

Repositório ISCTE-IUL

Deposited in *Repositório ISCTE-IUL*:

2019-02-26

Deposited version:

Post-print

Peer-review status of attached file:

Peer-reviewed

Citation for published item:

Teixeira, T. & Sampaio, M. (2018). Lisboa e a sua área metropolitana: infraestruturas de conexão. In 7ª Conferência Anual da Rede Portuguesa de Morfologia Urbana, PNUM 2018. Porto

Further information on publisher's website:

--

Publisher's copyright statement:

This is the peer reviewed version of the following article: Teixeira, T. & Sampaio, M. (2018). Lisboa e a sua área metropolitana: infraestruturas de conexão. In 7ª Conferência Anual da Rede Portuguesa de Morfologia Urbana, PNUM 2018. Porto. This article may be used for non-commercial purposes in accordance with the Publisher's Terms and Conditions for self-archiving.

Use policy

Creative Commons CC BY 4.0

The full-text may be used and/or reproduced, and given to third parties in any format or medium, without prior permission or charge, for personal research or study, educational, or not-for-profit purposes provided that:

- a full bibliographic reference is made to the original source
- a link is made to the metadata record in the Repository
- the full-text is not changed in any way

The full-text must not be sold in any format or medium without the formal permission of the copyright holders.

Lisboa e a sua Área Metropolitana

Infraestruturas de Conexão

Tiago Teixeira¹ *, Mafalda Sampayo ^{2**}

1 tiagost1994@hotmail.com, 2 mgts@iscte-iul.pt

* ISCTE-IUL; ** CIES-IUL

Resumo

É objetivo deste artigo sistematizar o processo de crescimento da cidade de Lisboa no território da sua área metropolitana e perceber de que forma é que as estruturas de conexão podem ajudar a homogeneizar o território urbano. Para estudar esta questão, o artigo encontra-se organizado em três momentos principais: “Contexto Histórico: Do Centro Consolidado ao Urbano Descontínuo”, “A Metrópole Dividida e Difusa” e “Infraestruturas de Conexão nas Áreas Metropolitanas”. No contexto histórico, mostra-se o crescimento faseado da cidade de Lisboa através de esquemas realizados em função de diversa cartografia da cidade (1147, 1375, 1650, 1800, 1866, 1911, 1950, 1990 e 2018). Explica-se ainda o desenho do território referente à Área Metropolitana de Lisboa de 1385 a 1852. A retrospectiva explicada em “A Metrópole Dividida e Difusa” mostra que o desenvolvimento das novas infraestruturas tem implicações nas periferias com a caracterização da fragmentação do espaço. Por último, em “Infraestruturas de Conexão nas Áreas Metropolitanas” evidencia-se a importância das infraestruturas na estruturação da cidade-região metropolitana.

Introdução

O presente artigo centra a reflexão sobre o processo de crescimento da cidade de Lisboa no território da sua área metropolitana e sistematiza esta análise mostrando o funcionamento das estruturas de conexão na uniformização do território urbano.

Sobre o tema em análise existem diferentes estudos da área da morfologia urbana, que contribuíram com leituras sobre o desenvolvimento da área metropolitana de Lisboa (AML). Reunimos várias referências para o desenvolvimento deste trabalho. Nomeadamente: (i) António Oliveira Marques (2003) e Barata Salgueiro (2001) contextualizando o contexto histórico do tema; (ii) Nuno Portas, Álvaro Domingues e João Cabral (2007 e 2011), Margarida Pereira e Fernando Silva (1986), contextualizando os tópicos de uma metrópole dividida e difusa e infraestruturas de conexão nas áreas metropolitanas.

Em meados do século XX, devido a um enorme aumento de população, os diferentes centros urbanos expandem-se para fora dos seus limites. O incremento da área urbanizada, tipo mancha de óleo (Pereira 2004) desloca-se ao encontro de pequenos núcleos periféricos, resultado de um processo de conurbação. Surgem assim, as periferias que acabam por integrar uma nova área: uma área metropolitana correspondente a uma cidade-centro. Com este fenómeno, a maneira como se vive o novo espaço urbano transforma-se, baseando-se nas relações que a grande cidade mantém com os seus subúrbios (cidades-satélite).

Estes novos subúrbios, onde a população espera encontrar melhores condições de vida, ajudam a complementar as fragilidades sentidas no centro da área metropolitana. Nestes subúrbios é possível encontrar locais novos e amplos para residir a um preço mais económico. Esta realidade torna-se dependente de movimentos pendulares assentes sobre redes de infraestruturas que permitem as conexões centro-periferia.

Com o crescimento e expansão dos limites das cidades, as áreas urbanizadas conquistam espaços vazios, próximos à cidade-centro. Com isto, surgem pequenas aglomerações periféricas, ganhando uma nova atenção por grande parte das populações. Este é o principal tema deste trabalho teórico, onde é propósito evidenciar as principais transformações urbanas atendendo às diferenças geográficas, económicas e sociais.

Através do caso de estudo da AML, há inúmeras questões que são analisadas, destacando-se três: i) Que motivos originam a saída de população da cidade-centro para outros núcleos urbanos? ii) Como é que estes núcleos se integram, na perspetiva de uma região metropolitana emergente? e iii) De que forma é que os núcleos periféricos das grandes cidades podem crescer e como é que a sua condição geográfica afeta as pessoas que vivem neles?

1 Contexto Histórico – Do Centro Consolidado ao Urbano Descontínuo

O conceito da área metropolitana de Lisboa é relativamente recente. Este é introduzido no ano de 1991, correspondendo à cidade de Lisboa com o seu núcleo histórico rodeado de pequenas cidades-satélites. A atual área metropolitana de Lisboa engloba 18 municípios da grande Lisboa e da Península de Setúbal onde vivem cerca de 3 milhões de pessoas [Fig. 1].

Ao longo dos tempos, outras denominações são dadas ao território que corresponde hoje à atual área metropolitana. O conceito que mais se destaca é o conceito de “termo”. A palavra “termo” é aplicada desde a Idade Média até ao Liberalismo Oitocentista. Segundo Oliveira Marques, todos os povoados incluídos no território do “termo” estabelecem uma unidade. Estas pequenas aglomerações substanciam a cidade principal, sendo esta um centro de consumo de bens essenciais que recebe do seu “termo” (Marques 2003).

