceber a qualidade de vida proporcionada pelo paisagismo que é um planejamento das melhores formas de se adaptar a plantas de diversos tipos, cada qual com suas características, em um ambiente, natural ou não, proporcionando leveza, beleza, recursos naturais e qualidade de vida ao ser. O mesmo possui um forte poder ecológico, biológico, sustentável e social no mundo.

A arquitetura da paisagem, vulgo paisagismo não é mais encarada como uma simples extensão da arquitetura. É sim um campo de estudo próprio, que em diversos países do mundo possuem uma graduação específica na formação deste profissional.

Pois no Brasil a profissão de Paisagista ainda não é reconhecida mesmo constando associações de Arquitetos Paisagistas no Brasil, no país só existe uma graduação específica para curso, fica na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Composição Paisagística. A arquitetura paisagista é uma forma que abrange o planejamento regional urbano, à preservação do meio ambiente natural, adequar a planta à realidade do local, e as espécies nativas são as mais indicadas para isso.

O paisagista em um projeto primeiramente realiza um estudo preliminar, onde são levantados os dados do terreno, sua morfologia, a orientação em relação ao sol que ajudará na escolha da vegetação para utilizar no local, e o tipo de solo predominante, finalizando com levantamento da vegetação existente. No mesmo, pode utilizar vários elementos construtivos como piscinas, quadras esportivas, pérgolas, quiosques, churrasqueiras, acessos e escadas, pisos, muros e iluminação, além da escolha da vegetação que melhor se adapte à iluminação e solo da região.

Qual seria o significado real do contato com a natureza para o homem? As plantas e flores são mesmo calmantes? Todos nós já ouvimos alguém dizer que um passeio no jardim é muito relaxante. Cuidar das plantas nem se fala; “é terapêutico”, diz o senso comum (ALVES, 1982).

A arquitetura da paisagem é, uma arte assim como a própria arquitetura, um campo multidisciplinar, envolvendo a matemática, as ciências naturais e sociais, a engenharia, as artes, a tecnologia, a política, etc. Apesar de ser normalmente associado à jardinagem pelo público leigo, a arquitetura paisagista envolve todos os possíveis elementos constituintes da paisagem ecológica, sejam eles naturais ou não. (http://pt.wikipedia.org/wiki/Arquitetura_paisagista,2012:29)

O termo sustentabilidade significa uso dos recursos naturais de forma responsável e consciente, não prejudicando sua renovação e sua utilização preservando o meio ambiente para não comprometer os recursos naturais pelas gerações futuras, mudança de atitudes e comportamentos em relação à natureza, para que haja mais respeito quando escolhendo novos caminhos para suprir as necessidades humanas. Ou seja, sustentabilidade está diretamente relacionada ao desenvolvimento econômico e material sem agredir o meio ambiente, usando os recursos naturais de forma inteligente para que eles possam se manter no futuro. O contato com áreas verdes, ainda que recriadas pelo ser humano, porém conservando as características do meio natural, traz

ESPECIALIZE

Paisagismo

julho de 2013

benefícios para a saúde, como a diminuição do estresse, melhora na realização das atividades laborais e bem-estar. (KAPLAN e KAPLAN, 1995).

4. Paisagismo Sustentável

O paisagismo sustentável é o que se adapta à realidade são soluções que precisam de menor manutenção ou troca e proporciona a melhoria do meio ambiente urbano, possibilita não só na grande beleza, mas incentiva a biodiversidade e preservação do solo e da vegetação nativa, aproveitamento de todas as plantas e escolher materiais reciclados, recicláveis, ou renováveis existentes no local além de melhorar a qualidade de vida do homem, hoje é uma necessidade.

A humanidade provoca modificações que se transformam com o passar da história ao interagir com os elementos de seu ambiente. Ao transformar o ambiente, o homem também muda sua própria visão a respeito da natureza e do meio em que vive (BRASIL, 1997).

Executar e manter um jardim dentro de casa, é uma opção participativa e ativa na contribuição do desenvolvimento sustentável de uma sociedade. A preocupação com a paisagem e o meio ambiente é indispensável quando a elaboração de projetos sustentáveis, visando preservar o local em que vivemos.

