

Equipamento urbano inclusivo e sustentável pensado para uma cidade de todos para todos

Inclusive and sustainable urban equipment designed for a city from all to all

Joana Magalhães Francisco¹⁵, Inês Secca Ruivo¹⁶

Resumo

Um design apropriado de equipamento urbano (E.U.) de descanso, com características de inclusividade e identidade (do local onde se inserem) poderá ajudar a resolver problemas e dificuldades quotidianas como a desorganização do espaço, aumento das barreiras urbanísticas, envelhecimento da população e excessiva uniformização do equipamento urbano (perda da identidade). Neste artigo o objetivo é perceber como os conceitos de inclusividade e identidade poderão ser aplicados ao projeto de desenho de E.U. para tornar a urbe mais inclusiva. Neste âmbito realizaram-se três tipos de análise: estudo de caso; análise prática; pesquisa de E.U. de descanso (existentes e de concept design). A partir do cruzamento dos resultados destas três análises definimos uma Ferramenta I que permite a construção de critérios de projeto, sediados no objetivo de que o E.U. a desenvolver deverá ser um potencial mediador cultural inclusivo, identitário, sustentável e estandardizado, enquanto resposta a uma sociedade em constante transformação.

Palavras-chave

Cidade, inclusividade, identidade, sustentabilidade, equipamento urbano

Abstract

An appropriate design of urban equipment (U.E.), with features of inclusivity and identity (where included) can help solve day-to-day problems and difficulties as the clutter of space, urban barriers increase, ageing population and excessive standardization of urban equipment (loss of identity). In this article, the goal is to understand how the concepts of inclusiveness and identity could be applied to U.E. design project to make the city more inclusive. In this context there were three types of analysis: case study; practical analysis; rest U.E. search (existing and concept design). From the intersection of the results of these three analyses define a tool that allows the construction of design criteria, based on the goal of the U.E. to develop should be a potential mediator, including cultural identity, sustainable and standardized, while responding to a society in constant transformation.

Keywords

city, inclusiveness, identity, sustainability, urban equipment

Introdução

De acordo com Mourthé (1998), o equipamento urbano esteve “sempre presente nas cidades como complementação da sua urbanização” (Mourthé, 1998, p.1), enquanto conjunto de objetos que compõe a paisagem citadina, e que pretende facilitar e trazer conforto aos seus utilizadores. O equipamento urbano entende-se como todo o tipo de elementos ou conjunto de elementos que estão colocados, na totalidade ou parcialmente, na via pública que por si ou ins-

trumentalmente, se destine a prestar um serviço ou a satisfazer uma necessidade social, de uma forma sazonal ou precária (Câmara Municipal de Lisboa, 1991). Dada a variedade de equipamentos existentes, centrámo-nos nos equipamentos de descanso (banco ou assento, com e sem apoio para as costas), que correspondem a todo o tipo de objetos onde o utente pode repousar, seja num percurso, num largo ou numa praça.

Fatores como o aumento das barreiras urbanísticas (que impedem o acesso ao usufruto da cidade por parte das pessoas com mobilida-

¹⁵ Designer e doutoranda no curso de Design na Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa, bolsista de investigação no projeto «Design Inclusivo na Cidade – um contributo ao nível do equipamento urbano» financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia. E-mail: jmf@joanafrancisco.com

¹⁶ Investigadora e Professora, CHAIA – Centro de História da Arte e Investigação Artística, Universidade de Évora, E-mail: isruivo@gmail.com

de reduzida, bem como de uma população que tem vindo a envelhecer de forma constante) e a excessiva uniformização do E.U. (que contribuiu para a perda de identidade da cidade) são fatores resultantes dos problemas emergentes das cidades contemporâneas, revelando-se como desafios estimulantes para o Design, quer do ponto de vista social quer urbanístico, mais concretamente, ao nível do planeamento e gestão de uma cidade mais acessível a todos. Assim, assume-se como fundamental o desenho do espaço público com qualidade, considerando a acessibilidade para todos, independentemente da idade, capacidades físicas, pertença étnica ou estatuto social do indivíduo que dele usufrui. Jane Jacobs (1962) define alguns objetivos para a construção com qualidade do espaço público: a vivência; a identidade e o controle; o acesso a oportunidades, à imaginação e distração; a autenticidade e significado; a vida pública e comunitária; a autoconfiança urbana e o bom ambiente para todos. O design inclusivo poderá ser um “parâmetro” essencial, nomeadamente na relação indivíduo/espaço, na concretização da ideia de cidade sustentável, assim como no que respeita às novas relações sociais que poderão ser geradas na malha urbana. O design de equipamento urbano dedicado ao espaço público é um fator importante na criação e composição desse mesmo espaço, devendo perseguir o conforto (físico e cognitivo) e o uso fácil para todos os públicos (de diferentes idades e capacidades), acrescentando qualidade de vida e bem-estar à sociedade em geral e ao indivíduo em particular (Almendra, 2010).

Quando se trata de inclusividade e mobilidade, é preciso compreender as relações do indivíduo com o território e respetivas estruturas sociais, económicas e ambientais. Existe a necessidade de uma cidade fácil de entender, que encoraje a comunidade à mobilidade e que contenha elementos que guiem e mantenham a identificação com a cidade. Por exemplo, Lynch (1982) concebe a identidade como significado de individualidade.