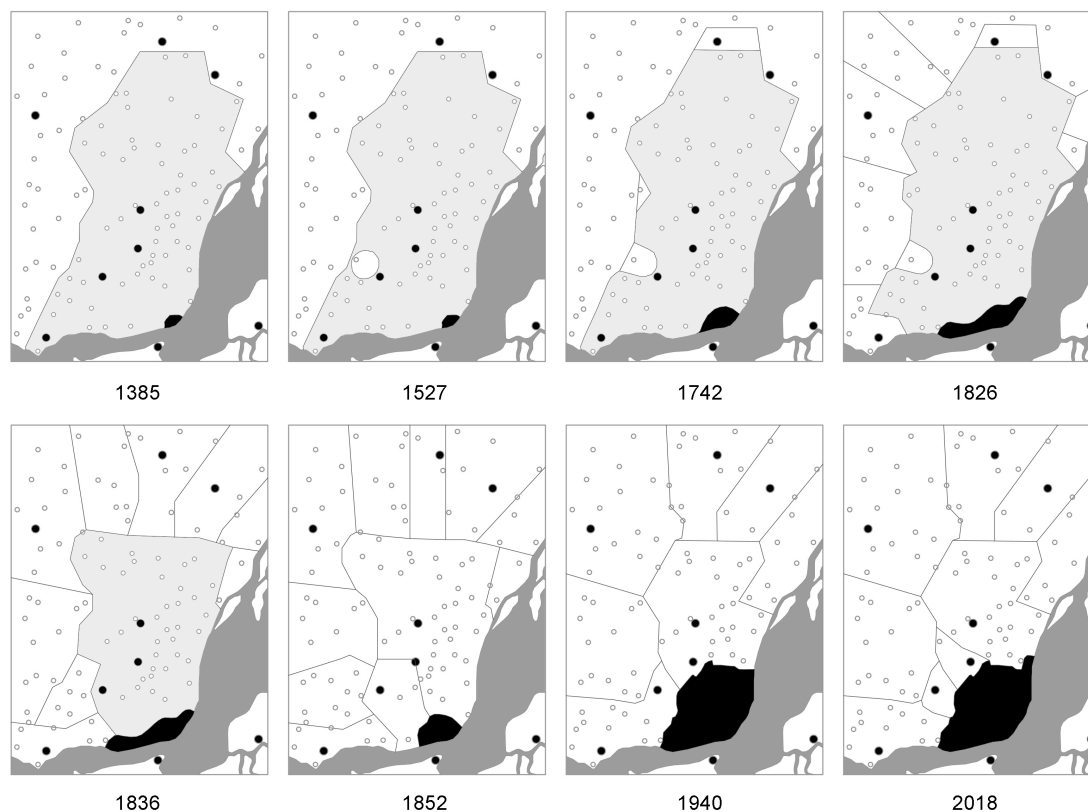


Fig. 1 – “Termo” e concelhos de Lisboa de 1385 a 2018. No esquema de 1852, observa-se a criação dos concelhos de Belém e dos Olivais, aquando da extinção do “termo”. Fonte: (Teixeira 2018)

O “termo” de Lisboa compreendia um território a norte e a oeste da cidade e do rio Tejo e variou em função das divisões administrativas e judiciais estipuladas nas várias épocas (Silva 1968) [Fig. 1]. Aquando da conquista de Lisboa, em 1147, a região do estuário do Tejo compreende quatro grandes áreas administrativas, cada uma com um “termo” próprio. Estas são Lisboa, Sintra, Almada e Palmela. Nesta fase, as ligações entre a margem norte e a margem sul do rio Tejo datam ainda do período Romano. Com o passar dos séculos, os diversos desenvolvimentos que se fazem sentir, quer económicos quer sociais, permitem uma divisão destas quatro grandes unidades em concelhos mais pequenos (Marques 2003).

O processo de criação de novos concelhos é invertido no período Liberal, prevalecendo a centralização, de acordo com os poderes governamentais. Com isto, muitos concelhos são extintos, devido às suas dimensões reduzidas e a situações económicas precárias. Outra reestruturação observada é a extinção dos “termos”, integrando os territórios destes nos concelhos dos quais são dependentes (Marques 2003). O termo de Lisboa extingue-se em 1852 com um decreto de 11 de Setembro desse mesmo ano, que propõe uma remodelação completa do concelho (Silva 1968).

Com a industrialização e o aumento de novas atividades, a migração para a grande cidade de Lisboa acelera. As cidades mais periféricas, por não terem a mesma importância, não acompanham o mesmo nível de crescimento.

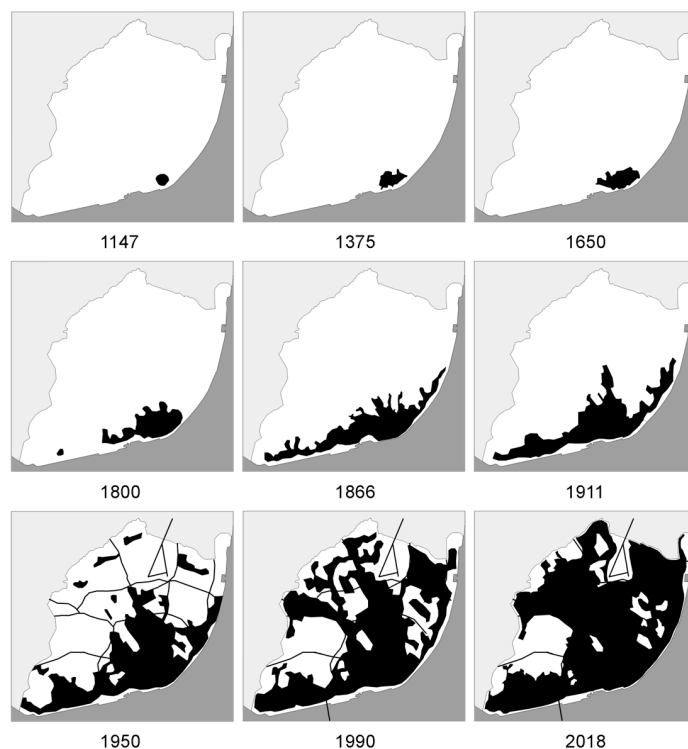


Fig. 2 - O crescimento da cidade. Fonte: Diversa cartografia da cidade de Lisboa (Teixeira, 2018)

Lisboa tal como outras capitais europeias resulta de um crescimento faseado marcado por acontecimentos vários. Um forte crescimento demográfico caracteriza esta cidade na 2ª metade do século XIX e na 1ª metade do século XX. Sabe-se que entre 1852 e 1952, a cidade quadruplicou em termos populacionais e de 1900 a 1940 duplicou (Dias 1947, p. 648) [Fig. 2 e 3].