Um dos pontos mais importantes na hora de planejar, e adequar a sua área de lazer é avaliar quais espécies de plantas são mais adequadas para aquela região, essas espécies são as nativas. Por isso, é importante fazer o planejamento do que vai ser aquele local, qual será a utilidade da área e como ela será distribuída, antes mesmo de sair plantando mudas aleatórias em toda a área externa da casa, ou do projeto a executar.

a) Espécies Nativas

Paisagistas, empreendedores imobiliários, construtoras e os órgãos públicos têm procurado cada vez mais o uso de árvores nativas de grande porte, seja pela valorização a curto prazo que essas composições proporcionam ao ambiente urbano, ou pela certeza de que o uso de nativas pode colaborar de forma eficiente com a recuperação do equilíbrio do ecossistema local.

(<http://www.anponline.org.br/conteudo/anp/programa.htm>, 2012:22)

Segundo a engenheira agrônoma e paisagista Juliana Favarato, “A utilização de plantas nativas é importante para se restabelecer o micro clima do local, a atenção de pássaros e também garantir a prosperidade de um jardim. No plantio de árvores por exemplo, quando plantadas de maneira correta, podem conter deslizamentos de terra, recuperar córregos, absorver o excesso de água de áreas alagadiças e até reduzir a poluição sonora em grandes cidades”

As espécies nativas são aquelas que têm crescido em um determinado local sem intervenção do homem, é um termo para descrever as plantas naturalizadas a uma determinada área, em tempo geológico um exemplo disso é na região Amazônica, que é formada por distintos ecossistemas como florestas densas de terra firme, florestas estacionais, florestas de igapó, campos alagados, várzeas, savanas, refúgios montanhosos e formações pioneiras.

Além disso, existe uma grande diversidade de espécies arbóreas que são de grande interesse para o homem, tanto para a exploração econômica como para recuperação do equilíbrio ecológico de ecossistemas, como a castanha do Pará, Sumaúma entre outros.



FIGURA 04 – Castanha do Pará
Fonte: Google Maps

Nome científico: *Bertholletia excelsa*.

Outros nomes comuns: castanha do pará.

Família: Lecythidaceae.

Altura: chega a atingir até 60 metros de altura.

Características: ocorre nos estados brasileiros do Acre, Amazonas, Pará, Roraima, e Rondônia, bem como em boa parte do Maranhão, Tocantins e do Mato Grosso. Sua madeira é de ótima qualidade para construção civil e naval, bem como para esteios e obras externas.

Fruto: chamado de ouriço porque se apresenta na forma de uma cápsula (pixídio) globosa e deprimida com tamanho que varia entre 8 cm e 15 cm de diâmetro.

Tronco: e ausente de galhos até perto do topo, ereto e cilíndrico.

Copa: possui galhos bem separados e emergentes no dossel da floresta; as folhas são simples, arrançadas alternadamente nos galhos, medindo 17 cm a 36 cm de comprimento por 6 cm a 15 cm de largura.

Informações silviculturais: a castanha-do-brasil é uma espécie encontrada principalmente em solos pobres, bem estruturados e drenados, argilosos ou argilo-arenosos, sendo que sua maior ocorrência é nos solos de textura média a pesada. Não é encontrada em áreas com drenagem deficiente nem em solos excessivamente compactados, dando-se bem em terras firmes e altas. Vegeta naturalmente em clima quente e úmido, ou de chuvas de 1.400 mm a 2.800 mm, temperatura de 24 °C a 27 °C e umidade relativa de 79% a 86%.

Quanto ao método de reprodução, pode ser por enxertia ou por garfem. A castanha-do-brasil é excelente opção para o reflorestamento de áreas degradadas de pastagens ou de outros cultivos anuais, ao lado de outras espécies florestais.

Usos principais: a amêndoa pode ser consumida crua ou tostada em sorvete, regionais.



FIGURA 05 – Árvore Samaúma
Fonte: Google Maps

Nome científico: Ceiba pentandra (L.) Gaertn.

Nome vulgar: samaúma.

Família: Bombacaceae.

Características: árvore de rápido crescimento, caducifólia, podendo atingir 50 m de altura e DAP acima de 180 cm; quando jovem tem os galhos e o tronco providos de grossos acúleos cônicos solitários ou não. O fuste é cilíndrico e fica até 2/3 da altura sem ramificações. Suas folhas são alternas, longas pecioladas, com 5 a 7 folíolos. O fruto é uma cápsula sublenhosa de, aproximadamente, 5 a 7 centímetros de diâmetro por 8 a 16 centímetros de comprimento, obovóide ou elipsoidal.

