

# PERCEPÇÃO, ESTÉTICA E USO DO MOBILIÁRIO URBANO

PERCEPTION, AESTHETICS AND USE OF URBAN FURNITURE

 10.4237/gtp.v5i2.106

**Naiana JOHN**

Arquiteta e Urbanista e mestranda em Planejamento Urbano pela UFRGS.  
| CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1738427630267901> |

**Antonio T. REIS**

Professor titular da Faculdade de Arquitetura UFRGS  
| CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3389190856789329> |

## RESUMO

**Proposta:** Esse artigo discute a importância da abordagem da percepção ambiental para que o projeto e a implantação do mobiliário urbano sejam mais qualificados. Ao considerar que a qualidade do projeto e do desempenho dos espaços públicos dependem do atendimento das necessidades dos usuários, torna-se importante estudar como os usuários percebem o mobiliário urbano.

**Método de pesquisa/Abordagens:** A discussão aborda questões relacionadas às necessidades estéticas e funcionais por parte dos usuários dos espaços urbanos. Quanto à estética, são discutidos aspectos tais como ordem e complexidade. Ainda, são abordadas questões relativas aos quesitos funcionais do mobiliário urbano e seus impactos na utilização dos espaços públicos.

**Resultados:** espera-se contribuir para a discussão sobre a importância do projeto e localização do mobiliário urbano em satisfazer as necessidades de seus usuários.

**Contribuições/Originalidade:** Contribuição ao estudo da qualidade do mobiliário e do espaço urbano.

**Palavras-chave:** Mobiliário urbano. Estética. Uso.

## ABSTRACT

**Proposal:** This paper discusses the importance of environmental perception approach to a more qualified design and location of urban furniture. Considering that the quality of the design and the performance of public spaces are related to the fulfillment of users' needs, it's important to study how users perceive the urban furniture.

**Methods:** The discussion deals with issues related to aesthetic and functional needs of users of urban spaces. Regarding aesthetics, aspects such as order and complexity are discussed. Moreover, issues related to functionality of urban furniture and their impact on the use of public spaces are considered.

**Findings:** it is expected to contribute to the discussion about the importance of urban furniture design and location to satisfy users' needs.

**Originality/value:** Contribution to research on quality of urban furniture and space.

**Key-words:** Urban furniture. Aesthetics. Use.

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1. CONCEITO DE MOBILIÁRIO URBANO

A legislação brasileira, por meio da Lei 10.098/2000, define o termo mobiliário urbano como “conjunto de objetos presentes nas vias e espaços públicos, superpostos ou adicionados aos elementos da urbanização ou da edificação” (BRASIL, 2000). Já a ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) considera mobiliário urbano “todos os objetos, elementos e pequenas construções integrantes da paisagem urbana, de natureza utilitária ou não, implantados mediante autorização do poder público em espaços públicos e privados” (ABNT, 1986, p.1). São exemplos de mobiliário urbano, de acordo com essa norma, abrigos de ônibus, acessos ao metrô, esculturas, painéis, play-grounds, cabines telefônicas, postes e fiação de luz, lixeiras, quiosques, relógios e bancos, entre outros. Logo, pode-se inferir, principalmente a partir da definição da ABNT, a idéia de “mobiliário urbano” como elementos de diferentes escalas incluídos nos espaços abertos urbanos, sendo complementares ao conjunto de edificações que constituem a cidade. Desta forma, Kohlsdorf (1996), trata o mobiliário urbano como integrante dos elementos complementares do espaço urbano, afirmando que esses elementos possuem “características de maior mobilidade e menor escala” e muitas vezes são “os principais responsáveis pela imagem dos lugares” (KOHLSDORF, 1996, p.160-161). Já Guedes (2005) prefere empregar a expressão “equipamento urbano”, pois entende que esse conceito abrange também objetos de maior porte, destinados ao uso no meio urbano. Na concepção desse autor, o mobiliário urbano está contido na categoria de equipamentos urbanos.

Por outro lado, para Creus (1996) a expressão “mobiliário urbano” não é a mais correta, pois vem da tradução de outras línguas, nas quais se associa a idéia de decoração. Para este autor, decorar as cidades não corresponde à única função desses objetos, sendo tal função bem mais complexa. Ele sugere o uso do termo “elementos urbanos”, e os define como objetos utilitários que se integram à paisagem urbana. Contudo, tal caráter utilitário faz parte do conceito de “mobiliário urbano” para Montenegro (2005) que define mobiliário urbano como os artefatos direcionados à comodidade e ao conforto dos usuários e, em especial, dos

pedestres. O autor afirma que o mobiliário urbano “compõe o ambiente no qual está inserido e faz parte do desenho urbano das cidades, interagindo com seus usuários e com o contexto sócio-cultural e ambiental (MONTENEGRO, 2005, p.29)”. Ainda, pode-se ressaltar que o termo mobiliário, mesmo tratando-se de elementos incluídos nos espaços internos das edificações, não possui apenas um caráter decorativo. Neste sentido, Freitas (2008) afirma que elementos urbanos, ou mobiliário urbano, são objetos destinados a equipar a cidade e têm alusão ao mobiliário doméstico. O autor enfatiza que “o mobiliário urbano contribui para a estética e para a funcionalidade dos espaços, da mesma forma que promove a segurança e o conforto dos usuários (FREITAS, 2008, p.153)”. Ainda, como forma de padronizar os termos utilizados nas discussões sobre esse tema no Brasil, oficialmente, é utilizado o termo “mobiliário urbano” (MOURTHÉ, 2008).

Assim, neste artigo é adotado o termo “mobiliário urbano” para designar objetos em diferentes escalas, componentes da paisagem urbana, implantados no espaço público com a finalidade de auxiliar na prestação de serviços, na segurança, na orientação e no conforto dos usuários. Em tais objetos enquadram-se, por exemplo, semáforos, paradas de ônibus, postes de sinalização e de iluminação, cabines telefônicas, lixeiras e bancos. Embora o mobiliário urbano possa ocupar espaços abertos de uso público e de uso privado, este artigo restringirá seu estudo apenas ao mobiliário urbano presente no espaço aberto público. Contudo, também é utilizado o termo “elementos urbanos” como sinônimo de “mobiliário urbano”, tal como assumido por Freitas (2008) acima, e considerando que para vários autores tais termos são aceitos como sinônimos (p.ex. MOURTHÉ, 1998; JOVÉS, 2007; MORONI, 2008).

## **1.2. CLASSIFICAÇÃO DO MOBILIÁRIO URBANO**

No intuito de classificar o mobiliário urbano de acordo com a função para a qual foram projetados, muitos autores separam esses objetos em diferentes classes. A ABNT (1986), Mourthé (1998) e Freitas (2008) classificam o mobiliário urbano de acordo com critérios funcionais dos elementos. Já Kohlsdorf (1996), inclui o mobiliário urbano na categoria de elementos complementares e os classifica de acordo com a escala, além da função que os elementos desempenham. A autora cita as categorias de elementos de informação apostos, que inclui sinalização (placas de

trânsito e de logradouros) e elementos de propaganda; pequenas construções, contendo bancas de revista, abrigos de transporte coletivo, coretos; e mobiliário urbano, incluindo bancos, lixeiras, caixas de correio, postes, luminárias, pequenos muros ou cercas, obstáculos de trânsito, hidrantes, fontes e monumentos de pequeno porte. Guedes (2005), por outro lado, elabora uma classificação segundo critérios formal e de escala, destacando o porte visual dos equipamentos. Para o autor há três classificações: elementos de pequeno porte, cuja dimensão é inferior a 1 m<sup>3</sup>; elementos de médio porte, cuja dimensão é mais de 1 m de altura e com boa permeabilidade visual; elementos de grande porte, cuja altura é maior de 2 m e cuja área é superior a 2 m<sup>2</sup>, além de possuírem baixos índices de permeabilidade visual. A Tabela 1 sintetiza os critérios e as classificações do mobiliário urbano citadas pelos autores mencionados.