Os pressupostos anteriormente aludidos estão na base da construção de uma ferramenta que auxilie a concretização de projetos de equipamento urbano, que contenham na sua génese componentes de inclusividade e identidade, de uma forma sustentável, atendendo ao ciclo de vida do produto e às necessidades do presente, sem comprometer a qualidade de vida e os recursos disponíveis para as gerações futuras. Esta ferramenta assume-se como um contributo indispensável para a criação de equipamentos urbanos que pretendam afirmar-se de facto como inclusivos (Shorten, 1993).

No desenvolvimento do presente artigo, procurou-se em primeiro lugar, entender o que são equipamentos de descanso, enquanto elementos integrantes da cidade. Esta análise permitiu verificar quais as suas valências e problemáticas que lhe estão associadas.

Num segundo momento procurou-se, entender como é que nas três cidades (Tóquio, Barcelona e Lisboa) é concebido o equipamento urbano de descanso e a sua relação com os utentes, o modo como este é aplicado e como reflete os valores de inclusividade e identidade de um modo sustentável. Por último, analisaram-se de um modo sistematizado soluções de construção aplicadas nos equipamentos de descansos, já existentes no mercado atual, e nos projetos de *concept design*.

2. Metodologia de investigação

Este estudo desenvolveu-se a partir da seleção de três estudos de caso com a seguinte metodologia: a) análise de E.U. de descanso nas cidades de Tóquio e Barcelona, identificando se existem ou não características de inclusividade, de identidade, de um modo sustentável e a sua aplicação; b) análise prática do equipamento urbano na cidade de Lisboa, com a mobilização da observação direta, com registo fotográfico e registo em tabelas desenhadas para esta investigação e que permitem o registo das componentes de inclusividade e identidade nos E.U. de descanso aplicados na cidade; c) pesquisa de equipamentos urbanos de descanso, numa ótica do contexto projetual, já existentes no mercado (soluções de construção, identidade e inclusividade, se são aplicadas), bem como exemplos de *concept design* (projetos de designers submetidos a concursos, ou peças conceptuais aplicadas como caso esporádico no espaço público).

Critérios de seleção dos estudos de caso

Na identificação das tipologias do equipamento urbano, Augusto Pinto Cardoso no seu livro *Cadeiras Portuguesas* (1998) refere que os bancos ou assentos pertencem a uma tipologia de objetos e elementos que mais contribuem e beneficiam a vida dos utentes. O seu uso permitiu o descansar numa posição de conforto elevada do solo, permitindo a liberdade de movimentos dos membros superiores, por forma a executar alguns trabalhos na posição sentada (Cardoso,

1998). Esta classificação, levou a que se adotasse a procura de objetos de descanso - bancos com apoio de costas e sem, que permitissem o sentar de uma ou mais pessoas – como critério de definição do equipamento urbano de descanso.

Outros critérios adotados para a escolha dos estudos de caso corresponderam à procura de como este tipo de equipamento é aplicado nos locais - praças, ruas e ao longo de percursos; tentando-se perceber como é visto o espaço público – para as pessoas e das pessoas – nas três cidades; de que modo a identidade da cidade é refletida no equipamento urbano, bem como, a evolução do equipamento urbano de descanso. Procura-se ainda a avaliação dos tipos de materiais empregues, o conforto, a distribuição espacial, distanciamento, desenho (objeto autor, ou em produção em massa) e a quantidade.

Com base nestes critérios de avaliação, procuramos a escolha de três cidades, duas são analisadas através de análise documental, referimo-nos às cidades de Tóquio e Barcelona, e a terceira, a cidade de Lisboa, com avaliação de campo (observação direta, com registo em tabelas, e registo fotográfico). Nas três foram aplicadas fichas tipológicas, que assentaram nos critérios referidos anteriormente.

A descrição e análise dos três estudos de caso inicia-se com a definição e enquadramento histórico das cidades, seguida da aplicação metodológica organizada sob a forma de fichas de avaliação, onde figuram os critérios referidos anteriormente.

A escolha destas três cidades regeu-se pela distinção morfológica (Guerreiro, 2013), ou seja, na diferença de culturas, na visão da cidade (Serdoura, 2007) e no modo como abordam a problemática do equipamento urbano de descanso (bancos ou assentos). Procurámos saber ainda, como foi resolvida a relação Cidade-Utilizador -Equipamento Urbano de descanso, como foi pensada a ligação entre a inclusividade identidade (Gamito, 2012) e se tal segue uma forma sustentável (Garcia, 2015). Procurámos, ainda detetar os pontos essenciais, como exemplos da boas práticas de design de equipamento urbano de descanso.

3. A análise das três cidades: Tóquio, Barcelona e Lisboa

Tóquio

A cidade de Tóquio desenvolveu-se como um espaço urbano aleatório (Jáuregui, 1997), onde convergem vários tipos de espaços, desde os

mais tradicionais aos mais tecnológicos, liderados por empresas privadas.

Da análise efetuada, percebe-se que apenas nos espaços privados o E.U. foi “pensado” para as pessoas e para os locais, atribuindo uma identidade ao lugar e com a qual os cidadãos se identificam. Por outro lado as zonas mais antigas, devido à sua morfologia, são constituídas por espaços mais exíguos em que o E.U. acaba por ser pouco pertinente.

Para a sociedade japonesa a rua tem um caráter importante, enquanto regulador das atividades dos cidadãos, porém, esta tem sido invadida pelos automóveis que tem impedido, desse modo, a sua utilização como área lúdica e de encontro.