Uso: madeira fácil de ser trabalhada, proporcionando uma superfície de acabamento lisa, sua maciez combinada com a resistência mecânica, credenciam-na para o uso na indústria de painéis à base de madeira, caixas, brinquedos e outros.

Durante muito tempo, a utilização principal da samaúma consistia no aproveitamento das painas que revestem suas sementes na fabricação de coletes salva-vidas.

Características silviculturais: a samaúma propaga-se tanto por estaquia, como por semente. Quando propagada por semente, apresenta crescimento mais rápido. Colocar a semente para germinar logo após colheita. O desenvolvimento das plantas no campo é bastante rápido, atingindo facilmente 5 m a 6 m aos 2 anos. No viveiro, nos próximos 45 dias, as mudas deverão ser mantidas sobre leve sombreamento. Mais tarde e até o transplante para o campo, deverão ser expostas a plena luz para adquirirem maior rusticidade.

b) Telhado Verde



FIGURA 06 – Telhado verde
Fonte: Google Maps

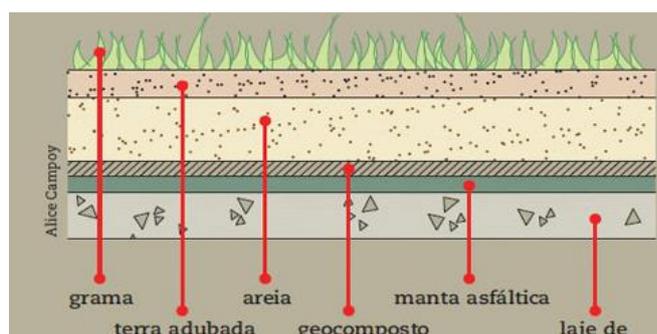


FIGURA 07 – Detalhe das camadas do telhado verde
Fonte: Google Maps

O telhado verde, também conhecido como ecotelhado é uma tendência que em alguns anos vêm ganhando mercado, é um jardim suspenso, cobertura vegetal que pode ser instalado tanto em cobertura de prédios como em lajes ou sobre telhados convencionais, como o de telha cerâmica, fibrocimento, dentre outros, desde que a estrutura suporte a carga. Deve ser feita por uma equipe especializada, pois são necessários vários cuidados técnicos para a aplicação.

Na execução precisa fazer impermeabilização, manta geotêxtil, instalações hidráulicas, terra e plantas que sejam adequadas ao clima local, consiste na utilização de plantas, geralmente rasteiras, para o fechamento superior da edificação que, não necessitam de poda, nem de regagem constante, além de requerer pouca adubação.

Essa cobertura obtém diversos benefícios ao homem, traz conforto térmico, absorve a água das chuvas, assim atrasa seu escoamento para a rede pública, evitando as enchentes, contribui para o isolamento acústico da construção, redução da poluição do ar e não deixa de ser uma opção de lazer para a família.

Se previsto no projeto, o telhado verde pode custar o mesmo de um convencional. "O preço do sistema instalado sobre uma laje empata com o de uma cobertura cerâmica ou de fibrocimento colocada sobre a mesma laje" (JOÃO MANUEL FEIJÓ)

ESPECIALIZE

Paisagismo

julho de 2013

e) Jardim Vertical

No paisagismo as paredes verdes foram criadas para amenizar a falta de áreas verdes nos centros urbanos e também para modificar a paisagem de locais com espaços pequenos, os mesmos são utilizados tanto em fachadas como em ambientes internos, dessa forma faz uma composição na arquitetura, purificando e embelezando as instalações, os sistemas podem possuir irrigação automatizada por gotejamento ou o cuidado pode ser feito manualmente, dependendo do tamanho. As paredes verdes externas são utilizadas em fachadas até mesmo de prédios, é um ótimo sistema para revitalizar, têm plantas escolhidas de acordo com a quantidade de luz, devido ao ambiente, se tornam grandes tapetes ecológicos. Pois protegem contra a acumulação de energia solar, proporciona um maior conforto térmico, reduzem a necessidade do uso de ar-condicionado e assim gera uma economia de cerca de 30% de energia.

Já nos ambientes internos, além de ser apropriada para pequenos espaços, equilibra a temperatura, diminui o barulho externo e limpa e purifica o ar, pois retém compostos orgânicos. É um sistema muito prático para se plantar flores, plantas, verduras e até mesmo legumes.