<b>Autores</b>	<b>Crítérios utilizados</b>	<b>Classificações do mobiliário urbano</b>
ABNT (1986)	Função	circulação e transporte, cultura e religião, esporte e lazer, infra-estrutura, segurança pública e proteção, abrigo, comércio, informação e comunicação visual, ornamentação da paisagem e ambientação urbana
MOURTHÉ (1998)	Função	elementos decorativos, mobiliário de serviço, mobiliário de lazer, mobiliário de comercialização, mobiliário de sinalização, mobiliário de publicidade
FREITAS (2008)	Função	descanso e lazer, jogos, barreiras, abrigos, comunicação, limpeza, infra-estrutura e paisagismo
KOHLSDORF (1996)	Função e escala	elementos de informação apostos, pequenas construções, mobiliário urbano
GUEDES (2005)	Forma e escala	elementos de pequeno porte, elementos de médio porte, elementos de grande porte

**Tabela 1. Autores, critérios e classificações do mobiliário urbano**

A classificação conforme critério funcional, além de facilitar o trato desses objetos criando categorias diferenciadas, dá ênfase à utilidade dos equipamentos no espaço público. A classificação segundo critérios formal e de escala é importante durante a análise do conjunto do mobiliário urbano em relação à paisagem, uma vez que determinados objetos interferem mais do que outros pelas dimensões que possuem. A divisão dos elementos urbanos em categorias permite compreender a especificidade de cada objeto de acordo com sua função e escala. O mobiliário urbano abordado neste artigo, considerando os seus aspectos estéticos e de uso assim como a norma oficial brasileira (ABNT, 1986), corresponde às seguintes categorias: circulação e transporte (abrigos de ônibus, acessos ao metrô, semáforos e objetos de sinalização), infra-estrutura (cabines e telefones públicos, luminárias, postes de luz e lixeiras) e ornamentação da paisagem e ambientação urbana (bancos e assentos).

### **1.3. ESTUDOS SOBRE MOBILIÁRIO URBANO**

A relação entre os diferentes tipos de mobiliário urbano presentes nos espaços abertos pode ser considerada fator que interfere na imagem que as pessoas têm de suas cidades, contribuindo para tornar o ambiente agradável ou desagradável aos seus usuários. Embora muitas cidades não possuam a preocupação com o desenho e a implantação desses elementos, desconsiderando sua relação com outros componentes da paisagem e com os próprios usuários desses objetos, a implantação do mobiliário urbano pode trazer maior complexidade ao ambiente e contribuir para a poluição visual das cenas urbanas (GUEDES, 2005, WOHLWILL, 1974 apud. NASAR, 1997; MOURTHÉ, 1998; NOJIMA, 1996 apud. BRANCAGLION, 2006). Ao relacionar-se com os elementos de entorno e ao ser projetado para atender determinadas funções, o mobiliário urbano influencia na percepção dos indivíduos sobre determinado espaço (MONTENEGRO, 2005), tornando evidente a importância de abordar esses elementos sob o enfoque da percepção ambiental. Neste enfoque:

“... o espaço não é apenas descrito nos seus aspectos formais, mas é analisado quanto ao efeito de suas características físico-espaciais sobre os indivíduos, tentando-se entender como as percepções desses aspectos

afetam as atitudes e os comportamentos dos usuários do espaço urbano.”  
(REIS e LAY, 2006, p.27).

O mobiliário urbano tem sido estudado por diferentes autores evidenciando a contribuição desses objetos para a preferência dos usuários dos espaços públicos. Os elementos urbanos podem influenciar significativamente a preferência dos indivíduos por determinadas ruas, conforme demonstra Kilicaslan (2008) em estudo comparativo entre ruas modernas, tradicionais e renovadas, em relação a aspectos físicos, visuais e de uso. Segundo o autor, a presença do mobiliário urbano adequado influencia na “vida das ruas”, recebendo avaliações negativas associadas à inadequação desses elementos às expectativas das pessoas. Mehta (2007), por sua vez, conclui que o mobiliário urbano, além de outros fatores de desenho ambiental, pode estimular o uso social dos espaços abertos. A preferência por determinadas paradas de ônibus, avaliada por Ewing (2001), também comprova que aspectos físicos, juntamente com outros aspectos formais do ambiente, podem influenciar nas escolhas dos indivíduos. O manual da cidade de Londres, *Streets for All*, apresenta uma série de recomendações sobre a implantação e o desenho do mobiliário urbano com objetivo de tornar as ruas atrativas, seguras e agradáveis aos usuários, uma vez que a preferência das pessoas por determinados espaços é afetada, entre outros aspectos, pelos elementos urbanos (LONDON, 2000).

Para Ribeiro et. al. (2008) a disposição inadequada do mobiliário urbano nas calçadas é considerada uma barreira à utilização desses espaços públicos, ressaltando, desta forma, que além da adequação à atividade específica para o qual se destina, o mobiliário urbano deve também se adequar ao uso dado ao espaço aberto público. Sobre esse aspecto, Bins Ely et al (2006) ressalta que o mobiliário urbano deve ser implantado no espaço público com critérios que considerem a acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências. Também Ferreira e Sanches (2000) destacam a importância de considerar o mobiliário urbano enquanto elemento influenciador da qualidade das calçadas, garantindo que esses elementos não sejam obstáculos ao percurso do pedestre.

A necessidade de estudar o mobiliário urbano como um fator que interfere na qualidade visual da paisagem é ressaltada por Guedes (2005). Esse autor relata que a cidade contemporânea possui grande quantidade de funções que devem ser

atendidas e afirma que os projetos de equipamentos urbanos precisam ser avaliados na tentativa de aprimorar a qualidade dos objetos criados e melhorar a percepção do ambiente no qual eles foram implantados (GUEDES, 2005). Guedes (2005) formula uma metodologia de análise visual para avaliar a forma desses elementos em relação ao meio em que estão inseridos. O resultado desse método permite, ao pesquisador, “explicitar os níveis de complexidade que envolvem a análise da forma dos equipamentos urbanos” (GUEDES, 2005, p.7). O design do mobiliário urbano também é destacado por vários autores. Filho (2007), ao tratar do mobiliário de sinalização da cidade de Brasília, Distrito Federal (DF), ressalta aspectos históricos e ergonômicos dos elementos. Já Brancaglioni (2006), enfatiza a importância do desenho dos objetos para a legibilidade dos espaços. O trabalho de Montenegro (2005), por sua vez, enfoca a adequação do desenho do mobiliário urbano nos projetos de reordenamento das orlas do Rio Grande do Norte, empregando princípios do desenho industrial. Moroni (2008) trata da aplicação do design para o desenvolvimento de mobiliário urbano de sinalização e de identificação de nomes de rua e apresenta uma metodologia de projeto para esses elementos.

