

Modernismo e sustentabilidade: os conjuntos urbanos de Santo António dos Cavaleiros e da Portela (Loures)

Pedro A. Fernandes¹

RESUMO

Numa conjuntura de plena afirmação de Lisboa enquanto região metropolitana, é premente reflectir em torno de um passado recente, que legou vários exemplos de conjuntos urbanos modernos paradigmáticos. Não se pretende colocar em causa os múltiplos factores de não sustentabilidade ambiental e social que a cidade moderna encerrava, em particular quando assumiu a forma de grandes conjuntos urbanos típicos das décadas de 1960 e 1970, mas identificar e ilustrar através de dois casos concretos – urbanizações de Santo António dos Cavaleiros e da Portela de Sacavém, ambas localizadas no concelho de Loures – algumas características do Urbanismo Moderno que permanecem actuais no quadro do planeamento e do desenvolvimento sustentável, para além dos aspectos menos conseguidos.

1 INTRODUÇÃO

O eminente fecho do sistema de circulares e radiais da Grande Lisboa, perspectivado originalmente pelo Plano Director da Região de Lisboa de 1964 e objecto de sucessivos impasses e vicissitudes, juntamente com o esforço de investimento público

¹ Licenciado e Mestre em Economia (Faculdade de Economia da Universidade Nova de Lisboa); Mestre em Planeamento Regional e Urbano (Universidade Técnica de Lisboa); Doutorando em Urbanismo (Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias).

em outras infraestruturas básicas, habitação e equipamentos sociais e culturais, tem motivado uma ocupação sistemática dos últimos espaços intersticiais sobranceiros localizados na periferia próxima da Cidade de Lisboa.

Esse processo é também indissociável da consolidação da oferta de grandes superfícies terciárias ou multiusos, que se têm vindo a implementar na periferia próxima da Cidade de Lisboa junto aos nós dos eixos viários principais. De facto, este tipo de equipamentos fomentam o desenvolvimento de novas centralidades à escala metropolitana, pela oferta de bens e serviços que propiciam – na qual o lazer assume particular importância (Graça, 2007) – e pelo importante efeito que acarretam em termos de criação de emprego, favorecendo, também por essa via, o desenvolvimento de novas áreas habitacionais.

Este preenchimento dos espaços intersticiais, alavancado pelo desenvolvimento do sistema viário de nível nacional/metropolitano e pela instalação de grandes superfícies terciárias, não é um fenómeno exclusivo da Região de Lisboa. Designado por certos autores, como Iblings (1998), como *Supermodernismo*, parece estar associado ao desenvolvimento da economia global e à exploração de economias de aglomeração a uma escala metropolitana pelos grandes promotores imobiliários. No caso da Grande Lisboa, o desenvolvimento metropolitano tem sido acompanhado, no que se refere às novas urbanizações, pelo abandono sistemático das soluções de desenho urbano

dominantes ao longo das décadas de 1960-70, que se caracterizavam por uma aplicação, de uma forma mais ou menos “operacional” [seguindo a terminologia de Lamas (1992)], dos princípios do Urbanismo Moderno nas suas múltiplas tendências e variantes.

Por a cidade moderna nunca se ter consolidado por completo, salvo excepções como Nova Oeiras, Olivais Norte e Sul (Lisboa) ou Portela de Sacavém (Loures), a colmatação de espaços sobranes e/ou periféricos pelas novas urbanizações introduz, tipicamente, fortes contrastes nas malhas e morfologias urbanas existentes. Os contrastes estendem-se, igualmente, à esfera socioeconómica dado que muitas localizações, outrora periféricas, tornaram-se, entretanto, mais centrais, fruto das novas acessibilidades metropolitanas bem como da instalação de equipamentos e serviços de alcance metropolitano.

A urbanização de Santo António dos Cavaleiros – localizada no concelho de Loures tal como a Portela – é um bom exemplo desta heterogeneidade: do rigor formal do núcleo inicial datado da segunda metade da década de 1960 (Pinto, 1968), evoluiu-se para formas mais «brutalistas» (Cidade Nova) ou do tipo «plan masse» (Torres da Bela Vista e Quinta das Flores) e, já em pleno Séc. XXI, para um retorno à unidade de vizinhança e à vida de rua em novas urbanizações destinadas à classe média-alta, como é o caso das “Casas do Almirante”, datadas de 2004 (Ferreira, 2005).

Mais do que revisitar a cidade moderna, com o presente artigo pretendem retirar-se alguns

ensinamentos para o intenso processo, em curso, de preenchimento dos últimos espaços intersticiais sobrantes, nomeadamente, na primeira coroa de suburbana de Lisboa. Em última instância, importa reflectir em torno da imagem metropolitana de Lisboa, que é genericamente fraca – não apenas por via de fenómenos de crescimento urbano não planeado ou excessivamente operacional, de que a Brandoa e a Reboleira (Amadora) são, respectivamente, exemplos paradigmáticos (Nunes, 2007, pp. 155 ss.) – mas também por a cidade moderna nunca se ter afirmado plenamente, subsistindo, no presente, uma justaposição de malhas edificadas em diferentes épocas, de grandes equipamentos (rodovias e superfícies comerciais, em particular) e de espaços sobrantes.

Naturalmente, não se pode reflectir em torno dos princípios e práticas do Urbanismo Moderno em pleno Séc. XXI com o olhar da primeira metade do Séc. XX ou mesmo da década de 1960. É por isso que se pretende reavaliar a cidade moderna com base em critérios minimamente objectivos, que decorram directamente, quer de práticas de planeamento urbano sustentável (Amado, 2009), quer de sistemas de indicadores de desenvolvimento urbano sustentável, incluindo os Indicadores Comuns Europeus desenvolvidos pelo Grupo de Peritos em Ambiente Urbano (Comissão Europeia [CE], 2000) e o SIDS – Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável de Portugal (Agência Portuguesa do Ambiente [APA], 2007 e 2009).

Em que medida propostas urbanísticas como Santo António dos Cavaleiros ou Portela seriam, hoje,

defensáveis à luz desses critérios? Poderiam práticas de planeamento urbano sustentável propor espaços desse tipo, ou com algumas das suas características? Em que medida o rigor formal e a vontade em fazer uma cidade diferente, mais contemplativa e introspectiva, são (in)compatíveis com objectivos de sustentabilidade ambiental e social? Tratam-se de questões a que o presente artigo procurar fornecer algumas respostas, necessariamente incompletas, dada a complexidade inerente à temática.