FIGURA 08: Jardim vertical utilizando Samambaia
Fonte: Google Maps

Outro elemento muito utilizado, e que já faz parte do jardim vertical é a madeira de demolição, proporciona diversas texturas: rústica, lisa, escura, envelhecida, sempre contribuindo com a originalidade do projeto com sua beleza e sofisticação carregam consigo o conceito de sustentabilidade, já que a peroba rosa de demolição é uma madeira reutilizada e, desta forma, não

ESPECIALIZE

Paisagismo

julho de 2013

necessitamos de agredir a natureza de maneira alguma para que seu uso seja possível. Desta forma possibilita um efeito estético muito interessante e inovador de aproveitar o espaço da varanda com a presença da natureza dentro de seu próprio apartamento.

Ambientes saudáveis contribuem para amenizar a carga do estresse mental, e auxiliam na concentração dos trabalhadores, aumentando sua eficiência nas tarefas desenvolvidas. (FISCHER, 1989).

A Madeira de demolição provém do reaproveitamento da matéria prima de casas antigas demolidas e que, se não fossem recicladas, as mesmas seriam descartadas ou queimadas e por possibilitarmos esta maneira de reutilização é que se torna um produto sustentável no meio ambiente.

O jardim vertical é um elemento que faz toda a diferença em uma obra ou num ambiente, pois possuem várias técnicas e maneiras que trazem a beleza da natureza para dentro de sua casa, e deixam o ambiente mais agradável e saudável para as pessoas que o habitam. As técnicas que podem ser utilizadas são com treliças e vasos, fibra de coco, bloco pré-moldado, garrafa PET, entre outras. Reutilizar garrafas plásticas para compor o jardim vertical, é ideal para casas que não têm grandes áreas para jardins, o mesmo, se torna também uma solução para os resíduos, que deixam de ser descartados ao lixo e ganham uma nova utilidade, sendo totalmente diferente da original. As garrafas ficam suspensas, amarradas em cordas de varais.

Você sabia que um jardim vertical pode melhorar a qualidade de vida da sua família? As plantas ajudam a observar gás, poluentes e partículas de sujeira do ar, como fuligem, cinzas de cigarro e poluição. O resultado é um ambiente mais bonito e com um ar de melhor qualidade, tão importante nas grandes cidades.(JARDIM E VARANDA, 2012:7)



FIGURA 09: Exemplo de horta com garrafas pet

Fonte: <http://revistacasaejardim.globo.com/Revista/Common/0,,EMI244491-16775,00-MARCELO+ROSENBAUM+CRIA+HORTA+ENGARRAFADA.html>

5.Sustentabilidade no Paisagismo

A questão é “ hoje não se pode pensar em paisagismo sem pensar em sustentabilidade”

ESPECIALIZE

Paisagismo

julho de 2013

Com a sustentabilidade, construir um mundo melhor não são objetivos enfrentados, são os ingredientes essenciais para o sucesso a longo prazo, para chegar a uma cidade ideal, pois o paisagismo se compromete a desenvolver maneiras de construir com menor impacto ambiental e maiores ganhos sociais, para isso precisa ser : ecologicamente correto, economicamente viável, culturalmente aceito e socialmente justo.

Sendo assim pode ser adaptado em construções novas ou já existentes, promovendo a busca pela igualdade social, a valorização cultural, eficiência econômica para que o futuro exista.

a) Irrigação por Gotejamento



FIGURA 10 – Irrigação por gotejamento com mangueira
Fonte: <http://jardinagempaisagismo.com/irrigacao-por-gotejamento/>

A água é um dos elementos mais importantes em um [jardim](#) no século XXI, é ameaçada cada vez mais premente de escassez de água no planeta. Na Terra, apenas 1,5 % da água existente é potável e há continentes onde o líquido é mais caro que o petróleo.

Como ainda somos um continente abençoado com reservas consideráveis de água [doce](#), é dever do homem cuidar dessa preciosidade. Por conta disto, uma alternativa econômica e ecologicamente correta é a implantação do sistema de irrigação por gotejamento, é um método econômico de levar a quantia de água adequada diretamente para as plantas através de gotejadores.

Criado para utilizar a água para regar e fazer a irrigação nos locais determinados com pouco volume, gerando um controle para o mesmo, esse sistema evita evaporação e vazamentos.