Na generalidade, nas zonas centrais da cidade, as vias são ocupadas pelos automóveis e os passeios passam a ser meras áreas de circulação, onde não se propiciam lugares de estadia, de convívio e de permanência. Nestas zonas cen-

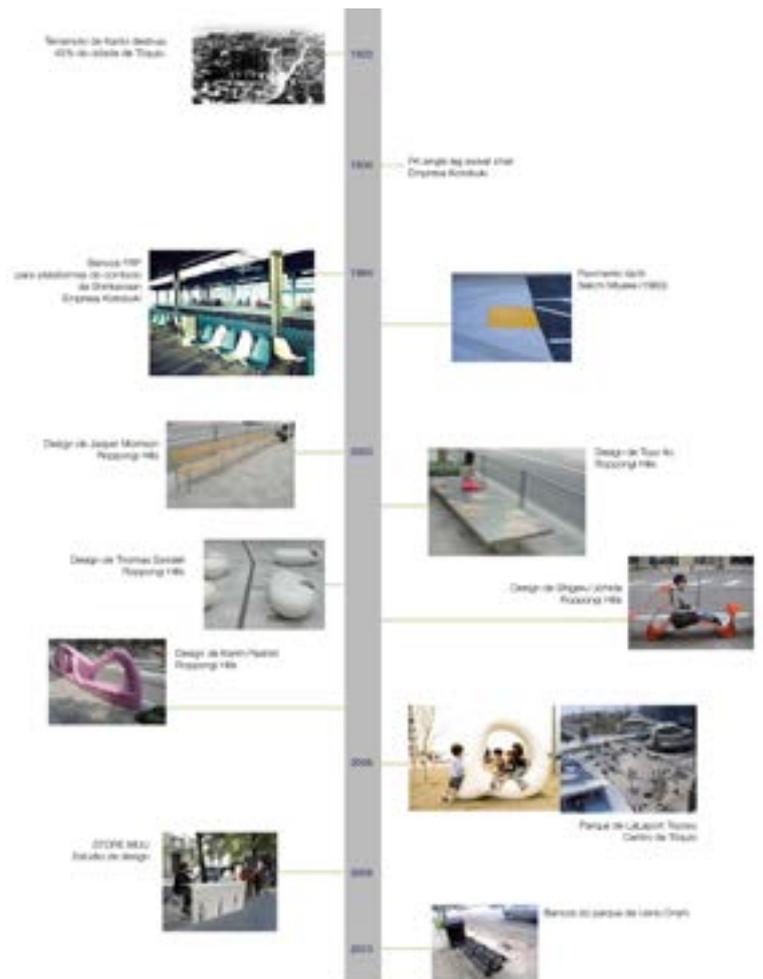


Figura 1 –Linha temporal cidade de Tóquio
Fonte: Elaboração própria, 2014

trais, o excesso de população dificulta a interação social, assim como a criação de espaços de permanência ao longo dos passeios. Contudo, nas zonas mais antigas da cidade, devido à sua morfologia - ruas estreitas com pouco espaço entre as casas, por vezes com a largura de uma pessoa, onde não entram carros -, verifica-se que as pessoas interagem com maior facilidade.

Na linha temporal apresentada na Figura 1, pode-se ver como o E.U. na cidade de Tóquio se desenvolveu após o terramoto de Kanto, em 1923, o qual devastou 45% da urbe, obrigando à sua reconstrução, nomeadamente a nível de equipamentos sociais.

Uma das empresas, líder de mercado na produção de equipamentos urbanos, com uma presença relevante na reconstrução da cidade, foi a Kotobuki, fundada em 1916, em Ginza, Sukiya-bashi, que inicialmente fabricava tapetes e mobiliário doméstico, numa altura em que o Japão se ocidentalizava. Com a ocidentalização, verificou-se um aumento da procura de cadeiras para uso doméstico. Em virtude da importação deste equipamento ser insuficiente, face à procura do mercado, tornou-se prioritário o seu fabrico. Com a reconstrução de Tóquio esta empresa, e dado o seu *know how*, encontrou um nicho de mercado na produção de equipamento urbano, nomeadamente cadeiras.

Desde a segunda metade do século XX e, em particular no século XXI, o E.U. da cidade de Tóquio tem assumido um carácter muito cénico (Caballero & Yoshiharu, 2007), aplicado apenas nos complexos privados, inseridos no centro da cidade, nomeadamente no centro de negócios, onde as empresas privadas imperam na compra dos locais e fazem quer a sua construção quer a sua manutenção. O tipo de E.U. colocado nestes espaços atribui-lhes assim uma identidade própria, particular. Existe então, na cidade de Tóquio, a necessidade da criação de novos espaços que os utentes possam usufruir, como referido.

Barcelona

Segundo Margarida Queirós (2010), existem aspetos fundamentais que estimulam a *cultura de projeto* em Barcelona (modelo de Barcelona iniciado nos anos 80), como o crescimento económico e os recursos próprios da cidade, o grande dinamismo social fruto do crescimento dos fluxos migratórios, mas também a existência de um projeto de futuro (Dettori, 2014) e de internacionalização. Acresce as competências históricas (história da cidade), associadas ao *Ajuntament de Barcelona* (Câmara Municipal de Barcelona),

a qual assume um papel fundamental no planeamento urbano da cidade e, por fim, o marketing.