2 A (IN)SUSTENTABILIDADE MODERNA

O conceito de sustentabilidade tem vindo a ser desenvolvido desde a década de 1970 na sequência das críticas dos movimentos ecológicos ao modelo de desenvolvimento focalizado exclusivamente no crescimento económico (Zanoni & Janssens, 2009, p. 18). Apesar de se tratar de um conceito holístico, que poderia motivar o consenso em torno da respectiva definição, tem sido alvo de diferentes conceptualizações e mecanismos de medida e avaliação. Não obstante, existe algum consenso internacional (Craveiro, 2002, p. 468) em torno da definição proposta pelo Relatório Brundtland, elaborado em 1987 pela Comissão Mundial do Ambiente e Desenvolvimento e apresentado à Assembleia Geral das Nações Unidas sob o título «Our Common Future»²:

² World Commission on Environment and Development (1987). *Our Common Future*. Oxford: Oxford University Press in (Zanoni & Janssens, 2009, p. 19).

“Humanity has the ability to make development sustainable – to ensure that it meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs (...) Sustainable development requires meeting the basic needs of all and extending to all the opportunity to fulfill their aspirations for a better life.”
(Zanoni & Janssens, 2009, p. 19)

A primeira parte desta definição de desenvolvimento sustentável é a mais conhecida e divulgada, prendendo-se com a garantia da equidade entre gerações no acesso aos recursos naturais e ambientais. A segunda parte é menos conhecida, relacionando-se com a dimensão socioeconómica do desenvolvimento nas formas de satisfação de necessidades básicas e de garantia de uma melhor qualidade de vida para todos.

Por ter sido pensada e desenvolvida numa era de certezas (e de crenças ingénuas) relativamente à capacidade do crescimento económico, do progresso técnico e do urbanismo e da arquitectura em assegurar a felicidade do Homem, a cidade moderna encerrava diversos aspectos não sustentáveis, nomeadamente, quando assumiu a forma de grandes conjuntos urbanos típicos da década de 1960 (Benevolo, 2009, pp. 47-80). O desrespeito sistemático pelos sítios, pré-existências e identidades locais, as grandes terraplanagens, o zonamento funcional e social estritos, a excessiva dependência face ao automóvel nas deslocações diárias ou a obsessão pelos

edifícios isolados em detrimento dos conjuntos urbanos são algumas características conotadas com Urbanismo Moderno e Operacional que nem sempre resultaram numa melhor qualidade de vida para os habitantes das cidades (Lamas, 1992, pp. 337-348). Estes traços tornaram-se, entretanto, obsoletos numa era de grandes incertezas em torno da sustentabilidade do crescimento económico e da sua capacidade em assegurar a coesão social, de escassez de recursos naturais e financeiros (incluindo, o solo, os recursos fósseis e os recursos públicos), de confinamento dos perímetros urbanos ou de procura de formas mais sustentáveis de mobilidade.

No entanto, a utopia da cidade moderna encerrava, também, aspectos de sustentabilidade, na dupla perspectiva da definição proposta pelo Relatório Brundtland,. Em particular, a estruturação da cidade ao longo de faixas verdes equipadas, como Le Corbusier visiona, logo em 1922, na Cidade Contemporânea para Três Milhões de Habitantes (Le Corbusier, 1992) (Lamas, 1992, pp. 351-353), antecipava as práticas contemporâneas de planeamento urbano sustentável assentes na preservação de corredores ecológicos – nomeadamente, ao longo das principais linhas de água (Amado, 2009, pp. 91-93) – bem como da prestação de serviços colectivos de proximidade (desporto, educação, saúde, apoio à família, acção social, entre outros), cada vez mais essenciais na promoção da qualidade de vida e da coesão social em meio urbano (Amado, 2009, pp. 88 e 93).

A própria disposição livre dos edifícios no terreno,

que deixa de “depende da sua posição na estrutura urbana, mas da orientação solar” (Lamas, 1992, p. 352), tem vindo a ser recuperada por práticas urbanísticas e arquitectónicas contemporâneas, de modo a favorecer o conforto térmico e a eficiência energética dos edifícios, numa perspectiva de sustentabilidade (Amado, 2009, pp. 81-84, 94-95) (Guedes, 2007).

É de notar que o Modernismo assentou, em grande medida, numa vontade em centrar a cidade, já não na rua e na vida social, mas no céu, nas árvores e na natureza em geral. A visão contemplativa e introspectiva que a cidade moderna encerra não é independente das origens de Le Corbusier (montanhas do Alto Jura, Suíça) nem das viagens que empreendeu na respectiva juventude, nomeadamente, a Itália em 1907, onde visita o mosteiro cartuxo de Galluzzo, no Vale de Ema, arredores de Florença (Backer, 1998, p. 43) (Sbriglio, 2004, pp. 122-124). Fica particularmente impressionado com a conciliação perfeita entre a vida privada e a vida comunitária que a organização desse espaço propicia, bem como com as células dos monges com dois pisos e jardim individual.

Esta viagem será determinante na primeira proposta que fará de cidade-jardim vertical, em 1922: os apartamentos «duplex» com jardim próprio privativo, designados por “immeuble- villas”, isto é, edifícios-moradias ou “edifícios-palácios” (Lamas, 1992, p. 351), agrupados em blocos com serviços comuns aos condóminos e replicados ao longo da referida Cidade Contemporânea para Três Milhões de Habitantes (Le Corbusier, 1992).

Mais tarde, levará este pensamento ao limite nas grandes unidades de habitação (a primeira, de Marselha, data de 1946-52) – uma espécie de «navio transatlântico» para cerca de 1.200 pessoas, com apartamentos «duplex» propiciando a máxima privacidade e conforto (nenhum vizinho avista outro vizinho do seu apartamento; isolamento acústico; mobiliário de design prático e barato; distribuição facilitada de géneros de primeira necessidade; etc.), pensados para admirar o céu e as árvores mas acedidos através de corredores que se pretendiam ruas (as vias do tipo V6) e que também conduziam a serviços comunitários como creches, piscinas, comércio, lavandaria, entre outros (Sbriglio, 2004) (Monteys, 2005, pp. 149-153 e 157). Pretendia-se, desta forma, conciliar a privacidade e o acesso ao conforto moderno com a contemplação da natureza e da paisagem bem como com a poupança de solo e infraestruturas face ao desenvolvimento de uma cidade-jardim «horizontal».

Assim, as unidades de habitação do mais influente arquitecto e urbanista do Movimento Moderno encerram, na sua essência, uma dimensão de sustentabilidade nem sempre referida na literatura, bem patente no simbolismo associado ao terraço-jardim – um dos cinco pontos da Arquitectura Moderna (juntamente com a fachada livre, a planta livre, o recurso a janela em fita e a elevação dos edifícios através de «pilotis»), sistematicamente utilizado na sua obra arquitectónica (nomeadamente, da fase purista) e que constitui um espaço de reflexão e encontro do Homem com a Natureza (Sbriglio, 1996, p. 62).