No entanto, embora estudos apontem para a necessidade de abordar o mobiliário urbano como elementos que interferem na preferência dos usuários por determinados espaços (LONDON, 2000; EWING, 2001; GUEDES, 2005; MEHTA, 2007; KILICASLAN et. al., 2008), no Brasil, grande parte das pesquisas relacionadas a esse tema têm sido direcionadas à discussão sobre o design dos objetos (MONTENEGRO, 2005; BRANCAGLIONI, 2006; FILHO, 2007; MORONI, 2008) e sobre a interferência do mobiliário na acessibilidade do espaço público (FERREIRA e SANCHES, 2000; BINS ELY et. al., 2006; RIBEIRO et. al, 2008). Dentre os trabalhos publicados nos principais congressos (p. ex. Encontros Nacionais de Tecnologia no Ambiente Construído - ENTAC) e revistas da área de estudos ambiente-comportamento (p.ex. Revista Ambiente Construído), no Brasil, há poucas pesquisas voltadas ao mobiliário urbano (p. ex. BINS ELY, TURKIENICZ, GONTIJO, 1998; BINS ELY, TURKIENICZ, 2005). Os trabalhos publicados sobre o mobiliário urbano nesses meios tratam da qualidade dos objetos em relação ao conforto dos usuários e da acessibilidade dos espaços, não sendo encontrados

trabalhos conclusivos sobre a contextualização dos elementos e sua relação com a estética urbana e com o uso dos espaços sob a perspectiva dos usuários.

Embora diferentes autores, guias e manuais tenham destacado a importância de considerar o mobiliário urbano implantado nas cidades para que ele esteja cuidadosamente de acordo com os demais elementos constituintes da paisagem (p. ex. MOURTHÉ, 1998; LONDON, 2000; MONTENEGRO, 2005) percebem-se lacunas na avaliação estética e de uso do ambiente construído em relação ao mobiliário urbano e ao seu entorno, especialmente em locais de edificações de reconhecido valor histórico e arquitetônico. Muitas vezes, o mobiliário urbano é implantado sem considerar as características das edificações, gerando incompatibilidades formais, e sem considerar a funcionalidade dos espaços, prejudicando o uso (LONDON, 2000). Embora o mobiliário urbano e sua relação com a paisagem já seja abordado nas legislações de algumas cidades brasileiras (p. ex. PORTO ALEGRE, 1999; SÃO PAULO, 2006), essas leis não entram em critérios específicos sobre quais características formais dos objetos são mais adequadas e satisfatórias aos usuários dos espaços urbanos. No entanto, mesmo a relação com o contexto da paisagem não é respeitada. O fato de esses elementos serem projetados de maneira descontextualizada e, muitas vezes, escolhidos por meio de catálogos disponibilizados por empresas que produzem e comercializam mobiliário urbano (p. ex. ADSHEL, 2006; JCDecaux, 2009), pode contribuir para que existam incompatibilidades formais entre os objetos e o seu entorno quando o mobiliário é implantado nas cidades. Portanto, entende-se que existe necessidade de estudos sobre o mobiliário urbano e sua relação com o entorno, considerando a influência desses elementos na qualidade visual da paisagem e no uso dos espaços, sob a perspectiva dos usuários.

Assim, este artigo trata da importância de se considerar o projeto e a implantação do mobiliário urbano segundo a abordagem da percepção ambiental. O objetivo é contribuir, com base em outros estudos já desenvolvidos sobre o tema, para o aprofundamento do conhecimento sobre a relação entre o projeto do mobiliário urbano, o espaço urbano e os seus usuários. Para tanto, serão analisados: a relação estética entre o mobiliário urbano e as edificações e espaços abertos, relação esta que afeta a qualidade da paisagem urbana; a relação funcional entre o mobiliário

urbano e as edificações e espaços abertos, relação esta que afeta a adequação de uso dos espaços abertos nas cidades.

## **2. MOBILIÁRIO URBANO E SUA RELAÇÃO COM A QUALIDADE DA PAISAGEM**

No âmbito da percepção ambiental, cabe salientar a importância dos atributos físicos e dos significados da paisagem na relação entre esta e o mobiliário urbano, para a existência de uma paisagem qualificada. Um ambiente com qualidade remete a reações positivas por parte das pessoas que o utilizam. O projeto do espaço deve estar embasado em características físico-espaciais que correspondam às necessidades das pessoas. Essas características definem a qualidade do projeto do ambiente construído (REIS e LAY, 2006). O ambiente, conforme afirma Lang (1994), pode ser considerado como o entorno “biológico” das pessoas. Nessa concepção estão contidos tanto aspectos naturais do ambiente, quanto características artificiais. Para o autor, todos esses elementos, naturais e artificiais, compõem o “ambiente biogênico e sociogênico” com os quais o desenho urbano se relaciona (LANG, 1994, p.20). O ambiente construído é uma parte importante do mundo artificial elaborado pelas pessoas para atender a determinados propósitos, com diferentes resultados físicos e estéticos (LANG, 1994).

O mobiliário urbano, enquanto um componente da paisagem, para ser considerado qualificado, deve atender requisitos estéticos (LANG, 1994). Muitas pessoas entendem a estética como algo que varia para cada pessoa, embora pesquisas demonstrem que é possível estudar cientificamente e quantitativamente atributos estéticos, identificando padrões de preferência (NASAR, 1997). A estética urbana considera a beleza um atributo intrínseco aos objetos, o que permite estudá-los enquanto influenciadores da qualidade do espaço (NASAR, 1997; LANG, 1994). Na abordagem da estética urbana, a percepção da paisagem é influenciada por atributos formais e simbólicos do ambiente. As variáveis formais ressaltam a estrutura das formas, enquanto os aspectos simbólicos enfatizam o seu significado. Muitos autores, apesar de não descartarem a importância dos aspectos simbólicos, dão ênfase à influência das características formais na percepção e na preferência dos indivíduos (LANG, 1994; LYNCH, 1997; EWING, 2001; KOWARICK et. al., 2008). Ordem e complexidade podem ser classificadas como variáveis formais do

ambiente (NASAR, 1997). Nos itens abaixo serão analisadas questões relativas à implantação do mobiliário urbano e os aspectos de ordem e de complexidade da paisagem.

## **2.1. MOBILIÁRIO URBANO, ASPECTOS DE ORDEM E DE COMPLEXIDADE DA PAISAGEM**

A presença de ordem na disposição do mobiliário urbano pode ser associada à qualidade da paisagem. A existência de ordem é fundamental ao ser humano e implica a percepção de unidade e de uma estrutura na organização dos elementos compositivos (NASAR,1997; LANG, 1994; REIS, 2002). Um ambiente ordenado possui princípios baseados em sistemas proporcionais, que provocam sensações agradáveis às pessoas (LANG, 1994). Alguns aspectos do ambiente como baixo contraste entre elementos ou entre objetos e seu contexto estão associados com a ordem de uma paisagem (NASAR,1997). Outros fatores, como repetição de objetos e uniformidade de texturas, por exemplo, contribuem para a coerência e a legibilidade da cena. No entanto, “a ordem deveria ser acompanhada de certa diversidade, para evitar a monotonia” (REIS, 2002, p.19).