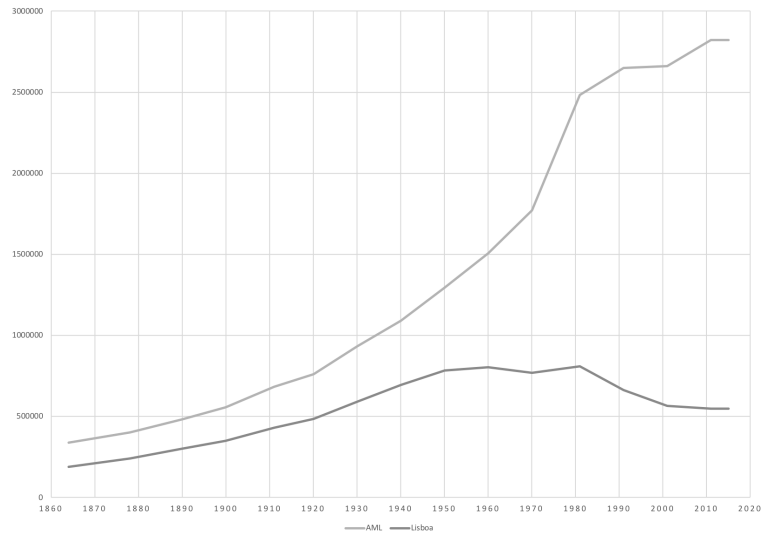


Fig. 3 – Número de habitantes na AML e no município de Lisboa de 1860 a 2015 Fonte: INE

A figura 2 mostra a evolução e o crescimento da cidade de Lisboa. O primeiro assentamento fez-se na colina do Castelo. A partir da colina, a cidade expande-se para o exterior das suas muralhas, indo ao encontro do rio Tejo. Com o passar dos anos, esta mancha cresce virada para o interior (planalto central da cidade). Vai-se densificando a urbe ao longo de caminhos e arruamentos que são planeados desde o séc. XVIII (Marat-Mendes et al 2011, Sampayo 2011, Sampayo e Sousa-Rodrigues 2014 e Sampayo 2017), culminando na cidade consolidada que conhecemos hoje.

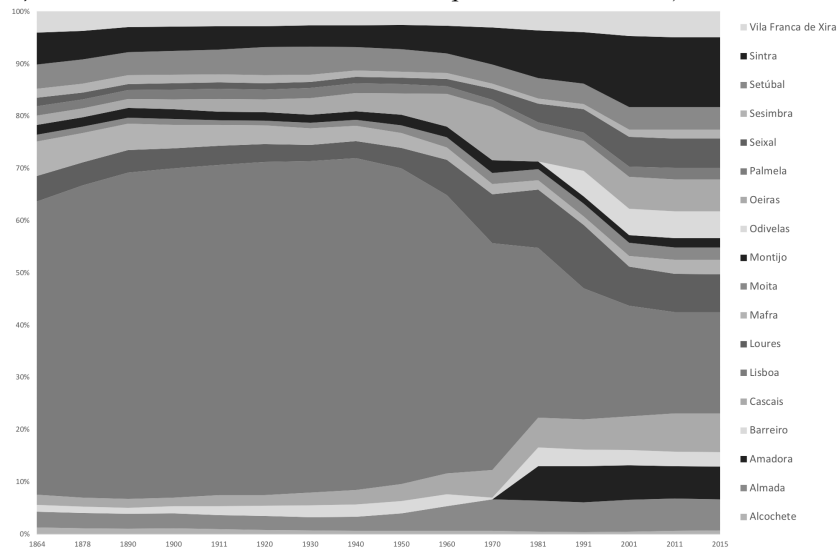


Fig. 4 – Percentagem de habitantes nos municípios da AML de 1860 a 2015 Fonte: INE

Devido à enorme concentração de pessoas nas grandes cidades e à falta de alojamentos, em meados do século XX, assiste-se a uma nova etapa da história da expansão urbana. O concelho de Lisboa perde população a favor de outros municípios que veem duplicar e triplicar o número dos seus habitantes aumentando o seu peso na massa populacional da AML [Fig. 4].

A ideia da existência de uma cidade contínua, que mantém relações e ligações entre a cidade-centro e as cidades-satélite passa a ser um facto, convertendo as zonas próximas da cidade em extensos dormitórios (Marques 2003). Atualmente, como refere Oliveira Marques 'deixou de fazer sentido falar de Lisboa, de Sintra, de Cascais ou de Almada como elementos totalmente distintos. A 'Grande Lisboa', a 'Área Metropolitana de Lisboa' substitui-se-lhes' (Marques 2003, p.26).

Em cada período histórico o avanço urbanístico na cidade de Lisboa foi de alguma forma comandado por homens de poder e de grande iniciativa. Durante o estado novo, dominado pelo Eng.º Duarte Pacheco que assumiu a presidência da Câmara Municipal de Lisboa, efetuou-se uma mudança profunda ao nível urbanístico com novos métodos para obtenção de terrenos. As expropriações levadas a cabo neste período possibilitaram uma reabilitação e desafogo financeiro à Câmara Municipal de Lisboa. À CML competia a tarefa de urbanizar e ao proprietário um papel passivo (Dias 1947).