A política de regeneração urbana de Barcelona pauta-se pela variedade de projetos de âmbito público, bem como pela cultura urbana e participação pública (Remesar *et al.*, 2005). Percebemos assim que Barcelona se desenvolveu ao longo dos tempos de uma forma única e sustentável. Na cidade de Barcelona o equipamento urbano, resolve-se segundo uma visão ampla, na qual todos os elementos do projeto - como bancos, iluminação, pavimento, caixotes do lixo, entre outros - são abordados de uma forma global e integrada, fazendo parte de um todo, constituindo desse modo um projeto composto por elementos coesos e acabados; ao invés de, como acontece noutras cidades, se constituírem como equipamento sobreposto de maneira arbitrária em função de uma conveniência económica desprovida de critérios de planeamento das partes constituintes do todo na cidade, nomeadamente ao nível da inclusividade.

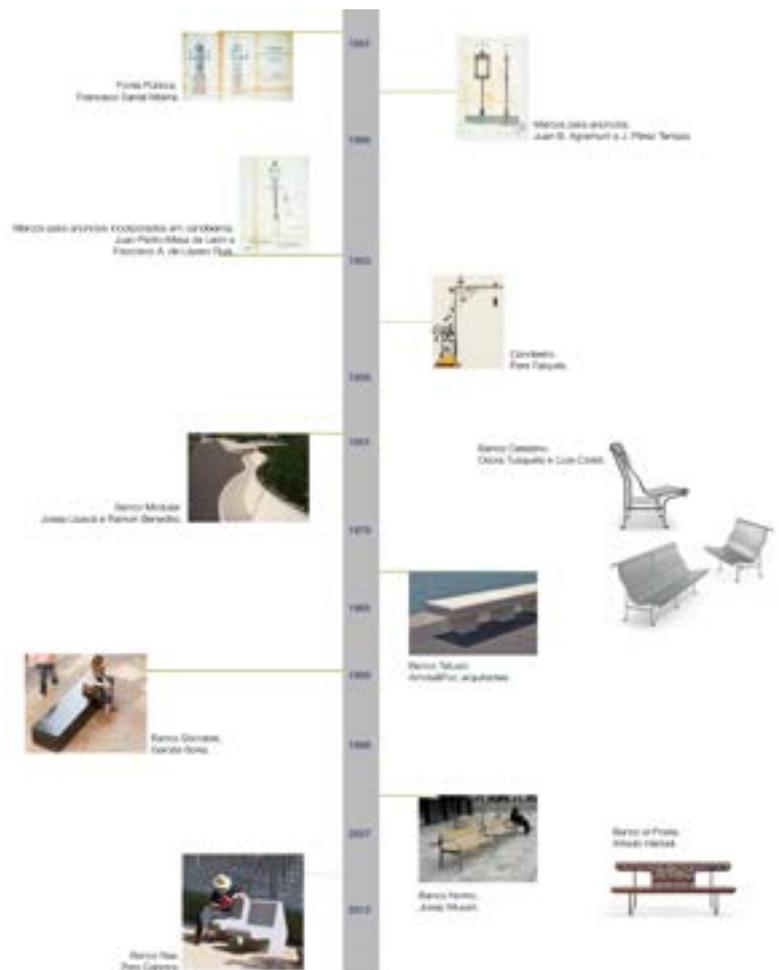


Figura 2 –Linha temporal cidade de Barcelona
Fonte: Elaboração própria, 2014

Atualmente, os equipamentos urbanos contemporâneos da cidade de Barcelona encontram-se em lugares públicos, contribuindo de forma afirmativa para a identidade da cidade, não obstante a sua coabitação com inúmeros elementos de E.U. do início do século XX, preservados no tempo e assumidamente constituintes da História da cidade. Pensar a funcionalidade do equipamento urbano enquanto objeto de uso coletivo situado no espaço público é fundamental, na medida em que permite entender a transformação do espaço de um modo integrado (Balibrea, 2004). No caso de Barcelona, o E.U. integrou-se na estrutura da cidade juntamente com objetos funcionais e estéticos de tempos diferentes, cujo ponto comum são os benefícios concretos que oferecem à cidade e aos cidadãos. Na Figura 2, apresenta-se a linha temporal de evolução do E.U. em Barcelona, permitindo-se desse modo uma caracterização da sua evolução na cidade de Barcelona.

Ao contrário de Tóquio, Barcelona à medida que foi sendo remodelada e renovada foi pensada, não só em torno do espaço público mas também de quem o usufrui (Dettori, 2014). Esta ideia reflete-se no E.U. que integra na sua conceção as necessidades do utente, a identidade do local, e a imagem da cidade, ou seja, a Cidade como Marca.

Lisboa

Após a análise das cidades escolhidas, onde foram detetados alguns pontos essenciais, como exemplos de bons procedimentos de construção, colocação e identidade de E.U., procedeu-se a uma análise prática na cidade de Lisboa. Para esta análise escolheram-se três percursos específicos que tivessem pontos em comum em relação aos equipamentos que os constituem, como escolas, habitação, comércio local e transportes públicos. Através dessa análise foi possível criar pontos de conexão dos objetos na cidade e da sua relação com os utentes. Essa análise prática culminou na definição da Ferramenta I que é dividida em duas partes – a primeira relacionada com a análise dos equipamentos aplicados e a segunda com os requisitos para o projeto prático de equipamento urbano de descanso inclusivo e identitário do local onde se insere, numa perspetiva de design sustentável.