O gotejamento é uma [técnica](#) que vem sendo difundida principalmente entre produtores de hortaliças, e utilizadas em estufas, vasos com plantas, bem como as mais longas linhas de cercas vivas e arbustos. Embora haja sistemas profissionais de gotejamento, é possível fazer uma rede de mangueiras interligadas, picotadas com pequenos orifícios perto das mudas ou [plantas](#).

Outro exemplo é usar garrafas PET cheias de água e com pequenos furos feitos nas tampinhas, ou com um Petgotta, é um controlador que põe na boca da garrafa, as plantas podem ser cuidadas automaticamente sem desperdício de água, desta forma o desperdício de água é eliminado, o escoamento é controlado e a terra recebe a quantidade certa de líquido, sem haver possibilidade de encharcamento, e não deixa de ser uma solução para os resíduos, que deixam de ser descartados e ganham uma nova utilidade.



FIGURA 11 – Irrigação por gotejamento com garrafa pet
Fonte: <http://www.vidasustentavel.net/sustentabilidade/irrigacao-por-gotejamento-com-garrafas-pet/>

b) Reaproveitamento de Água da chuva

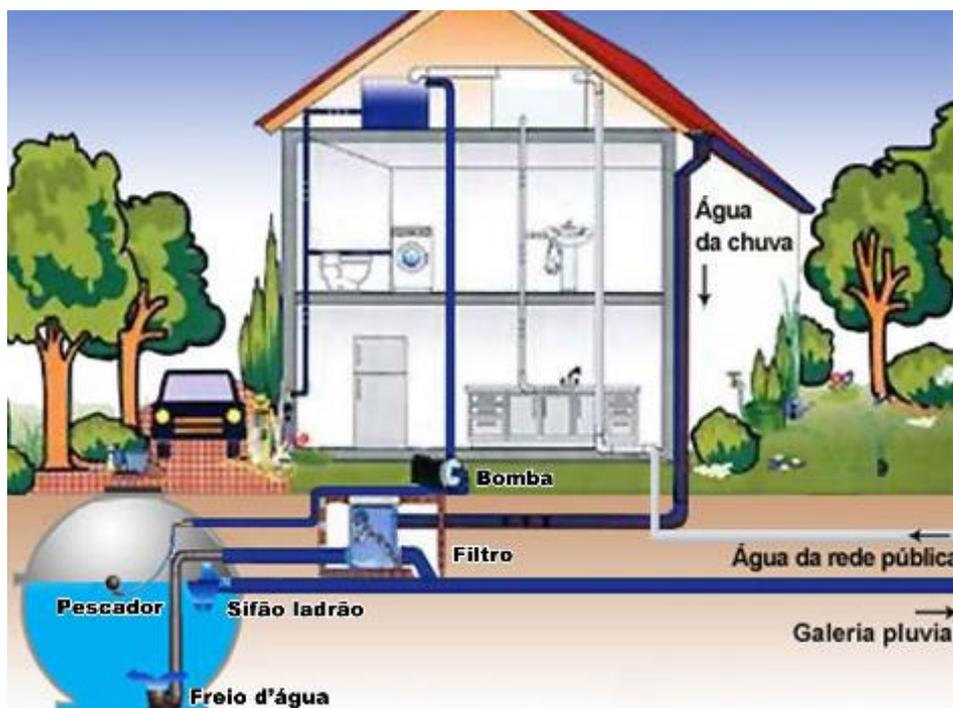


FIGURA 12 – Exemplo de reaproveitamento de água
Fonte: <http://www.ecocasa.com.br/produtos.asp?it=1212>

Para utilizar esse recurso natural é utilizado calhas e coletores verticais e horizontais, dispositivos de descarte de sólidos como folhas, gravetos entre outros.

A criação de tanques e cisternas é uma forma de reutilizar esse recurso natural, o reaproveitamento de água da chuva, ajuda você a economizar tanto em dinheiro como em água potável, pois pode ser usada em vasos sanitários, na hora de regar o jardim, a horta, espelhos e fontes d'água, na

ESPECIALIZE

Paisagismo

julho de 2013

lavagem de carros entre outros, desta forma vai amenizar os efeitos da impermeabilização do solo, como enchentes e inundações.

A água coletada de chuva só deve ser usada em ambientes urbanos para utilização não potáveis, ou seja, não deve ser usada para beber, tomar banho, fazer lavagem e cozimento de alimentos.