Com o crescimento demográfico e a capacidade de expropriar, a cidade, que se conformava até então aos limites das Avenidas Novas e da Praça do Chile (à área interior da via de cintura, o caminho-de-ferro), começou-se a programar Lisboa em termos globais, à semelhança de outras capitais do século XX (Salgueiro 2001). Embora Lisboa não tenha sofrido efeitos diretos da 2ª grande guerra, como as outras capitais europeias que tiveram que ser reconstruídas devido aos bombardeamentos, podemos dizer que os novos modelos urbanísticos experimentados nas cidades atacadas terão influenciado os urbanistas que contribuíram para a expansão de Lisboa no 3º quartel do século XX.

No final da década de 50 assiste-se à expansão da cidade através de operações urbanísticas de grande escala como Olivais e Chelas. Estes bairros materializam os princípios da cidade modernista, onde o território se evidencia pela inclusão pontual do edificado no espaço livre, fluido e verde.

Concluído o plano diretor da cidade de George Meyer-Heine (1959-1967), a planta da capital mostra a consolidação dos bairros de Alvalade e do Restelo, o princípio da edificação de Olivais Sul e Norte e ainda o território a poente da Avenida do Campo Grande. Não colocando em causa a qualidade urbanística e arquitetónica destas expansões, atribui-se a Alvalade uma continuidade com a cidade consolidada, enquanto nos Olivais essa conexão com a mesma não se verifica.

Após uma postura visivelmente expansionista e cessada a carência habitacional, passamos a uma fase de requalificação da cidade num processo reformador. Os núcleos urbanos periféricos são assimilados pela cidade, algo que teve início no plano de Étienne de Groër (1938-1948) (Marat-Mendes et al 2010).

Depois das décadas de 60 e 70, que são marcadas pelo forte crescimento populacional resultante de um êxodo rural em massa e o regresso de portugueses das ex-colónias, o ritmo de crescimento tem um abrandamento bastante significativo. Podemos observar nas figuras 3 e 4 o decréscimo populacional registado na cidade de Lisboa a partir dos anos 80 e o aumento de população nos restantes municípios. Se os anos 60 são lembrados como um grande desenvolvimento e crescimento das cidades, os anos 90 são marcados pela estagnação ou decréscimo demográfico, pela desindustrialização e expansão das atividades de serviços, pela degradação ambiental, pela perda de atratividade dos centros, a favor do crescimento periférico de novas centralidades, sobretudo nas grandes metrópoles.

Ocorre, assim, uma estabilização do crescimento demográfico, típico das áreas metropolitanas europeias. Esta desaceleração resulta de importantes migrações que acontecem no interior da área metropolitana de Lisboa, levando populações a trocar a cidade principal, por outras localidades periféricas. O aspeto mais notório de todas estas ações é o avanço da suburbanização - a conquista de territórios rurais e a sua transformação em espaços periurbanos (Soares e Domingues 2003). As consequências deste processo são negativas para a cidade de Lisboa que observará um envelhecimento e perda da sua população (Soares e Domingues 2003).

Os contínuos crescimentos demográficos ocorrem nos restantes concelhos da área metropolitana que envolvem a cidade de Lisboa [Fig. 4], havendo uma extensão da mancha suburbana. Por sua vez, estas são áreas bastante diferentes com um único ponto em comum: a expansão das zonas edificadas, através do melhoramento dos eixos de ligação. Assim, a margem Sul desenvolve-se através do arco ribeirinho do Tejo, onde o Rio é o meio de ligação ao centro, enquanto que a margem Norte se desenvolve sobre um arco periférico, imediatamente conectado a Lisboa (Soares e Domingues 2003). Depois deste período da configuração da área metropolitana como uma entidade territorial (dependente de Lisboa), esta consolida-se através de promoções imobiliárias, muitas vezes de carácter

ilegal. A este processo, soma-se a falta de um planeamento e de uma gestão coerente. O crescimento para além dos limites administrativos de Lisboa resulta na criação do primeiro Plano Diretor da Região de Lisboa (PDRL – meados da década de 60) (Soares 2003). O PDRL projeta e define uma estruturação alargada da região, com indicação de um conjunto de infraestruturas, que ajudam no desenvolvimento da área metropolitana. Este documento é inovador para a época, ao propor uma ocupação urbana baseada e sustentada nos principais eixos de transporte.

Ao Plano Diretor da Região de Lisboa sucede o Plano Regional de Ordenamento do Território (PROT), datado da década de 90. Este novo plano estabelece um planeamento estratégico para a Região de Lisboa e Vale do Tejo, onde as infraestruturas de transporte têm um papel determinante (Soares 2003).

Assim, iniciamos os anos 90 com três instrumentos de planeamento, um a nível nacional – o Plano Nacional de Políticas de Ordenamento do Território (PNPOT), um a nível regional – os programas de desenvolvimento regional de ordenamento do território (PROT) e um a nível local – os planos municipais de ordenamento do território, ou seja, os Planos Diretores Municipais (PDM).

Nos últimos anos foram realizadas mudanças significativas nas metodologias de planeamento e no conteúdo dos planos, e foram introduzidas modificações no método de gestão territorial. Destas melhorias destaca-se a articulação entre os diferentes níveis de planeamento resultante de uma prática que conta com mais de 20 anos de PDM. Todavia, estes planos diretores municipais não evoluíram na clarificação dos objetivos para o território (Gonçalves 2011).

2 A Metrópole Dividida e Difusa

2.1 O Efeito da Metrópole vs o Efeito do Subúrbio

Observando toda a realidade da área metropolitana de Lisboa, identificamos três áreas de expansão urbana. Estas correspondem ao centro histórico da cidade, à periferia envolvente deste centro e à zona suburbana, que evolui fora dos limites administrativos de Lisboa.

O fenómeno da expansão dos anos sessenta acaba por coincidir com a afirmação do automóvel na sociedade e na estruturação do crescimento centrífugo das cidades. Os acessos e o tipo de transporte também influenciam na estrutura da aglomeração. A preferência pelo automóvel irá promover a suburbanização dispersa.

Durante e após os anos sessenta, a fragmentação do território urbanizado avança de maneira espontânea e com elevado défice de infraestruturização. Abrindo novas frentes de expansão, a rede de infraestruturas construída nas últimas décadas vem reforçar toda esta ação de suburbanização já existente. Descorrendo uma organização de cidade em “rede”, as novas infraestruturas falham pela falta de uma estratégia urbanística prévia (Portas et al 2007).