O mobiliário urbano, cuja implantação apresente atributos de ordem, tende a produzir espaços visualmente mais agradáveis se comparados a outros, onde os elementos estejam desordenados. A disposição ordenada do mobiliário urbano, além da redução de elementos, como postes, fios de luz e outdoors, por exemplo, produz uma melhor avaliação da paisagem das ruas (WINKEL, MALEK & THIEL, 1970 apud NASAR, 1997). Nas Figuras 1 e 2, por exemplo, o mobiliário urbano possui princípios de ordem que podem ser facilmente percebidos. Já as Figuras 3 e 4 apresentam os elementos implantados na calçada de maneira desordenada. Embora seja salientada na literatura a importância da ordem para a estética do ambiente construído (LANG, 1994) e a necessidade de se analisar a inter-relação entre os diversos elementos urbanos (IBAM, 1996), freqüentemente, nas legislações brasileiras relativas ao mobiliário urbano (p. ex. PORTO ALEGRE, 2004; SÃO PAULO, 2006), esses aspectos não são detalhados. Mesmo as determinações sobre a necessidade de o mobiliário urbano qualificar a paisagem, estabelecidas em leis, muitas vezes, não são cumpridas. Cabe citar, também, que a implantação do mobiliário urbano de forma desordenada, em muitas cidades brasileiras, deve-se ao

fato de esses elementos serem implantados por diferentes responsáveis, preocupados com o cumprimento de seu próprio serviço, independentemente de outros aspectos (IBAM, 1996).



Figura 1. Elementos urbanos ordenados – Paris  
Fonte: autora



Figura 2. Mobiliário urbano ordenado – Boston  
Fonte: www.flickr.com



Figura 3. Elementos desordenados - Porto Alegre  
Fonte: autora



Figura 4. Mobiliário urbano desordenado - Porto Alegre  
Fonte: autora

A existência de elementos urbanos e a sua qualidade estética podem influenciar na complexidade da cena urbana (NASAR, 1997). Complexidade pode ser entendida como a “maximização na quantidade de elementos diferentes dentro de uma estrutura compositiva” (REIS, 2002, p.59), e uma composição complexa possui muitos elementos diferentes e diversos princípios ordenadores (p.ex. REIS, 2002). A complexidade influencia a preferência dos indivíduos e está relacionada aos estímulos do ambiente e à atenção das pessoas (REIS, 2002). Complexidade ou riqueza visual produz aumento do interesse dos indivíduos, no entanto, a quantidade, a forma e a coerência entre os elementos que criam essa riqueza são de grande importância para a preferência (NASAR, 1997). Pesquisas indicam que as pessoas tendem a preferir ambientes com moderada complexidade ou riqueza visual (WOHLWILL, 1974, 1976 apud NASAR, 1997; NASAR, 1987 apud NASAR, 1997). A quantidade e os diversos desenhos do mobiliário urbano existentes nas

idades podem aumentar a complexidade da paisagem, interferindo na qualidade visual do espaço urbano.

Em relação à excessiva quantidade de mobiliário urbano nas cidades, Creus (1996, p.6) afirma que “a conservação da paisagem urbana deve evitar a concentração de elementos e realizar uma política de seleção das funções neste espaço”. Essa preocupação está relacionada à poluição visual que os elementos urbanos podem produzir como consequência da maior variação na paisagem percebida. É necessário racionalizar o uso de elementos, priorizando o atendimento de determinadas funções urbanas. Na Figura 5 exemplifica-se o impacto da grande quantidade de elementos urbanos e a consequente poluição visual da paisagem. Na Figura 6, percebe-se como a disposição e a quantidade de elementos podem ter influência na organização da paisagem urbana. A maneira como o mobiliário urbano é disposto no espaço e a relação entre esses elementos afetam a qualidade da paisagem urbana.



Figura 5. Mobiliário urbano excessivo - Porto Alegre  
Fonte: autora

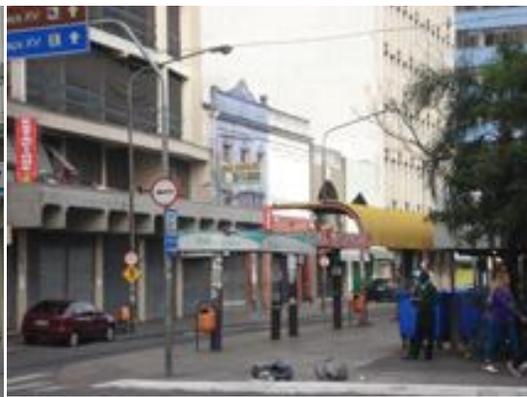


Figura 6. Mobiliário urbano excessivo - Porto Alegre  
Fonte: autora

Em uma cidade não há necessidade de haver diferentes desenhos para o mesmo elemento, pois isso dificulta a identificação das funções do mobiliário além de aumentar a variedade de elementos na paisagem, o que dificulta a sua organização. Abrigos de ônibus, por exemplo, cumprem a mesma finalidade em diferentes pontos da cidade e devem ter a mesma linguagem formal (CREUS, 1996). Na Figura 7 estão exemplificados abrigos de ônibus com diferentes desenhos, enquanto na Figura 8 podem ser vistos modelos diferentes de lixeiras no mesmo local. No entanto, é necessário observar que os elementos devem também considerar as características específicas dos diversos setores urbanos, podendo haver necessidade de alteração do desenho para que exista adequação entre

mobiliário urbano e edificações históricas, por exemplo. O desenho aplicado ao mobiliário urbano deve atender questões funcionais, simbólicas, históricas e culturais do ambiente (MONTENEGRO, 2005). Portanto, apesar da provável necessidade de serem estabelecidos padrões para o mobiliário urbano, este deve ser coerente com as características de cada espaço da cidade.



Figura 7. Abrigos de ônibus - Porto Alegre  
Fonte: autora



Figura 8. Lixeiras públicas - Porto Alegre  
Fonte: autora

## 2.2. MOBILIÁRIO URBANO E SUA RELAÇÃO COM DEMAIS ELEMENTOS DA PAISAGEM

Quanto à relação do mobiliário urbano com outros elementos da paisagem, Mourthé (1998, p.22) afirma que “um equipamento, quando analisado separadamente, pode estar correto em vários aspectos, mas quando inserido no seu meio ambiente, sua disposição física no espaço urbano é de extrema importância para a perfeita integração do equipamento com esse espaço”. A relação entre o mobiliário urbano e as edificações de entorno deve ser considerada para o êxito de projetos de implantação desses elementos no espaço público. A falta de correspondência entre o mobiliário e as edificações do meio pode interferir negativamente na leitura visual do espaço, conforme indicam resultados de avaliação estética realizada com mobiliário urbano inserido em locais onde há edificações detentoras de reconhecido valor histórico e arquitetônico (p. ex. JOHN, REIS, 2010). Os resultados da avaliação estética de abrigos de transporte coletivo, implantados junto a edificações históricas de Porto Alegre, indicam que a compatibilidade formal, a transparência dos materiais constituintes do mobiliário urbano e o pouco contraste entre os elementos e as edificações de entorno tendem a ser mais satisfatórios aos usuários.

A implantação de mobiliário urbano junto a edificações portadoras de reconhecido valor histórico e arquitetônico, como os abrigos de acesso ao metrô apresentados nas Figuras 9 e 10, tem influência na satisfação dos usuários com a qualidade estética da paisagem urbana. No caso do mobiliário urbano implantado junto ao Mercado Público de Porto Alegre, a expressiva maioria dos respondentes (87% - 52 entre 60) que avaliaram a aparência de vistas com os abrigos e sem os abrigos preferem a vista sem aquele mobiliário, indicando que as características formais dos elementos implantados são inadequadas ao local (JOHN, REIS, 2010). Cabe citar que a legislação de Porto Alegre referente ao mobiliário urbano determina que os elementos devem estar em harmonia com a paisagem, sem criar interferências visuais em espaços abertos de configuração especial e em relação às edificações tombadas ou inventariadas como patrimônio cultural (PORTO ALEGRE, 2004). No entanto, conforme revelam os resultados da avaliação estética dos abrigos de acesso ao metrô, verifica-se a relevância de investigar quais características formais do mobiliário urbano são mais adequadas e esteticamente satisfatórias aos usuários. Essa investigação pode auxiliar, inclusive, no cumprimento das determinações da lei.