Paralelamente, o primado moderno do “alojamento como a célula-base da organização da cidade” (Lamas, 1992, p. 338) continua a justificar-se na actualidade, não tanto por questões de salubridade ou de carências habitacionais em larga escala (no contexto particular da Europa Ocidental), mas pela afirmação de novas formas de trabalho e lazer assentes nas tecnologias de informação e comunicação, na electrónica de consumo e no acesso remoto a conteúdos. Como questiona Manuel Castells (2002, pp. 493, 514, 519), “o quotidiano do domicílio electrónico” pode, eventualmente, conduzir ao “fim das cidades” tal como as conhecemos, no contexto mais geral da afirmação do “espaço de fluxos”:

“Tanto o espaço como o tempo estão a ser modificados sob efeito combinado do paradigma da tecnologia de informação e das formas e processos sociais induzidos pelo actual processo de mudança histórica. (...) O desenvolvimento da comunicação electrónica e dos sistemas de informação propicia uma crescente dissociação entre a proximidade espacial e o desempenho de funções rotineiras: trabalho, compras, entretenimento, assistência à saúde, educação, serviços públicos, governo e assim por diante. Por isso, os futurólogos predizem frequentemente o fim da cidade, ou pelo menos das cidades como as conhecemos até agora, visto que ficarão destituídas da sua necessidade funcional. Como

mostra a história, os processos de transformação espacial são, é claro, muito complicados. (...) O que resulta de observações diversas é um quadro similar de dispersão e concentração espacial simultâneas, via tecnologias de informação. Cada vez mais, os indivíduos trabalham e administram serviços a partir de casa (...). Por conseguinte, a «centralidade em casa» é uma tendência importante da nova sociedade. Não significa o fim da cidade, pois os locais de trabalho, as escolas, os complexos médicos, os postos de atendimento ao consumidor, áreas recreativas, ruas comerciais, centros comerciais, estádios desportivos e parque ainda existem e continuarão a existir.”

O recentrar da vida no alojamento privado que se observa nos últimos anos parece dever-se, igualmente, à crescente percepção da «rua» como espaço inseguro e de não socialização – um factor também associado à crescente popularidade dos espaços privados de utilização colectiva, de que os centros comerciais são exemplo paradigmático (Graça, 2007).

3 DOIS CONJUNTOS URBANOS CONTEMPORÂNEOS MAS DIFERENTES

O plano de Santo António dos Cavaleiros é datado de 1965, tendo sido elaborado pelo Gabinete de Estudos e Projectos da ICESA – Indústria de

Construções e Empreendimentos, SARL sob a direcção de Alberto Reaes Pinto (Nunes, 2007, pp. 36 e 40). Num artigo que resultou de uma comunicação apresentada pelo então arquitecto-chefe da ICESA num Colóquio Internacional de Pré-fabricação (realizado em Barcelona, em Abril de 1968) esclarece-se que “a unidade habitacional de Santo António dos Cavaleiros, com uma área de 42 hectares, desenvolve-se numa zona saudável, calma e abrigada de ventos, junto à Ponte de Frielas, no concelho de Loures, sendo marginada a nascente-sul pela Estrada Nacional N.º 8 entre a vila [hoje cidade] de Loures e a cidade de Lisboa, das quais dista aproximadamente 2 e 2,5 km” (Pinto, 1968, pp. 154-155). Para além destas preocupações relacionadas com as amenidades locais e com as acessibilidades rodoviárias, Alberto Reaes Pinto (1968, p. 155) adiantava que:

“O terreno desenvolve-se em encosta, com uma exposição nascente-sul, com boas condições para a localização de um agregado urbano. Pelo seu desenvolvimento e dimensão precisa de todo o equipamento necessário à vida quotidiana dos seus habitantes – cerca de 12 000. O conjunto habitacional é estruturado em torno de uma zona de interesses comuns, o Centro Cívico, que ocupa geograficamente o centro da realização e é complementado, por sua vez, por um pequeno núcleo comercial de apoio à primeira fase de construção. Além do equipamento comercial e do de carácter público, como serviços municipalizados e administrativos, bombeiros, estação

dos C.T.T., etc., estão incluídos outros tipos de equipamento como cultural e recreativo – creches, jardim infantil, duas escolas, igreja, teatro, cinema, exposições, biblioteca, grupo desportivo, etc.” (Pinto, 1968, p. 155)

Apesar da centralidade pretendida para o Centro Cívico, o plano original de Santo António dos Cavaleiros propunha o desenvolvimento de diversos núcleos de equipamentos de proximidade (o centro comercial de apoio à primeira fase é um bom exemplo), disseminados pela área de intervenção de acordo com uma lógica de unidade de vizinhança, parecendo acompanhar, desta forma, a evolução que se tinha verificado em Lisboa entre as urbanizações de Olivais Norte (de 1958), ainda com funções segregadas de acordo com a Carta de Atenas, e Olivais Sul (de 1961), já organizada em “unidades mínimas de vida (células) autónomas” seguindo o espírito das *new towns* inglesas (Salgado & Lourenço, 2006, pp. 27, 140 e 144).

No entanto, muitos dos equipamentos inicialmente propostos para Santo António dos Cavaleiros não se viriam a concretizar (Centro Cívico, Centro Administrativo, Cultura e Recreio) ou sê-lo iam em local distinto e mais periférico (Clube e Piscina), contribuindo para o desvirtuamento da proposta original juntamente com o redesenho da implantação de diversos lotes, sobretudo nas franjas sul (Quinta das Flores e Flamingos) e poente (Cidade Nova) da urbanização. Apesar da freguesia de Santo António dos Cavaleiros abranger uma área muito superior

(363 ha) aos 42 ha planeados pela ICESA, a respectiva densidade populacional observada em 2001 (60,5 hab/ha, para uma população total de cerca de 22 mil habitantes) era já muito elevada e comparável à da cidade de Lisboa (66,7 hab/ha), apesar de inferior à proposta no plano original para os citados 42 ha (286 hab/ha).