Esta extensão urbana descontrolada processa-se dando lugar a um aumento de área urbanizada que assenta sobre as grandes vias de comunicação ferroviárias e rodoviárias, originando novos polos urbanos (denominados de cidades-satélite).

Estas “novas cidades” têm o objetivo de criar um grande número de alojamentos, num espaço de tempo bastante reduzido, não havendo um tempo próprio para o seu planeamento (Pelletier e Delfante 2000).

Desta forma, a *cidade confinada* rapidamente se transforma no *urbano descontínuo*, onde o seu território é extenso e desigualmente construído, apenas estruturado por uma lógica de acessibilidades e relações com as infraestruturas que ligam todos estes pontos (Portas et al 2011).

O “efeito metrópole” está presente na área metropolitana de Lisboa, devido à grande aglomeração de diversas funções presentes na cidade-centro. Lisboa transforma-se num local de concentração populacional, constituindo-se um grande polo de atração. O seu núcleo enche e esvazia diariamente, criando periferias e subúrbios residenciais extensos, onde o território contém um grande número de infraestruturas de conexão (Portas et al 2011).

À medida que todo este processo se desenrola, novos eixos de concentração urbana são criados. Estes são os eixos do Vale do Tejo (Lisboa-Vila Franca de Xira), Lisboa-Cascais, Lisboa-Sintra, de Lisboa-Loures, e a transformação da Margem Sul (Portas et al 2007).

Sendo alvo de grande procura, os subúrbios caracterizam-se por expansões de carácter inacabável. Existe no subúrbio uma ideia de anti arquitetura e anti urbanismo, compreendido por um certo tipo

de negligência, ao contrário daquilo que sentimos nas cidades “históricas”. O ambiente suburbano não é todo homogêneo ou denso (Junker 1972). O conceito de subúrbio pode ser amplamente discutido, mas continua caracterizado por comportar situações urbanas deficitárias. Esta designação suporta, imagens conotadas com “uma visão qualitativa deste espaço urbano, face à cidade” (Pereira e Silva 1986, p. 14).

Com o desenvolvimento das novas infraestruturas, os subúrbios ganham novas formas de habitar. A construção de grandes conjuntos imobiliários e a procura de um melhor ambiente e qualidade de vida aumenta o número de migrações internas da área metropolitana (movimentos pendulares entre o polo doméstico e o polo profissional) (Kostof 1992, Laborde 1994). Com o auxílio destas migrações pendulares, o habitante urbano tem liberdade de escolha e pode viver em aldeias ou vilas afastadas do limite da zona urbanizada, nunca se encontrando desprovido de meios de ligação à grande cidade. Desta forma, os espaços urbanos diferenciam-se cada vez menos dos espaços rurais (Domingues 2009). Não existe cidade, se esta não possuir um núcleo capaz de unificar e organizar a sua periferia, através destes novos prolongamentos para o exterior (Beaujeu-Garnier 1997).

Concluindo, a cidade expande-se pela sua periferia, indo ao encontro dos seus subúrbios, habitualmente de maneira irregular. Assim, este subsistema do conjunto “cidade-região metropolitana” acompanha o traçado das vias periféricas, originando o processo de conurbação (origem das áreas metropolitanas). As densidades urbanas são dispostas em anéis concêntricos, envolvendo o núcleo principal, ao longo de periferias (nem sempre) contínuas.

2.2 A Necessidade de Novas Centralidades

Das quatro etapas diferentes no processo de evolução urbana: a “urbanização”, a “suburbanização”, a “desurbanização” e a “reurbanização” (Salgueiro 2001) centramos-nos aqui no processo de suburbanização. Neste observa-se uma reação inversa ao êxodo rural. A conquista de terrenos agrícolas ou terrenos vazios e a sua transformação em espaços periurbanos retoma a ideia de que os subúrbios existem devido a um conjunto de oportunidades que estes “novos territórios” conseguem oferecer (Junker 1972; Beaujeu-Garnier 1997).

Primeiramente, entende-se que o conceito de Centralidade está associado a uma ideia de concentração de funções, criando um território central, alvo de grande parte da população. Ao expandir os seus limites, a área metropolitana vê a perda de funções do centro histórico, para a urbanização policêntrica. Com isto, a ideia de que uma cidade é igual a um centro é uma ideia ultrapassada (PORTAS *et al* 2007). As novas centralidades formam-se através de pequenas cidades-satélite, localizadas em redor da cidade principal. Estas zonas residenciais refletem a imagem de dormitórios. Nestes territórios periféricos, alguns serviços são complementados no centro. As zonas suburbanas não se completam por si mesmas – a dependência destas ao centro é bastante notória (Kostof 1992) [Fig. 5].

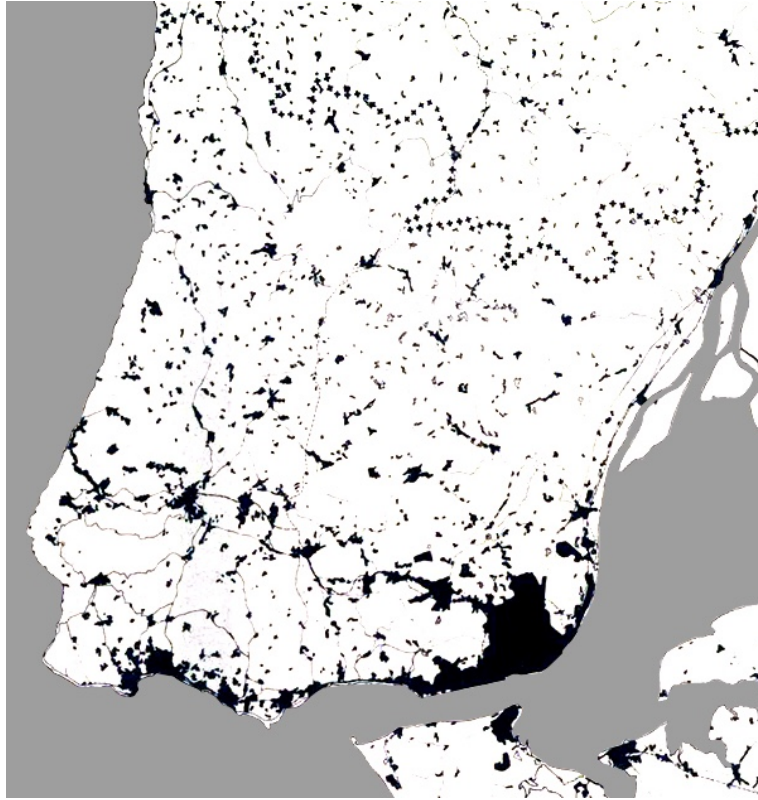


Fig. 5 – Desenho realizado com base no Antepiano do Plano Director da Região de Lisboa (1964) onde se mostra a distribuição da população segundo a estrutura regional proposta e existente (Teixeira, 2018)