O armazenamento pode ocorrer em cisternas ou em tanques subterrâneos, o princípio é captar água de chuva antes que chegue no solo ou locais com trânsito de pessoas, para evitar sua contaminação para não precisar de equipamentos mais complexos.

A arquiteta explica que a água que cai sobre a cobertura das residências pode ser bem utilizada, mas que para isso a casa precisa de calhas para encaminhar a chuva. “A calha direciona a água até tubos de queda ligados diretamente a uma cisterna ou encanadas até elas, porém, antes de chegar a essas cisternas, há necessidade de filtros para que, o material que possa vir junto com a água, como folhas de árvores, sujeiras e sementes não entrem na cisterna junto com a água. (MARIA REGINA FELIPE, 2012:24)

6. Conclusão

Conclui-se que quanto mais a natureza participa do espaço, melhor a qualidade de vida no ambiente, uma sociedade mais responsável e melhor relação com o meio ambiente. O paisagismo sustentável garante a médio e longo prazo contribuir para um planeta em boas condições para o desenvolvimento das diversas formas de vida, principalmente a vida humana. Contribuirá para garantir os recursos naturais necessários para satisfazer as necessidades presentes sem comprometer a capacidade das próximas gerações, desfrutarem de elevado padrão de qualidade de vida. A expectativa é que o paisagismo sustentável pode contribuir efetivamente para a construção de “CIDADES SUSTENTÁVEIS”.

Referências

ALVES, R. *Filosofia da ciência: introdução ao jogo e suas regras*. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 1982.

KAPLAN, R.; KAPLAN, S. *The Experience of Nature: A Psychological Perspective*. New York, NY: Cambridge University Press; 1995.

FISCHER, G. N. *Psychologie des espaces de travail*. Paris: Armand Colin, 1989.

SILVA, A. T. : *Evolução Histórico-Cultural e Paisagística das Praças Dr. Augusto Silva e Leonardo Venerando*, Lavras, MG. 2006. 238p. Tese (Doutorado), Universidade Federal de Lavras/UFLA.

Biografia. Disponível em: <<http://www.casaruibarbosa.gov.br/glaziou/biografia.htm>>. Acessado em : 02 Junho 2012

Saiba como Reaproveitar a Água da chuva. Disponível em: <<http://casa-e-jardim.hagah.com.br/especial/rs/decoracao-rs/19,0,3219912,Saiba-como-reaproveitar-a-agua-da-chuva.html>> . Acessado em: 27 Julho 2012

ESPECIALIZE

Paisagismo

julho de 2013

Telhados Sustentáveis. Disponível em:

<<http://planetasustentavel.abril.com.br/noticia/casa/coberturas-cidades-casa-conforto-termico-498083.shtml>>. Acessado em: 02 Ago 2012

Faça você mesmo um jardim vertical. Disponível em: <<http://www.moblydesign.com.br/jardim-varanda/jardim-vertical/>> . Acessado em : 22 Julho 2012

Programa Paisagismo e Sustentabilidade. Disponível em:

<<http://www.anponline.org.br/conteudo/anp/programa.htm>>. Acessado em: 12 Set 2012

Recicla e Decora. Disponível em <<http://reciclaedecora.com/reciclagem/hortas-e-jardins-lindos-e-diferentes/>>. Acessado em: 04 Julho 2012

Marcelo Rousenbaum cria horta engarrafada. Disponível em:

<<http://revistacasaejardim.globo.com/Revista/Common/0,,EMI244491-16775,00-MARCELO+ROSENBAUM+CRIA+HORTA+ENGARRAFADA.html>> . Acessado em: 05 Julho 1012

Sustentabilidade. Disponível em:

<<http://aboavistapaisagismo.blogspot.com.br/2011/11/sustentabilidade.html>>. Acessado em: 01 Ago 2012

Sustentabilidade e Paisagismo. Disponível em:

<<http://www.paisagismoemfoco.com.br/index.php/sustentabilidade-em-foco/71-paisagismo-e-sustentabilidade->>. Acessado em: 03 Ago 2012

Arquitetura Sustentável. Disponível em <<http://www.item6.com.br/arquitetura-sustentavel>>

Acessado em: 04Ago 2012

Aproveitamento de água da chuva. Disponível

em:<<http://www.ecocasa.com.br/produtos.asp?it=1212>>. Acessado em: 15Ago 2012