A Urbanização de Santo António dos Cavaleiros é, contudo, citada na literatura sobretudo pelas soluções construtivas inovadoras, assentes na pré-fabricação, bem como na disposição dos lotes de acordo com critérios racionalistas, baseados no percurso e alcance das gruas que procediam à montagem dos elementos pré-fabricados:

“Os métodos racionais dos anos trinta alinhavam com rigor os edifícios pela orientação solar mais favorável. Para os proteger dos inconvenientes da circulação, situavam-nos perpendicularmente às ruas e longe das vias de serviço. Mais tarde, para diminuir os custos de construção, utilizariam a repetição exaustiva dos mesmos edifícios. Nos processos de pré-fabricação pesada, a lógica económica e mecanicista irá até ao ponto de determinar a implantação dos edifícios em função dos movimentos e raio de acção da grua sobre um carril. (...) Na revista *Arquitectura* [n.º 104, Julho-Agosto de 1968], era apresentada uma urbanização em Santo António dos Cavaleiros com pré-fabricação pesada em que a implantação dos blocos resultava dos movimentos com que a

mesma grua construía o maior número de blocos... A ninguém ocorria a forma do espaço urbano resultante quando a tal grua fosse desmontada... Esta singela anedota dá conta do tipo de planeamento «operacional», cujo fim era construir, construir rapidamente, e a baixos custos.” (Lamas, 1992, pp. 363-364)

Pensava-se que as economias de escala resultantes, quer da produção dos diversos elementos construtivos de forma industrializada (pré-fabricação normalizada), quer da própria dimensão das urbanizações, conduziria a importantes ganhos de eficiência do lado do produtor, possibilitando responder, de forma competitiva em termos de relação preço-qualidade e com rapidez, à crescente procura de habitação e às necessidades da sociedade em geral:

“A construção industrializada conduz, pela necessidade de maior produção, às grandes realizações, que por sua vez implicam um estudo de conjunto, que leva à resolução de todos os problemas técnicos e económicos e sociais, ao contrário do que se passa na construção de pequenas parcelas de terreno, sem ligação com as zonas envolventes. De facto, as grandes realizações conduzem a um urbanismo dinâmico, de acção, que transforma e actualiza muitas vezes regulamentos decadentes, condicionantes de um urbanismo estático, de pequenos zonamentos individuais e incompletos. Por

outrolado, há possibilidade de criar rapidamente unidades residenciais que respondam às necessidades sociais e económicas, ao mesmo tempo que se reconstruam os centros urbanos. Possibilita também um campo de acção mais favorável à evolução da técnica e da produtividade, factor indispensável para se construir mais rapidamente, com mais qualidade e mais barato.” (Pinto, 1968, p. 154)

A grande dimensão está igualmente presente na Urbanização da Portela de Sacavém, também localizada no concelho de Loures, onde residem 15 mil pessoas em cerca de 5 mil fogos.³ Projecto de Fernando Silva de 1969, segue os princípios da Carta de Atenas do zonamento e da segregação entre as funções de circulação, habitação, lazer e comércio/serviços. Ao contrário de Santo António dos Cavaleiros, ocupa um terreno relativamente plano (coerente com o ideal moderno), se bem que se caracterize, também, por uma certa repetição de elementos morfológicos, nomeadamente, de bandas que evocam as grandes «unidades de habitação» de Le Corbusier (Sbriglio, 2004), o que lhe confere uma certa homogeneidade e sentido de conjunto. De acordo com o projectista:

“As variantes derivadas da orientação, dimensionamento e nivelamento da implantação dos vários sectores habitacionais, concedem, desde logo,

³ Dados relativos à freguesia da Portela (INE, 2001), que coincide grandemente com a citada urbanização.

um interesse plástico e urbano que permite que arquitectura de concepção simplificada, intencionalmente uniforme, que se valorizará com uma conveniente escolha de qualidades e variação cromática dos materiais. Foi, portanto, seguido este conceito que se articularam as implantações dos edifícios, e as suas obras complementares, e se executaram os projectos com características funcionais, técnicas e estéticas, que se integram em todos os aspectos na concepção geral e parcial do aglomerado, infraestruturas e apetrechamento. Porque a uniformidade é essencial para que se atinja o nível estético e funcional com correspondentes resultados económicos, será preciso, para interesse de todos, que exista espírito de cooperação e que, por consequência, os executores respeitem os projectos, detalhes e especificações. A urbanização desenvolveu-se segundo as directrizes do Regulamento da Urbanização, estabelecido para assegurar a preconizada uniformidade.” (Land, Hücking & Trigueiros, 2005, p. 153)

Assim, na Urbanização da Portela, a uniformidade e a simplicidade arquitectónicas foram voluntariamente conciliadas com variações de orientação, de forma (bandas e torres), de materiais (sobretudo nos espaços comuns e privados interiores), de cotas de implantação e de cercas de modo a reforçar a coerência, a clareza e a força do conjunto em termos plásticos e urbanos – algo que foi também

favorecido pela própria escala da operação urbanística.

“Não havendo praças, nem espaços urbanos confinados, que estimulem a vida de relação entre os habitantes da Portela” [Luiz Cunha, autor do projecto da Igreja Paroquial da Portela de 1982, citado por (Land *et. al.*, 2005, p. 154)], os equipamentos colectivos assumem um maior protagonismo no desenvolvimento de relações de vizinhança e na formação de identidades locais. Por isso, na Portela, os vários equipamentos – centro comercial que serve de embasamento a uma torre com cerca de 20 pisos (a «Torre Concórdia», inicialmente pensada para a instalação de um hotel, actualmente com uso misto de habitação, comércio e serviços), igreja, desportivos, escolares, parque verde urbano – foram estrategicamente colocados no «centro de gravidade» da urbanização, de modo a estimular o encontro, a vida de bairro e o sentido de pertença.

Os sucessivos atrasos na construção de alguns equipamentos, não apenas da igreja (1993) mas também da piscina, que entrou ao serviço somente em 2008 (GESLOURES, 2010), amplificaram a importância do centro comercial como espaço de sociabilidade, continuando a funcionar como verdadeiro «centro cívico» e ponto de encontro dos habitantes da Portela, mesmo sem contar com algumas valências originais, como as duas salas de cinema, nem com os atractivos de outros espaços comerciais, mais amplos e actuais, que se têm vindo a implementar na Grande Lisboa nos últimos anos (Graça, 2007).

O exemplo ilustrativo de um piso (térreo) inserido em (Land *et al.*, 2005, p. 153) revela a primazia dada à tipologia T3 nos alojamentos residenciais (41% do total de alojamentos clássicos)⁴, sendo dotados, tipicamente, de sala com uma área generosa. Na prática, tal favoreceu a fixação de famílias oriundas da classe média e média-alta, que foram também atraídas pela proximidade e acesso directo (pela 2.^a Circular) a Lisboa e ao respectivo aeroporto.

Assim, para além de seguir um desenho mais de acordo com a ortodoxia moderna face a Santo António dos Cavaleiros, a Urbanização da Portela apostava num maior controlo social por via das tipologias de alojamento complementadas pelo recurso a materiais de qualidade e pelo acesso «semi-privado» aos blocos habitacionais, através de impasse (público) e terraço térreo (privado). Pelo contrário, o programa de Santo António dos Cavaleiros apostava, desde logo, numa maior heterogeneidade tipológica e social, reflectindo a própria evolução, entretanto, operada no Movimento Moderno:

“Os 3000 fogos estão agrupados em edifícios até 5 pisos (em maior número) e em torres de 11 pisos e são subdivididos em várias categorias de acordo com a organização do espaço interno das habitações, respectivas

⁴ A tipologia T4 é igualmente frequente na Portela, correspondendo 30% dos alojamentos clássicos existentes na respectiva freguesia (INE, 2001).