Baseando-nos nos dados da figura 4, observa-se neste momento uma fase de desurbanização: a população foge para os arredores, engrossando assim as camadas suburbanas e os serviços continuam a ocupar o centro das cidades. Este processo poderá até funcionar relativamente bem se o Estado investir nas infraestruturas e incentivar as pessoas a usar os transportes públicos.

Assim, enquanto Lisboa assiste a uma desurbanização, Sintra, Oeiras, Amadora, etc., dão lugar a uma urbanização, que se traduz primeiramente, na concentração de equipamentos produtivos e residenciais e posterior implantação de equipamentos de serviços (saúde, higiene, educação, recreio, etc.). A expansão suburbana, é assim a primeira e a resposta mais fácil para os problemas que se registam dentro das grandes cidades.

A descentralização vai deste modo surgir como nova tentativa de resposta à problemática criada, o processo de reurbanização revela-se impossível e o fenómeno da periurbanização parece deste modo ser o mais determinado. O cidadão procura por este processo uma aproximação mais sistemática do meio rural e de condições ambientais não degradadas.

À medida que vão ganhando importância e visibilidade, dentro das respetivas áreas metropolitanas, estas cidades constituem polos de emprego e uma nova vida urbana. Contribuem para contrariar a excessiva centralização, mantendo uma relação muito próxima e distâncias relativamente curtas com todas as outras cidades da região urbana. Oferecem outras qualidades, fora de congestionamentos e poluição das grandes cidades (Kostof 1992; Beaujeu-Garnier 1997).

Ao expandir a área urbanizada de forma progressiva, estas cidades-satélite necessitam de meios de transportes rápidos e de infraestruturas capazes de as ligar ao centro. Assim, o subúrbio moderno é o grande impulsionador da criação de uma rede complexa de eixos de comunicação. Com o aumento da aglomeração, multiplicam-se as necessidades de deslocações mais extensas, atingindo-se uma área urbana vasta (Kostof 1992; Beaujeu-Garnier 1997).

3 Infraestruturas de Conexão nas Áreas Metropolitanas

3.1 A Ligação Entre as Centralidades Estabelecidas

Presentes em todo o território urbano, as redes infraestruturais surgem como sistemas contínuos. Estas estabelecem conexões, sendo construídas à escala de um grande território, onde a sua função passa por organizar e ordenar (Portas *et al* 2011). Um bom exemplo destas infraestruturas são as vias ferroviárias que auxiliam na expansão urbana emergente, em alguns casos estruturando muitas cidades (Pelletier e Delfante 1997).

A cidade-centro exerce um efeito de atração sobre a sua envolvente, onde as vias de comunicação provenientes da periferia convergem neste sentido. As variadas redes de transporte organizam-se em relação à cidade-centro. A forma urbana assenta, assim, sobre uma rede de meios de circulação: 'Nunca será demais insistir no papel fundamental dos múltiplos aspetos da circulação, tanto no interior dos organismos urbanos, como nas relações que estes mantêm com a sua periferia' (Beaujeu-Garnier 1997, p.155).

As migrações quotidianas e os diferentes meios de transporte existentes provocam fluxos de circulação constantes no espaço urbano. No caso da cidade de Lisboa, estes fluxos de circulação, apoiam-se sobre uma complexa estrutura metropolitana, onde esta apresenta um desenho radiocêntrico, entre o centro e a periferia. A evolução da condição de *híper-mobilidade* permite novas formas de habitar os extensos territórios metropolitanos, onde todos os pontos se encontram ligados. A ligação de todos os núcleos urbanos é possível através da compressão distância-tempo, na medida em que se pode percorrer uma distância maior, num intervalo de tempo mais reduzido (Portas *et al* 2007).

A cidade é um conjunto complexo que mantém relações com o seu exterior, e o sistema de lugares centrais presente na área metropolitana começa no núcleo consolidado. Assim, são criados nós nas diferentes redes infraestruturais, criando um efeito de nodalidade. Este efeito, em termos de planeamento, tem um papel fundamental na organização de redes de transportes (Portas *et al* 2011). Através de todos estes fatores, entende-se a importância destes meios de comunicação que sustentam o correto funcionamento da área metropolitana. Estes meios de comunicação apresentam fatores positivos, como a criação de facilidades de acessibilidades e a intensidade de trocas de espaço. Ao mesmo tempo, criam problemas como o congestionamento das vias de ligação e as dificuldades de circulação.

3.2 O Papel das Infraestruturas de Conexão e dos Transportes Coletivos

A dinâmica da expansão territorial deve-se à evolução das infraestruturas de mobilidade e o desenho destas redes é pouco articulado com as estratégias urbanísticas. O território suburbano apresenta um tecido urbano fragmentado, num constante crescimento, dificultando a implementação das estratégias urbanísticas. As infraestruturas de conexão e mobilidade possuem importância no desenho do novo modelo urbano, ocupando um papel central na organização de relações entre espaços (Portas *et al* 2007).

São estas infraestruturas que criam uma rutura entre a cidade consolidada e o urbano descontínuo, onde a mobilidade geográfica aliada à diferenciação territorial cria fenómenos de polarização em volta das grandes urbes (Ferrão 1997).