As Figuras 11 e 12 também exemplificam inserção de mobiliário urbano em uma área que apresenta edificações históricas. Nessas imagens, percebe-se o destaque excessivo do elemento contemporâneo implantado, de forma que as edificações são parcialmente bloqueadas por tal elemento urbano, perdendo força como componentes principais da paisagem urbana. Nesse caso, assim como verificado na avaliação dos abrigos de acesso ao metrô de Porto Alegre, pode-se sugerir que a satisfação dos usuários com a aparência da paisagem tende a ser prejudicada pelas características formais do mobiliário urbano implantado. O mobiliário deve ser visível e, ao mesmo tempo, discreto, de maneira que não interfira na leitura da paisagem e não concorra com outros componentes do espaço urbano (MENDES apud GUEDES, 2005).



Figura 9. Acesso ao metrô no Mercado Público - Porto Alegre  
Fonte: autora



Figura 10. Acesso ao metrô no Mercado Público - Porto Alegre  
Fonte: autora



Figura 11. Praça Patriarca - São Paulo  
Fonte: [www.flickr.com](http://www.flickr.com)



Figura 12. Praça Patriarca - São Paulo  
Fonte: [www.flickr.com](http://www.flickr.com)

O projeto do mobiliário urbano implantado em um ambiente histórico precisa estar fundamentado por estudos sobre os aspectos culturais e históricos, respeitando os elementos tombados (MOURTHÉ, 1998). A linguagem formal adotada pelos elementos contemporâneos deve procurar respeitar as características das fachadas, dos elementos preservados e da ambiência tradicional do espaço urbano (FREITAS, 2008). As Figuras 13 e 14, por exemplo, ilustram luminárias adequadas ao contexto histórico das cidades em que se encontram. A harmonia do conjunto que compõe o cenário visual da cidade é fundamental para que o ambiente seja considerado agradável pelos seus usuários.

Por outro lado, a permanência do mobiliário urbano nas cidades históricas traz referências de períodos importantes, relacionados aos significados do lugar (MOURTHÉ, 1998). O mobiliário urbano sempre esteve presente nas cidades como complementação da urbanização e os elementos podem passar informações sobre aspectos característicos de uma dada cidade ou de determinada época. O entendimento de como o mobiliário urbano é desenhado, implantado e alterado no espaço urbano ao longo da transformação das cidades pode contribuir para que

estes objetos sejam tratados no contexto da paisagem urbana, considerando aspectos formais, históricos e culturais das cidades.



Figura 13 – Cidade de Goiás Velho - Goiás  
Fonte: autora



Figura 14 - Cidade de Goiás Velho - Goiás  
Fonte: autora

O mobiliário urbano, ao servir como referência, também pode interferir na imagem que os usuários fazem de determinado espaço. Moretto et. al. (2006) aponta que a aparência estética contribui para que um elemento urbano se torne uma referência visual aos usuários. O mobiliário urbano pode contribuir para identificar um território comum e para caracterizar determinada cidade (CREUS, 1996). Exemplos dessa situação são as cabines telefônicas de Londres e as saídas de metrô de Paris (Figuras 15 e 16). Outro exemplo da importância do mobiliário urbano na identificação das cidades ocorre nos bairros do Rio de Janeiro, Ipanema e Leblon (Figuras 17 e 18), que passaram a ter mobiliários diferenciados, como parte do projeto Rio-Cidade, de 1994-1996 (MOURTHÉ, 1998). No caso do Rio de Janeiro, pode-se identificar o bairro da cidade pela diferença do mobiliário urbano. O mobiliário urbano, neste caso, contribui para a orientação das pessoas e pode ser mais eficiente do que placas ou banners indicando os nomes das ruas (MORONI, 2008).



Figura 15. Cabines telefônicas em Londres  
Fonte: [www.flickr.com](http://www.flickr.com)



Figura 16. Saída de metrô em Paris  
Fonte: [www.flickr.com](http://www.flickr.com)



Figura 17. Abrigo de ônibus no Leblon – Rio de Janeiro

Fonte: <http://www.indiodacosta.com>



Figura 18. Telefone público no Leblon

Fonte: <http://www.kazaerua.com>

### **3. MOBILIÁRIO, SEUS ASPECTOS FUNCIONAIS E SUA INFLUÊNCIA NO USO DOS ESPAÇOS**

O uso refere-se às diferentes atividades realizadas nos espaços urbanos e é condição para adequação desses espaços, pois locais sem uso tendem a ter pouco significado para as pessoas (p. ex. FRANCIS, 1987 em REIS e LAY, 2008). O mobiliário urbano, por sua vez, além da necessidade de atender às funções para as quais se destina, afeta o uso dos espaços abertos públicos na medida em que pode criar novas possibilidades de uso dos espaços urbanos assim como pode impedir ou diminuir o seu uso.

#### **3.1. ASPECTOS FUNCIONAIS DO MOBILIÁRIO URBANO**

Conforme mencionado anteriormente, a definição de mobiliário encontrada na literatura (MOURTHÉ, 1998; CREUS, 1996; ABNT, 1986) faz constante referência à funcionalidade. A existência do mobiliário urbano está condicionada ao cumprimento das funções para as quais os objetos foram projetados (BRANCAGLION, 2006; GUEDES, 2005). A desconsideração dos aspectos utilitários ou o projeto inadequado à população usuária pode fazer com que os elementos não cumpram seus papéis ou não sejam utilizados adequadamente (MONTENEGRO, 2005; MOURTHÉ, 1998). Há exemplos de mobiliário urbano que não atendem ao objetivo utilitário para os quais se destinam. As Figuras 19, 20, 21 e

22 mostram distintos abrigos de ônibus quanto ao atendimento da função de proteção contra as intempéries e quanto ao conforto.



Figura 19. Abrigo de ônibus sem proteção - Porto Alegre  
Fonte: EPTC



Figura 20. Abrigo de ônibus sem proteção - Porto Alegre  
Fonte: EPTC



Figura 21. Abrigo de ônibus – Santiago, Chile  
Fonte: autora



Figura 22. Abrigo de ônibus protegido – Curitiba  
Fonte: www.flickr.com

O espaço urbano não deve ter objetos que não tenham utilidade ou que não atendam adequadamente às necessidades locais de cada cultura (CREUS, 1996). A real utilização do mobiliário urbano é um fator necessário para avaliar sua qualidade. Fazendo uma analogia com o mobiliário residencial que é escolhido pelo próprio usuário, Creus (1996) afirma que deve existir a máxima compreensão quanto aos elementos urbanos que servem aos cidadãos, pois eles não são escolhidos pelos usuários da cidade. A demanda por mobiliário urbano nas cidades contemporâneas é, muitas vezes, excessiva, e a implantação desses elementos deve ser cuidadosamente analisada considerando a real utilidade dos objetos. Do contrário, pode-se comprometer o conforto e a funcionalidade dos espaços públicos pela implantação de mobiliário urbano que não é utilizado pelas pessoas. Um estudo realizado em Londres, por exemplo, cita que 70% do mobiliário urbano

implantado nas ruas daquela cidade foi considerado desnecessário, supérfluo ou repetido, ressaltando que a avaliação das necessidades dos usuários em relação ao mobiliário urbano deve ser considerada (LONDON, 2000).