áreas e dos acabamentos, apresentando uma gama muito variada, que pretende corresponder às necessidades sócio-económicas dos futuros moradores.” (Pinto, 1968, p. 154)

Igualmente a reter, ainda no caso da Portela, a vontade em assegurar um programa rentável do ponto de vista económico-financeiro (que terá conduzido ao aumento generalizado das cêrceas e do número de pisos, por pressão do promotor António da Mota), bem como a aplicação de um regulamento específico, que visava assegurar a desejada uniformidade numa operação realizada de forma descentralizada, recorrendo a diversos «executores» (ou seja, empreiteiros), que adquiriam os lotes e respectivos projectos de execução.

4 CRITÉRIOS DE DESENHO URBANO SUSTENTÁVEL

Na Tabela 1 apresenta-se o resultado de um exercício de avaliação dos conjuntos urbanos de Santo António dos Cavaleiros e da Portela ao longo de um conjunto seleccionado de critérios (ou princípios) de desenho urbano sustentável, propostos por Amado (2009). De imediato, é possível verificar que Santo António dos Cavaleiros apresenta uma avaliação globalmente mais favorável, sobressaindo em aspectos como: a garantia de alguma multi- funcionalidade em cada célula/fase do empreendimento; a optimização do raio de acção pedonal dos equipamentos; a criação de parques/corredores verdes (ao longo das principais

linhas de água); a conservação (ou plantação) de matas, pinhais e outros espaços verdes naturalizados; a criação de uma rede viária hierarquizada e segregada; ou a adaptação dos lotes e cotas de soleira à topografia existente (por força da necessidade em assegurar a operação das ruas que procederam à montagem dos elementos pré-fabricados).

Estes aspectos são particularmente evidentes na planta de conjunto original (Pinto, 1968, p. 155), e também na obra realizada em Santo António dos Cavaleiros que seguiu, de perto, essas intenções (zonas norte e nascente), sendo menos evidentes nas zonas mais recentes e/ou que se afastaram, entretanto, da malha proposta inicialmente (zona sul e topo poente). Resultam, em grande medida, da vontade em assegurar a segregação de tráfegos e a autonomia em cada célula em termos de serviços de proximidade, bem como de um urbanismo que, não deixando de se pautar por critérios racionalistas e operativos, soube incorporar alguma dimensão pitoresca e mesmo vernacular, sobretudo na fase inicial da realização:

“As vias de peões foram concebidas de modo a encurtar os percursos e passar por zonas de maior interesse paisagístico. (...) A topografia local, bastante acidentada, deu origem a uma modelação de terreno cuja estrutura assenta repetidas vezes em muros de espera e suporte, constituídos, de início, inteiramente de alvenaria de pedra, cuja construção verificámos ser, em relação

à construção pré-fabricada, muito mais morosa, como consequência de implicar mão-de-obra mais especializada e mais lenta (...).” (Pinto, 1968, pp. 155-156)

Merece especial destaque o tratamento paisagístico (não totalmente realizado) das principais linhas de água que atravessam a área planeada pela ICESA, com destaque para o «Jardim do Lago» que se desenvolve a nascente da Igreja Paroquial e do Centro Cultural e Social (estes últimos, inaugurados somente em 1982).

Neste contexto, é importante frisar que, junto ao limite nascente de Santo António dos Cavaleiros, estão identificados diversos pontos críticos de inundação (Flamenga e Ponte de Frielas), de acordo com o Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos (Instituto da Água [INAG], 2010). A vontade em preservar as linhas de água, desenvolvendo corredores ecológicos (parcialmente equipados) ao longo das mesmas, poderá não ter sido alheia às grandes inundações da madrugada de 26 de Novembro de 1967, contemporâneas da génese da Urbanização e que tiveram efeitos mortíferos ao longo do vale Odivelas – Loures.

Em termos de desenho urbano, a Portela partilha com Santo António dos Cavaleiros uma rede viária igualmente hierarquizada e segregada, com recurso sistemático ao «cul de sac» (impasse) – um elemento morfológico que surge nas primeiras cidades-jardim de Oitocentos e que teve uma importância histórica no desígnio moderno da destruição do quarteirão (Lamas, 1992, p. 312).

Todavia, os caminhos exclusivamente pedonais são raros na Portela, tal como os espaços verdes naturalizados (matas, pinhais), ao contrário do que acontece em Santo António dos Cavaleiros.

Paralelamente, a adopção de uma segregação de funções mais estrita na Portela não garante a multifuncionalidade ao nível das «unidades» e dos sectores habitacionais. Em todo o caso, a colocação central dos principais equipamentos colectivos assegura a sua acessibilidade pedonal em 5-10 minutos independentemente do local de residência.

Genericamente mais conseguida na Portela é a orientação das bandas habitacionais, que é predominantemente nascente-poente, o que possibilita maximizar as fachadas viradas a sul bem como preservar o sistema de vistas em direcção ao estuário do rio Tejo.

5 INDICADORES DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Para além da aplicação de critérios directamente relacionados com o desenho urbano, importava avaliar os conjuntos urbanos de Santo António dos Cavaleiros (SAC) e da Portela também com base em critérios ambientais e de desenvolvimento socioeconómico sustentável.

Para o efeito, procedeu-se ao cálculo de uma bateria de indicadores baseada, por um lado, no Sistema de Indicadores Comuns Europeus desenvolvido pelo

Grupo de Peritos em Ambiente Urbano da Comissão Europeia – DG Ambiente (Comissão Europeia [CE], 2000) e, por outro lado, no Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável (SIDS) de Portugal (Agência Portuguesa do Ambiente [APA], 2007 e 2009). Na Tabela 2 apresenta-se uma aplicação aos dois casos em estudo.

Mesmo não se tratando de uma bateria exaustiva⁵, é evidente o melhor posicionamento da Portela, sobretudo ao nível de critérios de natureza socioeconómica. De facto, este conjunto urbano apresenta uma matriz social caracterizada, nomeadamente, por uma população jovem mais escolarizada (78% da população residente com 20 a 24 anos tinha completado o Ensino Secundário em 2001; SAC: 55%), por uma maior proporção de profissionais socialmente mais valorizados (45% da população empregada era quadro superior/dirigente ou especialista das profissões intelectuais e científicas; SAC: 17%) ou por menores níveis de desemprego (6,1% *versus* 7,5%, em 2001).