O investimento em infraestruturas de mobilidade ajuda a orientar o desenvolvimento urbano, visto que a necessidade de impor sistemas de transportes e vias de comunicação possui um carácter e motivações sociais (Laborde 1994). Este investimento tem-se fixado nos troços de ligação às cidades-satélite, onde se pretende um maior aproveitamento dos sistemas de transportes públicos.

O tema da mobilidade nas áreas metropolitanas passa a ser um tema complexo, onde se pretende que haja uma densificação da rede de transportes públicos, articulada com o transporte individual (automóvel) (Portas *et al* 2011). Grande parte do sucesso dos transportes sente-se pela dificuldade de circulação, havendo uma grande competitividade entre transportes públicos e privados. Assim, estas diferentes redes de mobilidade devem ser complementares, permitindo uma livre circulação em pontos estratégicos da aglomeração (Laborde 1994, Beaujeu-Garnier 1997).

As vias ferroviárias possibilitam o crescimento demográfico das aglomerações periféricas, enquanto que estas crescem ao longo do seu traçado e das estações suburbanas. Com isto, o habitante urbano

beneficia de uma mobilidade multiforme, encontrando várias opções no mesmo território metropolitano.

Através das figuras 6 e 7, consegue-se perceber a fisionomia das redes ferro e rodoviárias presentes na área metropolitana de Lisboa. A rede rodoviária ganha uma maior relevância, ao notar-se uma superioridade perante a rede ferroviária, estando muito mais desenvolvida e articulada com a expansão urbana. Esta última, cobre uma menor área, mas a sua importância no passado, confere uma expansão urbana em linha, desenvolvendo as pequenas cidades-satélite através do seu traçado.

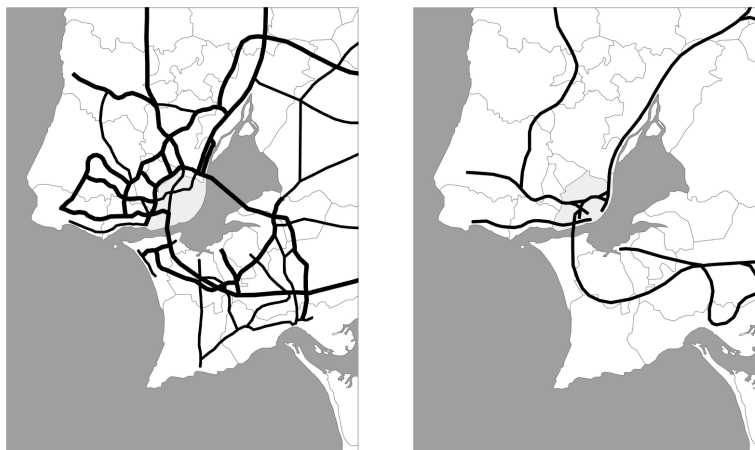


Fig. 6 e 7 – À esquerda a Rede Rodoviária da AML, à direita a Rede Ferroviária da AML. Fonte: (Teixeira, 2018)

3.3 O Papel do Automóvel nas Áreas Metropolitanas

A utilização do automóvel em ambientes urbanos favorece o desenvolvimento suburbano multidirecional. A existência de grandes eixos de comunicação à cidade-centro ajuda a organizar as diferentes aglomerações da área metropolitana, através de um sistema hierárquico viário estruturado. A liberdade de circulação através do automóvel permite uma expansão da periferia como uma mancha de óleo contínua (Pereira 2004). Ao contrário, os eixos ferroviários apenas permitem a sua expansão linear, onde se desenvolvem novos territórios conforme o seu traçado (Junker 1972, Beaujeu-Garnier 1997).

Devido a vários fatores, o automóvel é visto como um elemento negativo. A opção pelos transportes públicos em detrimento do automóvel justifica-se na poluição causada por este e no espaço que o mesmo ocupa dentro das cidades.

Mesmo assim, a quantidade de automóveis que circulam em zonas urbanas tem vindo a aumentar. O transporte individual ganha destaque, quando existem centros urbanos que são mal ou pouco servidos de um sistema de transportes públicos (Laborde 1994).

A ramificação exagerada da rede de estradas é uma realidade e induz a dispersão do povoamento e da habitação, com custos elevados para o orçamento municipal nas infra-estruturas de abastecimento de água e esgotos. Decorrente deste não planeamento surgem dificuldades na cobertura social de equipamentos sendo os habitantes obrigados a percorrer distâncias elevadas.

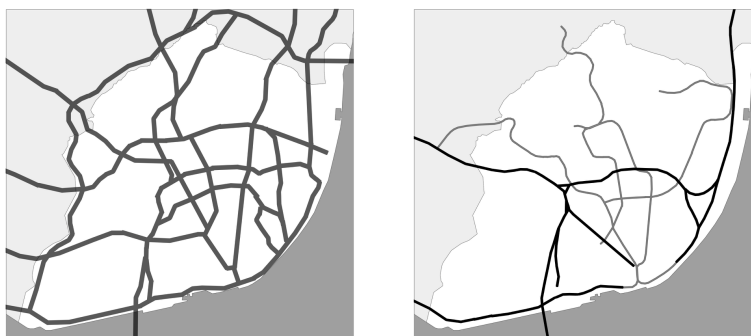


Fig. 8 e 9 – À esquerda a Rede Rodoviária de Lisboa, à direita a Rede Ferroviária de Lisboa. Fonte: (Teixeira, 2018)

As figuras 8 e 9 clarificam que tal como a sua área metropolitana, Lisboa possui uma rede rodoviária muito superior às infraestruturas ferroviárias presente nos seus limites. As linhas radiais da cidade ligam o seu centro à periferia, enquanto que as linhas circulares auxiliam no processo de distribuição, densificando a malha urbana da cidade. Os sistemas ferroviários e de Metropolitano conseguem ter importância na mobilidade, mas a sua expressão é muito menor e diferente da rede rodoviária de Lisboa.

Uma rede viária pensada, reduz os custos e aumenta os usufrutos. Deste modo, o primeiro passo para o ordenamento do território obriga à redefinição de uma rede de estradas, bem localizadas impedindo todo o processo anteriormente realizado: o de construir as vias ao sabor das populações, ou seja, a velha filosofia do “construa primeiro, urbanize depois”. Assim, o ideal é optar por situações intermédias permitindo a coerência necessária entre as políticas urbanas e de transportes.