A funcionalidade do mobiliário urbano pode ser relacionada ao desenho desses objetos e à sua correspondência com aspectos ergonômicos. O conceito de ergonomia indica um alto nível de interação entre o projeto de determinado objeto e o usuário ou meio no qual é inserido (BRANCAGLION, 2006). A avaliação da ergonomia de um projeto deve considerar aspectos físicos, cognitivos, antropométricos, psico-sociais e culturais. As atividades desenvolvidas no espaço construído e o elemento humano são itens a ser considerados na avaliação ergonômica do ambiente e dos elementos que o compõem (VILLAROUCO, 2004). Os elementos urbanos projetados sem considerar as características dos usuários podem levar os indivíduos a situações de desconforto extremas, além de provocar acidentes (AÑEZ, 2000). Para que o conforto seja uma diretriz que norteie os projetos de mobiliário urbano, é indispensável que o desenho dos elementos também esteja adequado às variações físicas e às diferenças dimensionais dos usuários.

### **3.2. MOBILIÁRIO E USO DOS ESPAÇOS**

O uso dos espaços urbanos é um fator de qualificação, pois locais mais freqüentados tendem a ser mais bem sucedidos (WHYTE em FRANCIS, 1991) do que aqueles menos ou não freqüentados. A maneira como as pessoas percebem os espaços está diretamente relacionada com o uso que elas fazem desses locais (FRANCIS, 1991). Identificar os fatores que interferem no uso dos espaços é uma forma de contribuir para ambientes mais satisfatórios. O mobiliário urbano influencia na escolha das pessoas por utilizarem determinado espaço da cidade (WHYTE, 1980). O projeto e a implantação do mobiliário urbano nos espaços públicos podem trazer oportunidades para melhorar o relacionamento humano (FRANCIS, 1991). O mobiliário urbano juntamente com outros fatores associados ao uso do espaço pode “facilitar a convivência social e o intercâmbio de experiências individuais e coletivas” (Montenegro, 2005, p.43).

A presença de mobiliário urbano pode ser um aspecto influenciador do uso, por estar associada ao conforto dos ambientes públicos (FRANCIS, 1991; ALFONZO, 2005). O conforto está ligado à facilidade, conveniência e satisfação do usuário em utilizar determinado espaço (ALFONZO, 2005). A presença de elementos urbanos é uma característica capaz de influenciar na decisão sobre quais os espaços públicos são os mais confortáveis e agradáveis para serem freqüentados. A existência de elementos adequados, como bancos confortáveis e bem localizados, por exemplo, influencia no uso das praças (WHYTE, 1980; FRANCIS, 1991). Esse aspecto também é exposto por Jacobs (2000) quando disserta sobre o uso das calçadas, identificando locais em que a existência de bancos possibilitaria às pessoas apreciarem o movimento, aumentando as oportunidades de se relacionarem com outros usuários do espaço público. Nas figuras 23 e 24 observa-se que a existência de bancos em áreas abertas, como praças e ruas de pedestres, é um incentivo à permanência das pessoas nestes locais.



Figura 23. Mobiliário urbano em rua de pedestre –  
Bergen, Noruega  
fonte: [www.pps.org](http://www.pps.org)



Figura 24. Mobiliário urbano em praça –  
São Francisco, EUA  
fonte: [www.pps.org](http://www.pps.org)

Em relação aos elementos urbanos e ao uso dos espaços, outro aspecto que cabe destacar é a disposição do mobiliário no ambiente de maneira a não prejudicar a acessibilidade das pessoas. Entende-se por acessibilidade, neste caso, a “possibilidade e condição de alcance para a utilização, com segurança e autonomia, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos transportes e dos sistemas e meios de comunicação (...)” (BRASIL, 2000). A NBR (Norma Brasileira de Referência) 9050, de junho de 2004, considera acessíveis os espaços, edificações, mobiliário, equipamentos urbanos ou elementos que possam ser alcançados, acionados, utilizados e vivenciados por qualquer pessoa, inclusive

aqueles com deficiência ou mobilidade reduzida. Segundo a norma, o termo “acessível” pode ser empregado tanto à acessibilidade física como à de comunicação (ABNT, 2004).

Legislações sobre acessibilidade dos espaços públicos e sobre direitos dos pedestres (ABNT, 2004; PORTO ALEGRE, 2007) determinam que os elementos não devem representar obstáculos, mas facilitar a mobilidade e a acessibilidade das pessoas. Por exemplo, a norma que trata da acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, determina que a medida mínima recomendável para faixas livres de circulação em calçadas, passeios e vias exclusivas de pedestres é de 1,50 metros (ABNT, 2004). No entanto, em muitas situações essas determinações não são respeitadas, ocasionando problemas no uso das calçadas. O mobiliário urbano, no percurso do pedestre não deve representar um obstáculo à livre circulação dos indivíduos, nem pode ser inacessível ou inadequado à utilização. Os elementos urbanos, se não forem adequadamente projetados e implantados, podem se tornar objetos causadores de acidentes em pessoas com mobilidade reduzida (MONTENEGRO, 2005). As Figuras 25 e 26 apresentam exemplos de elementos urbanos obstruindo as calçadas e prejudicando a acessibilidade dos espaços. Em situações como essas apresentadas, a análise do contexto onde será implantado o mobiliário urbano deve ser criteriosa, procurando alternativas de projeto e de localização dos elementos de maneira que existam faixas livres de circulação para permitir deslocamentos adequados. Podem ser estabelecidos, também, critérios de prioridade para localizar o mobiliário urbano, considerando o atendimento das necessidades dos usuários (IBAM, 1996). Já, as Figuras 27 e 28 exemplificam a implantação do mobiliário urbano em faixas separadas do percurso dos pedestres, inexistindo obstáculos na zona de circulação. Além de contribuir para a liberação do espaço de circulação dos pedestres, a concentração do mobiliário em “faixas utilitárias” e o agrupamento dos elementos permitem reduzir os custos de implantação e de manutenção, já que são utilizados menos suportes para os objetos (IBAM, 1996).



Figura 25. Mobiliário urbano obstruindo calçada -  
Porto Alegre  
Fonte: EPTC



Figura 26. Mobiliário urbano obstruindo calçada  
- Porto Alegre  
Fonte: EPTC



Figura 27. Mobiliário urbano adequado à calçada  
- Santiago, Chile  
Fonte: autora



Figura 28. Passeio livre de obstáculos - Paris  
Fonte: [www.pps.org](http://www.pps.org)

#### 4. CONCLUSÃO

Considerar o mobiliário urbano pela abordagem da percepção ambiental é fundamental para o desenvolvimento de projetos que respondam de maneira mais adequada às necessidades dos indivíduos. Para tanto, cabe considerar o mobiliário urbano como parte integrante da paisagem e aprofundar o conhecimento sobre a relação entre o projeto do mobiliário urbano, o espaço urbano e os seus usuários, considerando aspectos estéticos e de uso.