Para iniciar a análise prática da investigação, procedeu-se numa primeira fase à escolha dos percursos a estudar na cidade de Lisboa. Para a sua definição, foi importante a realização de uma reunião com o Núcleo de Acessibilidade Pedonal da Câmara Municipal de Lisboa (CML) na qual nos foi permitido ver o Mapa de Potencial Pedonal da cidade de Lisboa, o que possibilitou uma escolha mais criteriosa dos percursos, e a sua posterior análise de campo/observação direta, centrada na interação das pessoas com diversos E.U. desses territórios. Nesse processo, os per-

EDIFICAÇÃO / PERCURSO	TABELA 1 - Acessibilidade	TABELA 2 - Inclusividade	TABELA 3 - Standardização / Cultura e identidade
PENHA DE FRANCA GRÇA	falta de manutenção Má colocação Má condições do pavimento E.U. de grandes dimensões para o espaço 13 dos 20 E.U.'s observados são de serviço público e 4 de descanso 53% encontram-se em zona mista Acessibilidade - 12 sem dificuldade e 8 com dificuldade	Dimensão - 56% dos E.U.'s estão na média Legibilidade - 42% transmitem corretamente a sua função Materiais - 30% não são adequados / 42% não tem a textura adequada / 47% são seguros / 37% são resistentes e duráveis / 36% não são versáteis Diversidade e Adaptabilidade - 47% não cria percursos pedonais amigáveis / 58% cria medianamente informações clara / 42% considera-se medianamente localizados adequadamente / 42% não se encontram bem integrados / 68% são considerados obstáculos / 42% são considerados inclusivos cultural e social	Standardização - 34% são standardizados Criação de padrões de standardização - 53% não criam Memória - 47% não criam Tradição Local - 63% não promovem Sentimento de pertença - 64% não criam Cria local de permanência - 78% não criam Promove marcos e vistas - 95% não promovem Frequência de uso - 78% são usados com frequência Materiais prevalentes ou históricos - 100% não tem
AVENIDAS NOVAS	alguns E.U. como obstáculos no meio da via no geral o equipamento é de fácil acesso 16 dos 20 E.U.'s são de serviço público e 1 de descanso 64% dos E.U.'s estão em zona mista Acessibilidade - dos 20 E.U.'s 9 são acessíveis e 11 com alguma dificuldade	Dimensão - 50% tem a dimensão medianamente correta Legibilidade - 50% indicam a sua função corretamente Materiais - 38% tem materiais adequados / 39% tem a textura correta / 30% são resistentes e duráveis / 38% são versáteis / 58% são seguros Diversidade e Adaptabilidade - 38% cria percursos pedonais amigáveis / 50% cria delimitações espaços incompatíveis / 67% localizados adequadamente / 71% bem integrados / 67% não são considerados obstáculos / 67% são inclusivos cultural e social	Standardização - 200% são standardizados Criação de padrões de standardização - 42% não criam Memória - 50% não criam Tradição Local - 58% não promovem Sentimento de pertença - 63% não criam Cria local de permanência - 46% não criam Promove marcos e vistas - 50% não promove Frequência de uso - 46% são usados com frequência Materiais prevalentes ou históricos - 59% não tem
BATO CAMPO DE OURIQUE	má condições do pavimento 9 de 20 equipamentos são de serviço público e 9 de recreação e proteção 62% dos E.U.'s estão colocados em zona mista e 12% em zona passagem Acessibilidade - 200% dos equipamentos observados são de fácil acesso.	Dimensão - 29% tem a dimensão correta Legibilidade - 70% indicam a função corretamente Materiais - 70% tem materiais adequados / 64% tem a textura correta / 71% são resistentes e duráveis / 63% são versáteis medianamente / 70% são seguros Diversidade e Adaptabilidade - 70% cria percursos pedonais amigáveis / 70% cria delimitações de espaços incompatíveis / 70% localizados adequadamente / 76% medianamente integrados / 55% são considerados obstáculos / 63% são inclusivos cultural e social	Standardização - 200% são standardizados Criação de padrões de standardização - 88% criam medianamente Memória - 82% não criam Tradição Local - 71% não promovem Sentimento de pertença - 94% não cria Cria local de permanência - 82% não cria Promove marcos e vistas - 72% não promove Frequência de uso - 50% são usados com frequência Materiais prevalentes ou históricos - 100% não tem

Tabela 1 – Caracterização dos três percursos
Fonte: Elaboração própria, 2014

curtos foram realizados pedonalmente (junho/agosto de 2013), o que permitiu não só a sua observação direta como o registo fotográfico dos equipamentos ao longo de cada percurso, quer sem a interação/presença de usuários, quer na sua relação com a população.

Os três percursos selecionados para o estudo foram a Zona de elevação: Penha de França – Graça (P1), a Zona plana: Avenidas Novas (P2), e a Zona plana e de elevação: Rato - Campo de Ourique (P3). Apesar de terem morfologias diferentes, qualquer deles apresenta um grupo de características comuns que foram intencionalmente tidas como critério para a sua escolha: a presença de estabelecimentos escolares, transportes públicos, jardins, zonas de comércio e habitação. Foram analisados quinze tipos de equipamentos diferentes, por forma a se identificar problemas e dificuldades ao nível dos equipamentos de descanso (bancos de jardim, bancos encontrados no percurso, sítios onde as pessoas se apropriam dos objetos para repousar, como pilaretes) na cidade de Lisboa.