Quer a Portela, quer Santo António dos Cavaleiros, não eram servidos pelo modo de transporte público ferroviário em 2001, perspectivando-se a chegada do Metropolitano de Lisboa a ambas as localidades somente em 2015 (Secretaria de Estado dos Transportes,

⁵ Aspectos como o ruído ambiente ou a densidade de espaços verdes não foram considerados, por dificuldade em aceder a informação de base em tempo útil. Não obstante, serão incorporados em futuros desenvolvimentos da presente investigação.

2009). Não obstante, a utilização do automóvel nas deslocações diárias era mais frequente no primeiro caso (71% *versus* 46%), evidenciando, porventura, uma maior capacidade aquisitiva média da respectiva população residente. O recurso sistemático ao modo de transporte privado individual, bem como a maior proximidade a Lisboa, parecem explicar a menor duração média (e modal) dos movimentos pendulares que se observavam na Portela (28 minutos) face a Santo António dos Cavaleiros (37 minutos), contribuindo, igualmente, para uma melhor qualidade de vida no primeiro caso.

Apesar dos menores índices de envelhecimento e de dependência de idosos que se observam em Santo António dos Cavaleiros (cf. Tabela 2 no final do texto), a respectiva população residente diminui, entre 1991 e 2001, de forma mais acentuada (-1,78% ao ano) face ao caso da Portela (-0,89% ao ano), evidenciando o carácter repulsivo desse território. De facto, Santo António dos Cavaleiros caracteriza-se por uma grande diversidade cultural e social e por problemas de exclusão social, enfrentando problemáticas similares às referidas por Janssens, Pinelli, Reyman & Wallman (2009) no quadro da cidade contemporânea globalizada, onde a diversidade cultural nem sempre coincide com inovação e prosperidade económica, podendo estar associada, também, a situações de desordem e conflito social (Zanoni & Janssens, 2009, pp. 15-18).

Uma primeira análise comparada entre Santo António dos Cavaleiros e a Portela em termos de acesso a serviços e equipamentos de proximidade

poderia sugerir melhores níveis de qualidade de vida no primeiro caso, fruto do maior número valências e equipamentos disponíveis (cf. Tabela 2). No entanto, essa situação aparentemente mais favorável, para além de resultar de um maior contingente demográfico (em SAC residiam mais 7 mil pessoas do que na Portela, em 2001), esconde necessidades acrescidas, nomeadamente, em valências escolares e de acção social. Em particular, a Carta Educativa do Concelho de Loures (Câmara Municipal de Loures, 2006, pp. 190-194) classifica, sistematicamente, os territórios educativos de Santo António dos Cavaleiros como primeira (ou segunda) prioridade em termos de investimento em equipamentos dos ensinos Pré- escolar e Básico, surgindo a Portela tipicamente como terceira ou quarta prioridade, excepto no caso do 1.º Ciclo do Ensino Básico (segunda prioridade, com SAC como primeira prioridade).

Adicionalmente, alguns indicadores apresentados na Tabela 2 parecem sugerir a menor qualidade dos serviços públicos e outros prestados em Santo António dos Cavaleiros face à Portela. Por exemplo, a distribuição domiciliária de correio bem como a recolha de resíduos sólidos urbanos era, em 2002, menos frequente (em dias por semana) no primeiro caso. Adicionalmente, alguns equipamentos escolares especializados (escolas de línguas, de informática ou de artes) apenas existiam na Portela, apesar de Santo António dos Cavaleiros ser melhor dotada em equipamentos e serviços de saúde (centro de saúde, farmácias e consultórios médicos).

A localização mais periférica (e menos acessível) de Santo António dos Cavaleiros face ao centro de Lisboa – que poderá explicar, também, a sua matriz social mais complexa – acaba por se reflectir em melhores indicadores de qualidade do ar. De facto, na estação de monitorização mais próxima (Loures) observaram-se 9 excedências (dias por ano) de partículas em suspensão inferiores a 10g (PM10) em 2008 quando, na estação mais próxima da Portela (Olivais), foram 13 os dias em que se excedeu o valor limite previsto no Decreto-Lei n.º 111/2002, de 16 de Abril (50g/m³). Em termos de dióxido de azoto (NO₂), no último caso observou-se uma excedência do valor limite (200g/m³ por hora) também em 2008, não havendo registo de ocorrência similar para a estação mais próxima de Santo António dos Cavaleiros.

Não obstante, na estação de Loures observaram-se mais frequentemente (9 dias) concentrações de ozono (O₃) acima do valor-alvo previsto na Directiva n.º 2002/3/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 12 de Fevereiro de 2002 (120 g/m³ por dia, base octo-horária), tendo sido número de excedências inferior no caso da estação mais próxima da Portela, ou seja, nos Olivais (apenas 3 dias).

Em todo o caso, as excedências observadas em ambos os casos não ultrapassaram os máximos previstos nos citados diplomas legais (35 e 25 dias em cada ano, no caso dos poluentes PM10 e O₃, respectivamente; 18 horas por ano, no caso do NO₂). Adicionalmente, não se observaram excedências nas

estações, quer de Loures, quer dos Olivais, dos limiares diários relativos a dióxido de enxofre (SO₂) e a monóxido de carbono (CO) (cf. Tabela 2).

6 PRINCIPAIS CONCLUSÕES

Os conjuntos urbanos de Santo António dos Cavaleiros e da Portela sugerem, em primeiro lugar, não ser a cidade moderna incompatível com critérios contemporâneos de desenho urbano sustentável. De facto, a criação de uma rede de espaços e corredores verdes, a implementação do elemento verde na transição entre o espaço público e privado, a optimização do raio de acção dos equipamentos, a criação de diferentes níveis de vias ou a densificação da implantação são alguns traços morfológicos presentes, de uma forma geral, em ambos os casos analisados.

Em segundo lugar, esses dois conjuntos urbanos relevam, para uma mesma realidade territorial (município de Loures), como um programa urbanístico social e funcionalmente menos zonado não é condição suficiente para assegurar uma cidade mais incluída e com níveis superiores de qualidade de vida face a uma solução urbanística mais coerente com os desígnios do Urbanismo Moderno.

De facto, na Portela foi possível conciliar a aplicação, de forma estrita, dos princípios da Carta de Atenas com indicadores de desenvolvimento sustentável relativamente favoráveis. Já em Santo António dos Cavaleiros, um desenho urbano mais evoluído e «sustentável» (de acordo com critérios

acima referidos) e um programa habitacional mais heterogéneo não foram suficientes para assegurar uma maior coesão social e níveis superiores de qualidade de vida, com excepção do acesso a algumas valências de equipamentos e serviços de proximidade e de alguns parâmetros da qualidade do ar, que se apresentam mais favoráveis fruto da localização mais periférica de Santo António dos Cavaleiros no contexto metropolitano.