As questões relativas à interferência do mobiliário urbano na qualidade visual da paisagem necessitam ser consideradas para a criação de espaços mais agradáveis aos seus usuários. Os elementos urbanos devem fazer parte da paisagem sem gerar interferências visuais negativas. Para isso, a presença de ordem na disposição do mobiliário necessita ser considerada, bem como a interferência desses objetos na complexidade da paisagem. Outro aspecto relevante é a relação do mobiliário urbano com as edificações e outros elementos de entorno. Essa relação deve ser

harmoniosa e o mobiliário urbano não deve ser percebido com destaque excessivo junto às edificações históricas. A disposição do mobiliário urbano no ambiente, a quantidade de elementos existentes no espaço, a relação entre o mobiliário e seu entorno, além dos aspectos formais e simbólicos dos objetos possuem influências na qualidade da paisagem urbana. A consideração desses aspectos relativos ao mobiliário urbano contribui para intensificar e melhorar as experiências dos indivíduos.

Em relação ao uso, o mobiliário urbano deve também atender aos objetivos a que se destina, procurando responder de forma satisfatória às necessidades das pessoas que irão utilizá-lo. O projeto dos elementos urbanos deve considerar a sua funcionalidade de maneira que eles sejam reconhecidos pelas pessoas como úteis e importantes no espaço público. Devem ser consideradas as características físicas dos indivíduos para que o mobiliário seja bem utilizado e contribua ao conforto, à segurança, à orientação e à informação dos usuários. Ao considerar a opinião dos usuários, o desenho do mobiliário urbano tenderá a ser mais adequado à função e terá maiores possibilidades de ser bem utilizado.

Quanto ao mobiliário urbano e sua influência no uso dos espaços cabe destacar a necessidade de se considerar a plena acessibilidade aos ambientes públicos, no projeto e na localização do mobiliário urbano. Os elementos urbanos devem ser localizados de forma que não sejam obstáculos aos percursos, e sim, objetos que estimulam a vivência da cidade por todos os indivíduos. O entendimento das necessidades das pessoas pode auxiliar na disposição e na melhor localização do mobiliário nos espaços públicos. Dessa forma, os objetos podem criar novas experiências para os usuários da cidade, contribuindo para a dinâmica da vida urbana.

Os projetistas do mobiliário urbano devem considerar a percepção dos usuários em relação ao mobiliário urbano e em relação à presença destes nos espaços públicos. O mobiliário urbano deve ser estudado de maneira contextualizada, a fim de contribuir para que os projetos desses elementos, bem como sua implantação nos espaços públicos, sejam satisfatórios aos usuários, não somente em relação à estética dos objetos considerados isoladamente, mas, também, em sua adequação aos demais componentes da paisagem, aos quesitos funcionais e ao uso dos espaços

urbanos. Essas questões devem ser observadas quando se pretende projetar um ambiente público mais qualificado. Assim, se espera que este artigo tenha contribuído para salientar a importância de se considerar o projeto e a implantação do mobiliário urbano segundo a abordagem da percepção ambiental, e que as relações estéticas e funcionais entre o mobiliário urbano e as edificações e espaços abertos sejam melhor examinadas e aprofundadas em novos estudos.

## 5. REFERÊNCIAS

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9283**: Mobiliário Urbano. Rio de Janeiro, 1986.

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050**: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: <http://www.mpdft.gov.br/sicorde/abnt.htm>. Acesso em: 05 maio 2009.

ADSHEL, C.C. **Clear Channel Adshel street furniture advertising and design**. 2006. Disponível em: <http://www.adshel.com/content.aspx?ID=4&ParentID=0&MicrositeID=0&Page=1>>. Acesso em 29 abr. 2010.

ALFONZO, Mariela A. To Walk or Not to Walk? The Hierarchy of Walking Needs. **Environment and Behavior**, nº37, p. 808-836, 2005. Disponível em: <http://pwm.sagepub.com/cgi/content/>>. Acesso em: 06 junho 2009.

AÑEZ, Ciro Romelio Rodriguez. Antropometria na ergonomia. **Ensaio de Ergonomia**. Florianópolis, junho de 2000. Disponível em: <http://www.eps.ufsc.br/ergon/revista/resumos.htm>. Acesso em: 04 nov. 2009.

BINS ELY, V.H.; TURKIENICZ, B.; GONTIJO, L. Avaliação de abrigos de ônibus através de um modelo configuracional. In: Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído, 7., 1998, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: ANTAC, 1998. p. 793-800.

BINS ELY, Vera Helena Moro; TURKIENICZ, Benamy. Método da grade de atributos: avaliando a relação entre usuário e ambiente. **Ambiente Construído**, Porto Alegre, vol. 5, n.2, p.77-88, abr./jun. 2005. Disponível em: <http://www.seer.ufrgs.br/index.php/ambienteconstruido/issue/view/283>>. Acesso em: 17 mai 2010.

BINS ELY, Vera Helena Moro, et. al. Acessibilidade e inclusão nos espaços livres públicos. In: ENTAC - Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído, XI, 2006, Florianópolis. **Anais do ENTAC 2006**. Florianópolis: ANTAC, 2006, p. 2752-2761.

BRANCAGLION, Ricardo Luiz. **Equipamentos urbanos, design e identidade sócio-cultural: análise e proposta para a cidade do núcleo Bandeirante no DF**. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, Brasília, 2006). Disponível em: [http://bdtd.bce.unb.br/tesesimplificado/tde\\_busca/index.php](http://bdtd.bce.unb.br/tesesimplificado/tde_busca/index.php)>. Acesso em 05 maio 2009.

BRASIL. Lei Nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 20 dez. 2000. Disponível em:

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L10098.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L10098.htm)>. Acesso em 26 maio 2009.

CREUS, Màrius Quintana. Espacios, muebles y elementos urbanos. In: SERRA, Josep. **Elementos urbanos, mobiliário y microarquitectura**. Barcelona: Gustavo Gili, p.6-14, 1996.

EWING, Reid. Using a visual preference survey in Transit Design. **Public Works Management & Policy**, nº5, p.270-280, 2001. Disponível em: <<http://pwm.sagepub.com/cgi/content/abstract/5/4/270>>. Acesso em: 06 junho 2009.

FERREIRA, Marcos; SANCHES, Suely. Infraestrutura para pedestres: a qualidade das calçadas. In: ENTAC - Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído, VIII, 2000, Salvador. **Anais do ENTAC 2000**. Salvador: ANTAC, 2000.

FILHO, Antônio Rodrigues da Silva. **O projeto de sinalização do Distrito Federal**. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, Brasília, 2007). Disponível em: <[http://bdtd.bce.unb.br/tesesimplificado/tde\\_busca/index.php](http://bdtd.bce.unb.br/tesesimplificado/tde_busca/index.php)>. Acesso em 05 maio 2009.

FRANCIS, Mark. Urban Open Spaces. In: ZUBE, E., MOORE, G. (orgs.). **Advances in Environment, Behavior and Design**, vol. 1, p.71-106,1991.

FREITAS, Ruskin Marinho de. Mobiliário Urbano. In: MASCARO, Juan Luís (org.). **Infra-estrutura da Paisagem**. Porto Alegre: Mais Quatro, 2008.

GUEDES, João Batista. **Design no Urbano: Metodologia de Análise Visual de Equipamentos no Meio Urbano**. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Urbano, Universidade Federal de Pernambuco, 2005). Disponível em: <<http://www.bdtd.ufpe.br/>>. Acesso em: 05 maio 2009.

IBAM, Instituto Brasileiro de Administração Municipal. Centro de Estudos e Pesquisas Urbanas. **Manual de Implantação do Mobiliário Urbano na Cidade do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: IBAM, 1996.