O acesso automóvel aos centros das áreas metropolitanas é considerado indesejável, pois provoca congestionamentos e dificuldades de estacionamento. A sua utilização torna-se positiva, quando estes trabalham em conjunto com a rede de transportes públicos. Na periferia, são criadas interfaces de transportes, em que as opções de uso automóvel juntam-se às opções de uso de transportes públicos. Assim, tenta-se reduzir o número de veículos, enquanto são asseguradas as ligações pendulares casa-trabalho (Beaujeu-Garnier 1997, Pelletier e Delfante 2000).

Considerações Finais

Neste artigo, fica evidenciado que a falta de planeamento tem consequências nefastas a curto e médio prazo. Este trabalho pretende ser um contributo ao entendimento da evolução histórica das cidades e das áreas metropolitanas.

É necessário olhar para a cidade de Lisboa como um todo. A cidade contínua, que mantém relações e ligações entre a cidade-centro e as cidades-satélite, deve ser projetada, numa gestão a longo prazo por uma entidade única, capaz de gerir as transformações deste território complexo. Neste crescimento periurbano terá de haver um papel regulador de alguma entidade supervisora, sendo que os agentes económicos detentores de propriedade devem ser chamados a participar no planeamento. Conciliar os diversos interesses é sem dúvida a parte mais difícil de todo o processo, mas é uma necessidade para a melhoria das nossas cidades.

No planeamento urbano da cidade, a intervenção urbanística deve conciliar princípios de organização vertical, com soluções em rede e uma visão geo-estratégica ponderando diversidades de posturas.

Referências Bibliográficas

- Beaujeu-Garnier, J. (1997). *Geografia urbana*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
Choay, F. (2007). *O urbanismo*. São Paulo: Editora Perspetiva S. A. (1ª edição 1965).
Dias, J. L. (1947). Lisboa de hoje. In Gustavo Matos Sequeira – *Lisboa, oito séculos de história*. Lisboa: CML, pp. 644-667.
Domingues, A. (2009). *A rua da estrada: O problema é fazê-los parar!* Porto: Dafne.

- Ferrão, J. (1997). Rede urbana, instrumento de equidade, coesão e desenvolvimento? In *Colóquio "A política das cidades"*, pp. 21-48.
- Gonçalves, J. (2011). PDM no século XXI. In *Cadernos curso de doutoramento em geografia FLUP*, 1, 10-29.
- Junker, C.A. (1972). Diseno Suburbano. In Lewis, D. *El crecimiento de las ciudades*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.A.
- Kostof, S. (1992). *The city assembled: the elements of urban form through history*. London: Thames and Hudson.
- Laborde, P. (1994). *Les espaces urbains dans le monde*. New York: Nathan (2ª edição).
- Marat-Mendes, T.; Sampayo, M. T. de. *Étienne de Groër: the scales of urban intervention in the Lisbon territory*. In 1st International Meeting European Architectural History Network. Guimarães: European Architectural History Network, 2010.
- Marat-Mendes, T., Sampayo, M. T. de, Sousa-Rodrigues, D. (2011)- Measuring Lisbon patterns: Baixa from 1650 to 2010. in *Nexus Network Journal - architecture and mathematics on-line*. Vol. 13. n.º 2 (2011). pp. 351-372.
- Marques, A. H. O. (2003). Enquadramento histórico. In José António Tenedório. *Atlas da área metropolitana de Lisboa*, pp. 14-27.
- Mumford, L. (1946). *The culture of cities*. London, Secker & Warburg, 1946 (1ª edição 1938).
- Oliveira, R. G. (1952). *Lisboa: sua evolução e desenvolvimento*. Lisboa: CML.
- Pelletier, J. e Delfante, C. (1997). *Cidades e urbanismo no mundo*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Pereira, M. (2004). As metamorfoses da cidade dispersa. *GeoINova*, 10, pp. 129-142.
- Pereira, M., e Silva, F. N. (1986). Ilusões e desilusões das periferias na área metropolitana de Lisboa. *Sociedade e Território*, 5, pp. 14-24.
- Portas, N.; Domingues, Á.; Cabral, J. (2007). *Políticas urbanas I – Tendências, estratégias e oportunidades*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Portas, N.; Domingues, Á.; Cabral, J. (2011). *Políticas urbanas II – Transformações, regulação e projetos*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Salgueiro, T. B. (2001). *Lisboa, periferia e centralidades*. Oeiras: Celta Editora.
- Sampayo, M. T. de (2011). *Forma Urbana da Parte Baixa da Lisboa Destruída : análise e avaliação da cartografia (1756-1786)*. Lisboa: ISCTE-IUL, 2012. Tese de Doutoramento em Arquitectura e Urbanismo. Especialidade em História e Teoria da Arquitectura e do Urbanismo.
- Sampayo, M. T.de; Sousa-Rodrigues, D. (2014). The persistence of public space: downtown Lisbon; in Roberto Cavallo, Susanne Komossa, Nicola Marzot, Meta Berghauser Pont, Joran Kuijper (eds); *New Urban Configurations*. Amsterdam: IOS PRESS, 2014, pp. 480-488
- Sampayo, M. T. de (2017). The french influence on the portuguese architects in the age of enlightenment. in *IOP conference series: Materials science and engineering*, 245, 052021 (5 p.).
- Silva, A. V. (1968). *Dispersos*. Vol 1. Lisboa: Câmara Municipal de Lisboa.
- Soares, L. J. B. (2003). Ordenamento e planeamento do território no contexto metropolitano. In José António Tenedório. *Atlas da Área Metropolitana de Lisboa*, pp. 247-291
- Soares, N.P.; Domingues, A. C. G. (2003). Consolidação e maturidade demográfica de uma área metropolitana. In José António Tenedório. *Atlas da área metropolitana de Lisboa*, pp. 118-145.
- Teixeira, T. (2018). *Agualva-Cacém e a área metropolitana de Lisboa: Relação entre a evolução urbana e as infraestruturas de conexão*. Lisboa, ISCTE-IUL. Dissertação de Mestrado. (Inédito)