Aliás, a menor acessibilidade, entretanto atenuada, de Santo António dos Cavaleiros ao centro de Lisboa poderá explicar, pelo menos em parte, uma matriz social mais complexa e níveis inferiores de qualidade de vida percepcionada e revelada pelos indicadores analisados. No entanto, parece ter sido da conciliação de métodos construtivos, porventura, excessivamente avançados para a época (pré-fabricação) com um modelo de promoção-construção centralizado que terá resultado, numa primeira fase, o desvirtuamento da proposta urbanística original e, subsequente, o surgimento de focos de tensão social, de desemprego e de pobreza. Pelo contrário, a aposta em: (i) métodos construtivos mais tradicionais; (ii) tipologias de edificado e de habitação mais homogéneas e valorizadas pelo mercado imobiliário; e (iii) modelo de promoção-construção com o risco partilhado entre vários agentes – parece ter sido fundamental para que a Urbanização da Portela atravessasse, sem grandes desvirtuamentos ou atrasos significativos, as convulsões políticas, sociais e económicas da segunda metade da década de 1970 e da primeira metade da década de 1980. Para tal terá contribuído, igualmente, um desenho urbano mais coerente e um

regulamento interno que assegurou a uniformidade preconizada pelo autor do plano.

Em suma, estes dois casos particulares parecem sugerir que o desenho urbano moderno não é necessariamente incompatível com o desenvolvimento socioeconómico sustentável. Pelo contrário, a adopção de formas urbanas mais «sustentáveis», quando não acompanhada de adequados modelos de promoção-construção, de uma oferta habitacional de qualidade e que corresponda às necessidades sentidas pelo mercado bem como de uma atempada provisão de equipamentos e serviços de proximidade, pode não ser suficiente para evitar potenciais situações de exclusão territorial e social. Naturalmente, o carácter mais periférico dos territórios tende a acentuar esse tipo de risco – como, aliás, Santo António dos Cavaleiros também sugere internamente, na medida em que é, sobretudo, nas suas franjas mais periféricas que as «patologias urbanas» se fazem sentir de forma mais evidente, não raras vezes associadas a formas mais «operativas» (e menos conseguidas) de «cidade».

Não obstante, os dois casos analisados são manifestamente insuficientes para que se possa generalizar, à escala da Grande Lisboa, em torno da complexa relação entre formas modernas de cidade e sustentabilidade ambiental, económica e social. Só com o estudo aprofundado, quer destes dois casos paradigmáticos, quer de outros conjuntos urbanos modernos (como Nova Oeiras, Olivais Norte e Sul ou Telheiras Sul, entre outros), se poderá inferir, de forma mais bem fundamentada, sobre uma problemática importante para a qualificação da Área Metropolitana de Lisboa.

Tabela 1 – Avaliação qualitativa das urbanizações de Santo António dos Cavaleiros (SAC) e da Portela de acordo com critérios de desenho urbano sustentável

Critérios seleccionados de desenho urbano sustentável	Conjunto Urbano	
	SAC	Portela
Garantir a multi-funcionalidade da célula ou quarteirão	+	-
Optimização do raio de acção pedonal dos equipamentos	++	+
Criação de uma rede estruturada de espaços e corredores verdes	++	+
Criação de corredores de espaços e praças públicas que motivem a mobilidade pedonal ou em bicicleta	+	-
Conservação espaços verdes naturalizados (matas, pinhais, ...)	++	-
Implementação do elemento verde como transição entre o espaço público e privado	++	+
Criação de diferentes níveis de vias / segregação de tráfegos	++	++
Vias curvilíneas com ângulos de 90° ou 135° adaptadas à topografia	++	-
Orientação preferencial E-W de vias em zona de habitação	-	+
Adaptação dos lotes e cotas de soleira à topografia existente	++	+
Concentração e densificação da implantação para a minimização de áreas impermeabilizadas	++	+
Definição de vistas e paisagem	+	++
Implantação lotes salvaguardando o máximo de zonas verdes	+	-

Legenda: ++ Muito evidente; + Evidente; - Pouco ou nada evidente

Tabela 2 – Indicadores ambientais e de desenvolvimento sustentável: Urbanizações de Santo António dos Cavaleiros (SAC) e da Portela

Indicadores seleccionados de ambiente e desenvolvimento sustentável	Ano	Conjunto Urbano	
		SAC	Portela
<i>Qualidade do ar: (a)</i>			
Partículas < 10 m (PM ₁₀) - Excedências limite 50 g/m ³ (n.º dias/ano)	2008	9	13
Dióxido de Azoto (NO ₂) – Excedências limite 200 g/m ³ (n.º horas/ano)	2008	0	1
Monóxido de Carbono (CO) - Excedências limite 10 mg/m ³ (n.º dias/ano)	2008	0	0
Ozono (O ₃) - Excedências (n.º dias/ano)	2008	9	3
<i>Gestão de resíduos:</i>			
Frequência semanal da recolha de lixo (n.º de dias)	2002	3 a 4	5 a 7
Recolha selectiva de lixo	2002	Sim	Sim
<i>Riscos naturais:</i>			
Áreas sujeitas a risco de inundação	-	Sim	Não
<i>Mobilidade local e transporte de passageiros:</i>			
% da população que trabalha ou estuda noutro município	2001	67	70
Duração média dos movimentos pendulares (min)	2001	37	28
Classe modal da duração dos movimentos pendulares (min)	2001	[31,60]	[16,30]
% da utilização do automóvel nas deslocações diárias	2001	46	71
<i>Evolução da população:</i>			
Taxa de crescimento médio anual da população residente (%)	91-01	-1,78	-0,89
<i>Envelhecimento da população:</i>			
Índice de envelhecimento (% pop. 65+ anos / pop. 0-14 anos)	2001	40	81
Índice de dependência de idosos (% pop. 65+ anos / pop. 15-64 anos)	2001	10	13
<i>Nível de educação atingido pela população jovem:</i>			
% população com 20 a 24 anos que completou o 12.º ano	2001	55	78

Tabela 2 Continuação

<i>Proporção de profissionais socialmente mais valorizados:</i>				
% de quadros superiores, dirigentes e especialistas das profissões intelectuais e científicas na população empregada (b)				
<i>Taxa de desemprego (%)</i>	2001	17	45	
<i>Acesso a serviços sociais e equipamentos de proximidade:</i>	2001	7.5	6.1	
Posto ou estação de correios (n.º)	2002	2	1	
Distribuição domiciliária de correio (n.º dias)	2002	5	6	
Centro de saúde ou extensão (n.º)	2002	1	0	
Farmácia (n.º)	2002	3	2	
Consultório médico (n.º)	2002	3	0	
Creche (n.º)	2002	4	2	
Centro de dia (n.º)	2002	1	1	
Atividades de tempos livres - ATL (n.º)	2002	5	2	
Ensino pré-escolar (n.º)	2002	10	3	
Ensino básico 1.º ciclo (n.º)	2002	5	1	
Escola de línguas (n.º)	2002	0	1	
Escola de informática (n.º)	2002	0	1	
Escola de arte (exemplo: música, pintura, dança, teatro) (n.º)	2002	0	1	
Sala espetáculos, de conferências ou congressos	2002	Sim	Sim	
Biblioteca aberta ao público	2002	Sim	Sim	
Cinema	2002	Não	Não	
Clube recreativo ou associação desportiva	2002	Sim	Sim	
Piscina (n.º)	2010	1	1	
Campo de jogos (n.º)	2002	2	1	
Pavilhão desportivo (n.º)	2002	1	0	
Ginásio (n.º)	2002	3	1	
Campos de ténis (n.º)	2002	6	3	
Posto policial (PSP, GNR) (n.º)	2002	1	0	