Para além de serem analisados através de observação direta, efetuaram-se alguns registos em tabelas tipo (figura 3), elaboradas para esta investigação, organizadas segundo três parâmetros:

a) Tabela 1. **Inclusividade:** analisa-se os E.U.'s no que respeita aos materiais, a sua função adequada ou não e a sua localização.

b) Tabela 2. **Identidade:** observa-se os E.U.'s nomeadamente na dimensão, se estes criam padrões, memórias, através da sua forma, materiais e colocação/permanência, o valor das funções que os E.U.'s assumem na morfologia da cidade.

c) Tabela 3. **Sustentabilidade:** analisa-se os E.U.'s em relação à sua função e aplicação no espaço (localização em zona mista, aberta, ou fechada) e as suas características (função), se são de fácil acesso ou não.

As tabelas elaboradas para esta investigação, foram baseadas nas tabelas de avaliação patentes no Livro *“Do Projeto ao Objeto manual de boas práticas de mobiliário urbano em centros históricos”* editado em 2005 pelo CPD (Centro Português de Design), porém foram adaptadas para esta investigação, por forma a obter resultados mais detalhados acerca do equipamento urbano a analisar, nos percursos da cidade de Lisboa.

Após o diagnóstico sobre os três espaços, mistos nos percursos, identificaram-se várias oportunidades de projeto, procedendo-se à escolha de uma, que foi concebida como hipótese.

Verificando-se que a atividade mais recorrente nestes percursos é o descanso nos espaços comuns e visto não existirem pontos de descanso durante esses caminhos - como jardins, praças ou pequenos recantos tipo pátios - considerou-se pertinente a realização de uma proposta de ferramenta que pudesse colocar os critérios elaborados anteriormente como premissas como resposta, que explorasse a apropriação dos conceitos tipológicos de lazer e descanso.

4. Pesquisa de equipamentos urbanos de descanso

Foram observados e analisados um total de cem objetos de equipamento urbano de descanso divididos em dois blocos. Para compreender melhor o contexto projetual a nível do equipamento urbano de descanso produzido e aplicado nas cidades de hoje, recolheram-se cinquenta exemplos considerados paradigmáticos (ver tabela 2), identificando-se dessa forma os seus autores, os critérios a que correspondem (portabilidade, manutenção, uso, memória da peça ou do local, bem como a promoção da interação entre as pessoas) e os materiais. Complementarmente procedeu-se à análise de cinquenta exemplos de *concept design* (ver tabela 2), onde além da identificação dos autores e materiais, se tentou compreender para que linhas, ou novas tendências, nos orientam.

Como resultado dessas análises, centradas em soluções de descanso, concluiu-se que no equipamento já produzido e aplicado (referente à primeira tabela) a maioria das soluções consistem em peças executadas quase sempre com materiais pesados, como o cimento, ou então são executados em aço, preso ao chão por meio de sistemas de parafusos. Por outro lado, na sua maioria são bancos corridos que apenas permitem “o sentar” no máximo duas pessoas, no entanto encontramos alguns exemplos (poucos, como o *Banco Naguisa*) cuja forma permite a assemblagem de vários módulos, tornando-se em bancos corridos aplicados apenas em grandes espaços devido ao seu comprimento. Em qualquer dos casos, a dimensão da segurança em relação ao furto, parece ser o critério determinante dos restantes fatores afetos à solução.

Através dos exemplos apresentados na análise da tabela 3, *concept design*, torna-se perceptível que as peças são, na sua maioria, disruptivas face ao existente. Nestes casos, é privilegiada a utilização de novos materiais, mais leves, de preferência recicláveis, que possibilita, não que a

PRODUTO	AUTORES / CRIADORES	CRITÉRIOS / CONDIÇÕES	MATERIAIS
 <p>Banco Negra Produção: Escofet</p>	Montse Periel e Marius Quintana / Barcelona	<p>Portabilidade - não permite a mobilidade. Fácil utilização, no entanto apenas permite um modo de sentar e de estar. Não promove o social mas sim o individual.</p> <p>Memória - fixo ao local, no entanto em termos de memória, não se traduz, pelo o tipo de materiais usados, não pertencem ao local.</p>	Marmore preto/cinza/branco, polido; madeira de betondo, madeira de pinho nórdico, tratado por pressão (FSC), ligado por parafusos;
 <p>Banco EdLeva</p>	Ross Lovagrove / Barcelona	<p>Fácil utilização, permite que várias pessoas se sentem ao mesmo tempo.</p> <p>Em termos de memória, é possível fixar, devido à sua forma ergonómica. Promove a troca de experiências.</p>	Poliétileno, 100% resistente à água. Processo de produção-rotomoldagem. Custo: €2.399
 <p>Linha Lotus Produção: Larum</p>	ImaginarQ / Portugal	<p>Permite dois tipos de sentar, o que possibilita a interação.</p> <p>A nível de memória ou identidade, não é um objecto que fique na ideia. Fácil utilização.</p>	Chapa de aço S275JR(LRA1) decapada, metalizada e pintada. Ripas madeiras Tali, tratadas com verniz aquoso, acrílico, microporoso, tratamento raios UV. Travamento em chapa de aço.
 <p>Banco Boa</p>	Alberto Lluchan Fuery / Valencia (Estação de alta velocidade "Joaquín Sorolla")	<p>Este banco permite o intercâmbio, pela sua forma curva, e ainda vários tipos de sentar.</p> <p>Fácil utilização.</p>	Estrutura em aço 8mm. Assento em 21 listras de poliétileno de 100x30x30 mm
 <p>Banco Altil Estúdio Cabana</p>	Diana Cabeza	<p>Traduz a memória local, pelo facto de ser um objecto que lembra o sítio onde se amarram os barcos.</p> <p>Permite o descanso temporário, num percurso.</p> <p>A nível de intercâmbio, não o permite, é um objecto solitário de contemplação do espaço.</p>	Consta de um concreto pré-moldado com a cor adicionada.
 <p>Mungerranra Seat</p>	Greg Healey / Austrália	<p>É um banco simples, fixo ao chão, não permitindo a mobilidade do mesmo. Dá apenas para duas pessoas no máximo.</p> <p>A nível de materiais não transmite qualquer nível de memória.</p>	Aço e madeira