JACOBS, Jane. **Morte e vida de grandes cidades**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

JCDecaux, N. A. **Street furniture**. 2009. Disponível em: <<http://www.jcdecauxna.com/pages/street/MainGallery.aspx>>. Acesso em: 29 abr. 2010.

JOHN, Naiana M.; REIS, Antônio Tarcísio. **Avaliação estética de mobiliário urbano de abrigo de transporte coletivo**. Porto Alegre, 2010. 10 f. Trabalho acadêmico (Disciplina de Avaliação Pós-ocupação) – Curso de Mestrado Acadêmico, PROPUR, UFRGS.

JOVÉS, Lluís Jomet. **Aceptación social del mobiliario urbano como servicio público y soporte publicitario**. Antecedentes, evolución e integración de las distintas concesiones municipales de 1986 a 2005 en Barcelona. Tese (Doutorado, Universidade Ramon Llull, 2007). Disponível em: <[http://www.tesisenxarxa.net/TDX-0121108-124901/index\\_cs.html](http://www.tesisenxarxa.net/TDX-0121108-124901/index_cs.html)>. Acesso em: 10 nov 2009.

KILICASLAN, Cısgdem; MALKOC, Emine; TUREL, Hamine. Comparative Analysis of Traditional, Modern, and Renovated Streets in Physical, Visual, and Life Aspects; A Case Study on Buca District Izmir (Turkey). In: **Indoor and Built Environment**, nº 17, p. 403-413, 2008. Disponível em: <<http://ibe.sagepub.com/cgi/content/abstract/17/5/403>>. Acesso em: 06/2009.

KOHLSDORF, Maria Elaine. **A apreensão da Forma da Cidade**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1996.

- KOWARICK, Adriana et. al. Estética Urbana: uma Análise do Centro de Porto Alegre. In: ENTAC - Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído, XII, 2008, Fortaleza. **Anais do ENTAC 2008**. Fortaleza: ANTAC, 2008.
- LANG, Jon. **Urban Design: the american experience**. New York: Van Nostrand Reinhold, 1994.
- LYNCH, Kevin. **A imagem da cidade**. São Paulo: Martins Fontes, 1997.
- LONDON, Government Office for. **Streets for All: a Guide to the Management of London's Streets**. London: English Heritage, 2000.
- MEHTA, Vikas. Lively Streets: Determining Environmental Characteristics to Support Social Behavior. In: **Journal of Planning Education and Research**, nº27, p.165-187, 2007. Disponível em: < <http://pwm.sagepub.com/cgi/content>>. Acesso em: 06 junho 2009.
- MONTENEGRO, Glielson. **A produção do mobiliário urbano em espaços públicos: o desenho do mobiliário urbano nos projetos de reordenamento das orlas do RN**. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2005). Disponível em: < <http://bdtd.ibict.br/>> Acesso em 29 maio 2009.
- MORETTO, Mateus, et. al. Fatores Físicos e Aspectos Locacionais na Definição de Referenciais Urbanos. In: ENTAC - Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído, XI, 2006, Florianópolis. **Anais do ENTAC 2006**. Florianópolis: ANTAC, 2006, p. 2844-2853.
- MORONI, Janaína da Silva. **Aplicação do Design Gráfico para o Desenvolvimento de Mobiliário Urbano**. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008). Disponível em: < <http://sabix.ufrgs.br/>> Acesso em 04 dezembro 2009.
- MOURTHÉ, Cláudia. **Mobiliário Urbano**. Rio de Janeiro: 2AB, 1998.
- NASAR, Jack. **New Developments in Aesthetics for Urban Design**. In: MOORE, G. & MARANS. New York: Plenum Press, 1997.
- PORTO ALEGRE, Prefeitura Municipal. Lei Nº 8279, de 20 jan. de 1999. Disciplina o uso do mobiliário urbano e veículos publicitários no município e dá outras providências. In: **Diário Oficial de Porto Alegre**, Porto Alegre, RS, 20 jan. 1999. Disponível em: <<http://www2.portoalegre.rs.gov.br/>>. Acesso em: 10 nov 2009.
- PORTO ALEGRE, Prefeitura Municipal. Lei Nº 10199, de 11 de junho de 2007. Institui o Estatuto do Pedestre, assegura os direitos e fixa os deveres do pedestre, assegura direitos à Pessoa Portadora de Deficiência (PPD), determina ao Executivo Municipal a constituição do Conselho Municipal dos Direitos e Deveres do Pedestre (CONSEPE) e a instituição da Ouvidoria do Pedestre, institui a Semana do Pedestre, que ocorrerá na primeira semana de setembro de cada ano, e dá outras providências. In: **Diário Oficial de Porto Alegre**, Porto Alegre, RS, 14 jun. 2007. Disponível em: <<http://www2.portoalegre.rs.gov.br/>>. Acesso em: 19 maio 2010.
- PORTO ALEGRE, Prefeitura Municipal. Decreto Nº 14.612, de 04 agosto, 2004. Regulamenta a Lei nº 8.279, de 1999, que disciplina o uso do Mobiliário Urbano e Veículos Publicitários no Município de Porto Alegre. In: **Diário Oficial de Porto Alegre**, Porto Alegre, RS, 24 ago. 2004. Disponível em: <<http://www2.portoalegre.rs.gov.br/>>. Acesso em: 19 maio 2010.
- REIS, Antônio Tarcísio da Luz. **Repertório, Análise e Síntese: uma Introdução ao Projeto Arquitetônico**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2002.
- REIS, Antônio Tarcísio da Luz. LAY, Maria Cristina Dias. Análise Espacial: uma Abordagem Envolvendo Percepção e Cognição Ambiental, SIG e Análise Sintática.

In: PLURIS - Congresso Luso Brasileiro para o Planejamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável, 3, 2008, Santos. **Anais do PLURIS 2008**. Santos, 2008.

REIS, Antônio Tarcísio da Luz. LAY, Maria Cristina Dias. Avaliação da qualidade de projetos – uma abordagem perceptiva e cognitiva. **Revista Ambiente Construído**, Porto Alegre, v.6, n.3, p.21-34, 2006.

RIBEIRO, Gabriela Sousa; MARTINS, Laura; MONTEIRO, Circe Gama. Acessibilidade em Olinda – PE: és para quem Oh linda cidade? In: ENTAC - Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído, XII, 2008, Fortaleza. **Anais do ENTAC 2008**. Fortaleza: ANTAC, 2008.

SÃO PAULO, Prefeitura de. **Lei Nº 14.223**, de 26 de setembro de 2006. Dispõe sobre a ordenação dos elementos que compõem a paisagem urbana do Município de São Paulo. Disponível em: [http://cadan.prefeitura.sp.gov.br/sisgecan/downloads/Lei\\_14223\\_26.09.2006\\_PAISAGENS\\_URBANAS.pdf](http://cadan.prefeitura.sp.gov.br/sisgecan/downloads/Lei_14223_26.09.2006_PAISAGENS_URBANAS.pdf) . Acesso em: 18 mai 2010.

VILLAROUCO, Vilma. O que é um ambiente ergonomicamente adequado? In: ENTAC - Encontro Nacional da Tecnologia do Ambiente Construído, X, 2004, São Paulo. **Anais do ENTAC 2004**. São Paulo, 2004.

WHYTE, William H. **The Social Life of Small Urban Spaces**. Washington: The Conservation Foundation, 1980.