Notas: (a) Dados relativos às estações de monitorização da qualidade do ar mais próximas: Loures, no caso de Santo António dos Cavaleiros; e Olivais, na Portela. (b) Grandes grupos 1 e 2 da Classificação Nacional de Profissões, v.1994

Fontes: APA (2010), INAG (2010), INE (2001 e 2008) e trabalho de campo

7 REFERÊNCIAS

Agência Portuguesa do Ambiente [APA] (2007). Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável – SIDS PORTUGAL, Dezembro. Amadora. Acedido em 31 de Dezembro de 2009 em [http://www.apambiente.pt/Instrumentos/sids/Documents/SIDS %202007/SIDS%20Portugal.pdf](http://www.apambiente.pt/Instrumentos/sids/Documents/SIDS%202007/SIDS%20Portugal.pdf)

Agência Portuguesa do Ambiente [APA] (2009). Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável – SIDS PORTUGAL: Indicadores-chave 2009, Maio. Amadora. Acedido em 31 de Dezembro de 2009 em http://www.apambiente.pt/Instrumentos/sids/Documents/SIDS%202009/pbook_SIDS_09.pdf

Agência Portuguesa do Ambiente [APA] (2010). QualAr – Base de Dados On-Line sobre, Qualidade do Ar. Acedida em Maio de 2010 em <http://www.qualar.org/>

Amado, M. P. (2009). Planeamento Urbano Sustentável (2.^a Edição). Casal de Cambra: Caleidoscópio.

Backer, G. H. (1998). Le Corbusier: Uma Análise da Forma. São Paulo: Martins Fontes. (Original publicado em 1996).

Benevolo, L. (2009). O Último Capítulo da Arquitectura Moderna. Lisboa: Edições 70. (Original publicado em 1985.)

Câmara Municipal de Loures [CML] (2006). Carta Educativa do Concelho de Loures (3 volumes). Loures, Junho.

Castells, M. (2002). A Sociedade em Rede. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian. Comissão Europeia [CE] (2000). Para um Perfil da Sustentabilidade Local – Indicadores Comuns Europeus. Bruxelas: Comissão Europeia – DG Ambiente.

Craveiro, M. T. (2002). Lisboa a caminho da Sustentabilidade: do Plano Estratégico à Agenda 21 Local. Diversidade Biológica, 467-483.

Ferreira, J. R. (2005). Obriverca 20 anos. Casal de Cambra: Caleidoscópio.

GESLOURES (2010).

<http://www.gesloures.pt/piscinaportela.html>. Acedido em 19 de Março de 2010.

Graça, M. S. (2007). Espaços privados e usos colectivos em Portugal: retratos das novas formas de socialização do admirável mundo novo do consumo das tipologias comerciais. Comunicação apresentada na First International Conference of Young Urban Researchers – FICYUrb; ISCTE, Lisboa, Portugal, 11 de Junho. Acedido em 21 de Novembro de 2009 em <http://conferencias.iscte.pt/viewpaper.php?id=178&cf=3>

Guedes, M. C. (2007). Sustentabilidade: Arquitectura Bioclimática. Cubo, 2, 28-29, 30 de Junho.

Iblings, H. (1998). Supermodernismo. Arquitectura en la era de la globalización. Barcelona: Gustavo Gili.

Instituto da Água [INAG] (2010). Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos. Acedido em Maio de 2010 em <http://snirh.pt/>

Instituto Nacional de Estatística [INE] (2001). Recenseamentos Gerais da População e Habitação. Lisboa.

Instituto Nacional de Estatística [INE] (2008). O País em Números. CD-ROM. Lisboa. Janssens, M., Pinelli, D., Reymen, D.C. & Wallman, S. (Eds.) (2009). Sustainable Cities: Diversity, Economic Growth and Social Cohesion. Cheltenham, UK: Edward Elgar.

Lamas, J. M. R. G. (1992). Morfologia Urbana e Desenho da Cidade. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian e Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica.

Land, C., Hücking, K. & Trigueiros, L. (2005). Arquitectura em Lisboa e Sul de Portugal desde 1974. Lisboa: Editora Blau.

Le Corbusier (1992). Urbanismo. S. Paulo: Martins Fontes. (Original publicado em 1925.) Monteys, X. (2005). Le Corbusier. Obras y proyectos / Obras e projectos. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

Nunes, J. P. S. (2007b). Florestas de Cimento Armado. Os Grandes Conjuntos Residenciais e a Constituição da Metrópole. Lisboa, 1955-1981. Dissertação apresentada à Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa para obtenção do grau de

Doutor em Sociologia, orientada por Luís Vicente Baptista, Lisboa.

Pinto, A. R. (1968). A Primeira Experiência de Pré-fabricação Pesada em Portugal. *Arquitectura*, 104, Julho-Agosto.

Secretaria de Estado dos Transportes [SET] (2009). Extensão da rede do Metropolitano de Lisboa a Loures. Intervenção da Secretária de Estado dos Transportes por ocasião da apresentação do plano de expansão da rede do metro de Lisboa para o Concelho de Loures; Loures, 17 de Junho. Acedido em 29 de Dezembro de 2009 em <http://www.portugal.gov.pt/>

Salgado, M. & Lourenço, N. (Coord.) (2006). Atlas Urbanístico de Lisboa. Lisboa: Argumentum.

Sbriglio, J. (1996). Immeuble 24 N.C. et Appartement Le Corbusier. Paris e Basileia: Fondation Le Corbusier e Birkhäuser.

Sbriglio, J. (2004). Le Corbusier: L'Unité d'habitation de Marseille (et les autres Unités d'habitation à Rezé-les-Nantes, Berlin, Briey en Forêt et Firminy). Paris e Basileia: Fondation Le Corbusier e Birkhäuser.

Zanoni, P. & Janssens, M. (2009). Sustainable DiverCities. In (Janssens, Pinelli, Reyman & Wallman, 2009, pp. 3-25).