Tabela 2 – Produtos no mercado

Fonte: Elaboração própria, 2014

peça seja efémera, mas sim mais fácil de usar e de se adaptar ao meio onde está inserida. Encontramos exemplos, que são produzidos com materiais como tubos de drenagem, que envolvem o equipamento urbano já existente, como candeeiros, pilaretes, ou outros (como exemplo temos o caso da *Street Furniture*). Outros exemplos que analisámos utilizam materiais leves, com formas modulares, standardizadas, que se aplicam como um *puzzle* permitindo a criação de padrões variados, em função de/e transformando o local.

Estes objetos analisados, por vezes não são objetos de sentar mas sim objetos de recostar durante um percurso (como exemplo, temos a peça *Leaming Molds*).

Outros casos foram analisados, sobressaindo a proposta de utilização de materiais leves e recicláveis, fáceis de aplicar, versáteis que se adaptam ao meio envolvente, sem que este perca a sua identidade. Não obstante, estes E.U. apresentam uma desvantagem em relação aos primeiros, já que aparentam ser peças fáceis de furtar.

PROJECTO	AUTORES	MATERIAIS	PARA ONDE CULIAM
	Alexandre Moronzo	Como a base, aço inoxidável, dobrada e acida, zinc galvanizado, acabamento em pintura epoxi	Um banco urbano, com um exterior calmo e orgânico e um movimento, interior frenético, exposto. Um equilíbrio entre a ordem e a desordem, o movimento e a estabilidade
	Patrick Vogel	A forma geral é criada por uma ilusão de ótica, feita de ripas de aço CNC-dobradas individualmente, cobrindo a fachada.	O conceito é o de gerar uma interposição moderna de um banco ou uma cidade não convencional, no coração de um novo banco da cidade. Utilizar os espaços urbanos existentes, para analisar as imagens de um local e contrapor as fachadas de concreto existentes, combinadas com um benefício específico. Todo o sistema cobre diferentes edifícios e transforma-os continuamente
	Jangin Mokdadi	Feito de concreto e madeira, o banco também tem mais duas versões: a bancada da União para o interior - feita a partir de fibras de vidro e coberta com uma confortável almofada e do banco Yacht - assentos de vela inspirados nos decks dos iates.	Este banco versátil oferece algo muito importante para o transeunte - oferece a liberdade de escolha. A Bancada União traz uma visão de 360° do ambiente, tornando-se a forma perfeita para admirar o seu redor.
	Koçdemir Lange Architects	Madeira prefabricada digitalmente.	Esta proposta de projeto para um banco da cidade contemporânea procura entender o conceito de mobiliário urbano como um problema de concepção holística. Em vez de oferecer apenas um único desenho estético, este esquema sugere soluções diferentes que atendam a critérios específicos. O banco molda-se ao espaço, não o espaço ao banco. O projeto "Adaptador Urbano" é baseado num modelo paramétrico digital. Na sua essência o modelo utiliza informações de dados programáticas para reagir e interagir com o meio ambiente.
	Petr Jurek Architects	O material é madeira prefabricada firmando seções transversais 80x100mm com curvas nas extremidades do corpo, que estilo	O conceito é informal e foi para fornecer um sistema de assento perfeito para as pessoas. Dependendo de como é que a pessoa

Tabela 3 – concept design

Fonte: Elaboração própria, 2014

Construção da Ferramenta I

Como resultado dos estudos de caso concluímos que nas cidades de Tóquio e Barcelona, ambas se distinguem da cidade de Lisboa, no que respeita à aplicação do E.U.. As duas cidades abordam esta problemática de um ponto de vista muito diferenciado. Em Tóquio o E.U. tem um caráter muito cénico, aplicado apenas nos complexos privados, inseridos no centro da cidade, nomeadamente no centro de negócios, onde as empre-

sas privadas imperam na compra dos espaços e fazem quer a sua construção quer a sua manutenção. O tipo de E.U. colocado nestes espaços atribui uma identidade própria a estes locais. No entanto na parte antiga da cidade, a parte histórica, não se encontra qualquer tipo de equipamento devido à morfologia do espaço, caracterizado por ruas estreitas e exíguas. Sobressai, assim, na cidade de Tóquio a necessidade de criar novos espaços que os utentes possam usufruir.

Numa outra perspetiva, temos a cidade de

Conclusões

Na análise funcional dos estudos de caso e na própria interpretação dos resultados, verificou-se ser necessário o entendimento dos conceitos de inclusividade e de identidade como fatores essenciais para a construção de equipamento urbano como parte integrante de uma cidade que se quer cada vez mais sustentável, uma cidade de todos para todos.

O presente estudo permitiu identificar que nos percursos analisados se verifica alguma falta de sistematização na instalação e distribuição do E.U., assim como uma falha na incorporação de soluções que atendam aos fatores inclusividade e identidade da cidade. Assim, e tendo em linha de conta que a relação equilibrada entre cidade/objeto/utente/inclusividade é fulcral para o bom funcionamento da cidade enquanto lugar de todos e para todos, os resultados da investigação contribuíram para demonstrar a pertinência do estudo em curso. No referente em particular à cidade de Lisboa, verificou-se que as soluções observadas nos percursos teste, não estimulam a vivência no espaço público nem o seu uso e apropriação.

No cruzamento dos dados obtidos nos estudos de caso apercebemo-nos da necessidade da elaboração de uma ferramenta auxiliar (Ferramenta I) que permita numa primeira fase a avaliação dos requisitos de identidade e de inclusividade nos equipamentos urbanos já existentes.

Numa segunda fase da elaboração desta ferramenta pretende-se definir os critérios de projeto para a construção de um equipamento urbano com características de inclusividade e de identidade do local onde será aplicado, de um modo sustentável.

Para estudos futuros relacionados com esta temática, sugere-se a aplicação do processo metodológico adotado a outros contextos urbanos. A composição/construção da urbe passa pelo usufruto das cidades enquanto espaço de encontros, de vínculos sociais. Para que tal se proporcione de forma equilibrada, o E.U. deverá funcionar como mediador entre o utente e a cidade, enquanto objeto inclusivo, sustentável e identitário, contribuindo para uma cidade de todos para todos.

Referências bibliográficas

• Almendra, R., (2010), *Decision Making in the Conceptual Phase of Design Processes: A Descriptive Study Contributing for the Strategic Adequacy and Overall Quality of Design*

Outcomes, Tese Doutoramento, Faculdade de Arquitetura da Universidade Técnica de Lisboa.

• Balibrea, M. (2004), *Urbanism, Culture and the post-industrial city:Challenging the “Barcelona Model”*, in Tim Marshall (ed.), *Transforming Barcelona*, Londres: Routledge, pp. 205-224.

• Caballero, J.; Tsukamoto, Y., (2007), *Tokyo Public Space Networks at the Intersection of the Commercial and the Domestic Realms (Part II), Study on Urban Content Space. Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, vol.6, n.º.1, pp. 143-150.

• Câmara Municipal de Lisboa, (1991), *Regulamento Geral de Mobiliário Urbano e Ocupação da Via Pública*. Edital N.º101/91, Câmara Municipal de Lisboa.

• Cardoso, Augusto Pinto (1988 1952)], *Ca-deiras/ texto e notas descritivas*, Lisboa: Livraria A Nova Eclética, Livraria Olisipo,

• Dettori, S., (2014), *O projecto urbano estratégico na revitalização da cidade - Perspectivas futuras para o desenvolvimento sustentável da cidade de Cascais*. Tese de Mestrado, Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa.

• Gamito, M., (2012), *Cor no mobiliário urbano: um factor de inclusividade, orientação e identificação*. Tese de Doutoramento, Faculdade de Arquitetura da Universidade Técnica de Lisboa.

• Garcia, A., (2015)., *Cidade, arquitectura e espaço cénico : Guimarães 2012 : um modelo conceptual*, Tese de Doutoramento, Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa.

• Guerreiro, R., (2013). *Branding urbano. A revitalização urbana na construção da identidade da cidade*. Tese de Mestrado, Faculdade de Arquitetura da Universidade Técnica de Lisboa.

• Ito, T., (2006), *Arquitectura de límites difusos*, Barcelona: Gustavo Gili-

• Jacobs, J., (1962), *The death and life of great American cities*, Middlesex: Penguin Books.

• Jáuregui, J., (1997), *Cingapura Bangcoc Hong Kong Tóquio. Artigo. Espaço e Crítica, Metrópole, Urbanização*. Edição 73 – Agosto, Disponível em: :<http://au.pini.com.br/arquitetura-urbanismo/73/cingapura-bangcoc-hong-kong-toquio-24052-1.aspx>. Acesso: Junho 2014.

• Lynch, K., (1982)., *A imagem da cidade*, Lisboa: Edições 70.

• Mourthé, C., (1998), *Mobiliário urbano em diferentes cidades brasileiras: um estudo comparativo*, Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo), Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo.

- Pinto, A., (1998), *Cadeiras Portuguesas*, Lisboa: Livraria Nova Ecletica.
- Queirós, M., (2010), *Barcelona cidade dos projetos ou projetos da cidade?*. Finisterra, Volume 45 (nº 90). pp.7-32,
- Remesar et al., (2005), *Do Projeto ao Objeto. Manual de Boas Práticas de Mobiliário Urbano em Centros Históricos*, Lisboa: Centro Português de Design.
- Secca Ruivo, I., (2008), *Design para o futuro. O indivíduo entre o artifício e a natureza*, Tese de doutoramento, Universidade de Aveiro.
- Serdoura, F. (2007), *As Dimensões do Espaço Urbano Público*, Artitextos 05, pp.149-156.
- Shorten, J., (1993). *Environmentalism and Sustainable Development, in Contemporary Planning Practice. Reading: School of Planning Studies*, University of Reading.
- Sorensen, A., (2001), “*Major Issues of Land Management for Sustainable Urban Regions in Japan*”, Workshop internacional New Approaches to Land Management for Sustainable Urban Regions Department of Urban Engineering. 29-31 Outubro 2001, Universidade de Tóquio, pp.1-26.
- Stefano, D., (2014), *Projeto urbano estratégico na revitalização da cidade*, Dissertação de Mestrado, Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa.