

**Vazios Urbanos em Cidades Pequenas e Médias:
Oportunidades de Intervenção na Perspetiva da
Economia Circular**

Francisco Amaral Caetano Marques

**Relatório de Estágio de Mestrado em Gestão do
Território**

outubro, 2019

Relatório de Estágio apresentado para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Gestão do Território realizado sob a orientação científica da professora Margarida Pereira

Agradecimentos

Para a realização deste relatório houve importantes apoios sem os quais não seria possível.

À CCDR-LVT por me ter acolhido enquanto estagiário e ter lançado o desafio de relacionar o urbanismo com a Economia Circular. Ao arquiteto Nuno Ventura Bento, pela motivação, ensinamentos, opiniões e críticas, e à Dra. Teresa Sanches, por toda a colaboração.

À Professora Margarida Pereira, pela sua orientação, os saberes que transmitiu, as opiniões, críticas, incentivo e a ajuda em solucionar os problemas que surgiram ao longo do processo.

Aos meus colegas de estágio, em particular, ao João Borralho e ao Pedro Henriques, por me terem acompanhado durante todo o período de estágio, pela colaboração, companheirismo, apoio e motivação durante todo o trabalho.

À minha grande amiga Sandra Mendes por toda a motivação, apoio, incentivo, força e ajuda que deu durante todo este processo.

A toda a minha família pela preocupação e apoio que sempre deram.

À minha irmã Margarida pela preocupação e apoio dado.

Por último, um agradecimento especial aos meus pais, pois sem eles nada disto seria possível, por toda a paciência, apoio incondicional, preocupação, amizade e encorajamento que me deram nesta caminhada.

Resumo

Os vazios urbanos podem definir-se como espaços existentes dentro de uma cidade, mas que estão fora das suas dinâmicas, e que não têm qualquer tipo de construção, ocupação ou uso. Constituem não lugares no entendimento de Marc Augé. O seu aparecimento deve-se a múltiplas causas, muitas delas associadas às ineficiências do mercado imobiliário.

No campo teórico, a Economia Circular, é um conceito alternativo à economia tradicional, como solução para os elevados níveis de extração de recursos naturais, de desperdício e de produção de resíduos. A Economia Circular propõe aumentar o ciclo de vida dos produtos, o que implica melhor gestão dos recursos e maior valorização dos produtos. Neste âmbito, a (re)utilização dos vazios urbanos surge como grande oportunidade no campo de ação do Ordenamento do Território para aplicação dos seus princípios. Além dos objetivos concretos ao nível sistémico, estar-se-á a caminhar para um território mais dinâmico, sustentável, coeso e compacto.

Em concreto, e dentro dos princípios da Economia Circular, trata-se de analisar o potencial dos vazios urbanos como “*stock*” a ser mobilizado, oferecendo assim vários benefícios para o ambiente, dado os espaços já existirem, e não necessitarem da extração de recursos, nem de processo de reciclagem, tornando assim as cidades mais circulares devido à sua (re)utilização. A mobilização dos “vazios urbanos” pode trazer ainda um campo de oportunidades emergentes e contribuir para o fenómeno urbano tornando o espaço mais resiliente e competitivo (quando comparado com outros territórios).

Como caso de estudo representativo do cenário português pós crise, analisam-se os aglomerados de Mafra e Malveira, onde foram identificados 73 vazios urbanos, sendo que as propostas apresentadas seguiram uma metodologia para definição de usos em áreas com características distintas. Estas podem demonstrar uma nova abordagem para “encarar” os processos de consolidação urbana (compacidade) ligando o Ordenamento do Território à Economia Circular, tornando o espaço urbano mais atrativo e circular.

Palavras-chave: Vazios Urbanos; Economia Circular; Sustentabilidade; Consolidação Urbana; Mobilização do Stock; Mafra; Malveira.

Abstract

Urban voids can be defined as existing spaces inside of a city, but that are outside of their dynamics, and they haven't any kind of construction, occupation or use. They are non places in the understanding of Marc Augé. Their appearance owe's to multiple causes, many of them associated to the inefficiencies of the property market.

In the theoretical field, the Circular Economy, it's an alternative concept to the traditional economy, has a solution to the higher levels of extraction resources, waste and rubbish production. The Circular Economy propose to increase the cycle of life of the products, which implies better resource management and longer appreciation of the products. In this context, the reuse of urban voids appears as a big opportunity in the field of action of land use planning for the application of it's principles. Beyond the concrete goals in systemic level, who understands as urban metabolism, it will be walking towards to a more dynamic, sustainable, cohesive and compact territory.

In concrete, and within the principles of the Circular Economy, it's about analyzing the potencial of urban voids as "stock" to be mobilized, thus offering several benefits to the environment, given the spaces that already exist, and do not require the extraction of resources or recycling process, Thus making the cities more circular due to their (re) use. The mobilization of urban voids can even bring a field of emerging opportunities and contributes to the urban phenomenon becoming the space more resiliente and competitive (when compared with other territories).

As representative case of study of the portuguese scenario after de crisis, are analyzed the clusters of Mafra and Malveira, where were identified 73 urban voids, being that presented proposals follow a methodology to define usages for areas with different characteristics. That can demonstrate a new approach to "face" the consolidation connecting the territorial planning to the Circular Economy, and becomming the urban space more atractive and circular.

Key Words: Urban Voids; Circular Economy; Urban Regeneration; Sustainability; Urban Consolidation; Stock Mobilization; Mafra; Malveira

Lista de Abreviaturas

AML – Área Metropolitana de Lisboa

AMP – Área Metropolitana do Porto

CCDR-LVT – Comissão de Coordenação de Lisboa e Vale do Tejo

CIRCTER – Circular Economy and Territorial Consequences

CLT – Cross Laminated Timber

DSRO – Delegação Sub-Regional do Oeste

DSRVT – Delegação Sub-Regional do Vale do Tejo

INE – Instituto Nacional de Estatística

LTF – Light Steel Framing

PDM – Plano Diretor Municipal

PNPOT – Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território

PROT-AML – Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa

RLVT – Região de Lisboa e Vale do Tejo

SIG – Sistemas de Informação Geográfica

UE – União Europeia

VE – Visão Estratégica

Índice

1. INTRODUÇÃO	1
1.1 Âmbito do estágio e instituição de acolhimento	1
1.2 Problemática e sua relevância	3
1.3 Objetivos	4
1.4 Metodologia	4
1.5 Estrutura do Relatório	5
2. QUADRO CONCEPTUAL: O CONCEITO DE VAZIO URBANO NA PERSPETIVA DA ECONOMIA CIRCULAR	7
2.1 Economia Circular	7
2.1.1 Princípios e Objetivos	7
2.1.2 Cidades Circulares	9
2.2 Evolução do Conceito de Vazio Urbano e Contributos para a Dinâmica Urbana	10
2.2.1 Vazios Urbanos: definição e tipologias	10
2.2.2 Origem dos vazios urbanos	13
2.2.3 Causas e consequências dos vazios urbanos	14
2.2.4 Visões / oportunidades para os Vazios Urbanos	17
2.2.5 Benefícios para o território da (re) utilização dos vazios urbanos	18
3. VAZIOS URBANOS EM AGLOMERADOS DE PEQUENA E MÉDIA DIMENSÃO: UMA LEITURA APLICADA A MAFRA E MALVEIRA	19
3.1 Contexto: O Território e o Município e Instrumentos de Planeamento	19
3.1.1 O Município e a Área de Estudo: Mafra-Malveira	19
3.1.2 Evolução da Ocupação do Território	25
3.1.3 Instrumentos de Planeamento para o Ordenamento do Território	31
3.2 Os Vazios Urbanos nos aglomerados de Mafra e Malveira	35
3.2.1 Caracterização dos Vazios Urbanos	35
3.2.2 Distribuição Espacial	43
3.2.3 Análise e Avaliação	51
3.2.3.1 Análise aos mapas da tipologia de vazios urbanos	51
3.2.3.2 Comparação dos vazios urbanos com a Carta de Ordenamento do PDM	52
3.2.4 Resultados da Análise e da Avaliação	54
4. SOLUÇÕES	55
NOTAS FINAIS	61
Referências Bibliográficas	63

Índice de quadros e figuras

Quadro 1 – Tipologia de Vazios Urbanos.....	11
Quadro 2 – Evolução populacional em Mafra (1981-2011).....	21
Quadro 3 – Número de famílias clássicas por dimensão no concelho de Mafra (1981-2011)....	21
Quadro 4 – População ativa no concelho de Mafra (1981-2011).....	22
Figura 1 – Organograma CCDR LVT	2
Figura 2 – Mapa de enquadramento do Município e dos principais eixos viários	20
Figura 3 – População Empregada por Setor de Atividade (1981-2011).....	23
Figura 4 – Modelo Territorial do concelho de Mafra.....	24
Figura 5 – Áreas Urbanas e Urbanizáveis e Áreas Edificadas no concelho de Mafra	25
Figura 6 - Nº de Edifícios por Km ² (2001).....	26
Figura 7 - Nº de Novas Construções por freguesia (1995-1999).....	27
Figura 8 - Nº de Novas Construções por freguesia (2000-2005).....	28
Figura 9 - Nº de Novas Construções por freguesia (2006-2012).....	29
Figura 10 - Nº total de novas construções no concelho de Mafra (1995-2017)	30
Figura 11 - Tipologia de Vazios Urbanos no aglomerado de Mafra	37
Figura 12 - Tipologia de Vazios Urbanos no aglomerado da Malveira	38
Figura 13 - Localização dos Vazios Urbanos no aglomerado de Mafra	39
Figura 14 - Localização dos Vazios Urbanos no aglomerado da Malveira.....	39
Figura 15 - Usos anteriores dos Vazios Urbanos em Mafra	40
Figura 16 - Usos anteriores dos Vazios Urbanos na Malveira	40
Figura 17 – Número de Vazios Urbanos em Mafra segundo a sua dimensão	41
Figura 18 – Número de Vazios Urbanos na Malveira segundo a sua dimensão	41
Figura 19 - Área da análise Vazios Urbanos / Aglomerado de Mafra	44
Figura 20 - Área da análise Vazios Urbanos / Aglomerado da Malveira	44
Figura 21 - Localização dos conjuntos de Vazios Urbanos em Mafra	45
Figura 22 - Localização dos conjuntos de Vazios Urbanos na Malveira	45
Figura 23 - Tipologia de Vazios Urbanos, Mafra	46
Figura 24- Tipologia de Vazios Urbanos, Mafra	46
Figura 25- Tipologia de Vazios Urbanos, Mafra	47
Figura 26- Tipologia de Vazios Urbanos, Mafra	47
Figura 27- Tipologia de Vazios Urbanos, Mafra	48
Figura 28- Tipologia de Vazios Urbanos, Malveira	48
Figura 29- Tipologia de Vazios Urbanos, Malveira	49
Figura 30- Tipologia de Vazios Urbanos, Malveira	49
Figura 31- Tipologia de Vazios Urbanos, Malveira	50
Figura 32- Metodologia para definição de Usos dos Vazios Urbanos.....	55
Figura 33(A) - Vazios Urbanos em Análise (Mafra).....	56
Figura 33(B) - Vazios Urbanos em Análise (Mafra).....	58
Figura 33 (C) - Vazios Urbanos em Análise (Mafra)	59
Anexo 1 – Ficha de Levantamento Urbanístico	67

1. INTRODUÇÃO

1.1 Âmbito do estágio e instituição de acolhimento

O relatório apresentado faz parte da componente não letiva do Mestrado em Gestão do Território da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova Lisboa (NOVA FCSH). Foi elaborado tendo por base um estágio curricular efetuado na Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR-LVT), entre os meses de outubro de 2018 e junho de 2019, na divisão de Planeamento, Prospetiva e Avaliação, com duração total de 800 horas.

Relativamente à forma como a CCDR-LVT se organiza, o organograma abaixo representado (fig.1), demonstra que existem 6 direções de serviço e 11 divisões orgânicas repartidas pelas diferentes direções de serviço. Existindo também duas divisões subregionais que se enquadram na CCDR-LVT, a Delegação Sub-Regional do Vale do Tejo (DSRVT) e Delegação Sub-Regional do Oeste (DSRO).

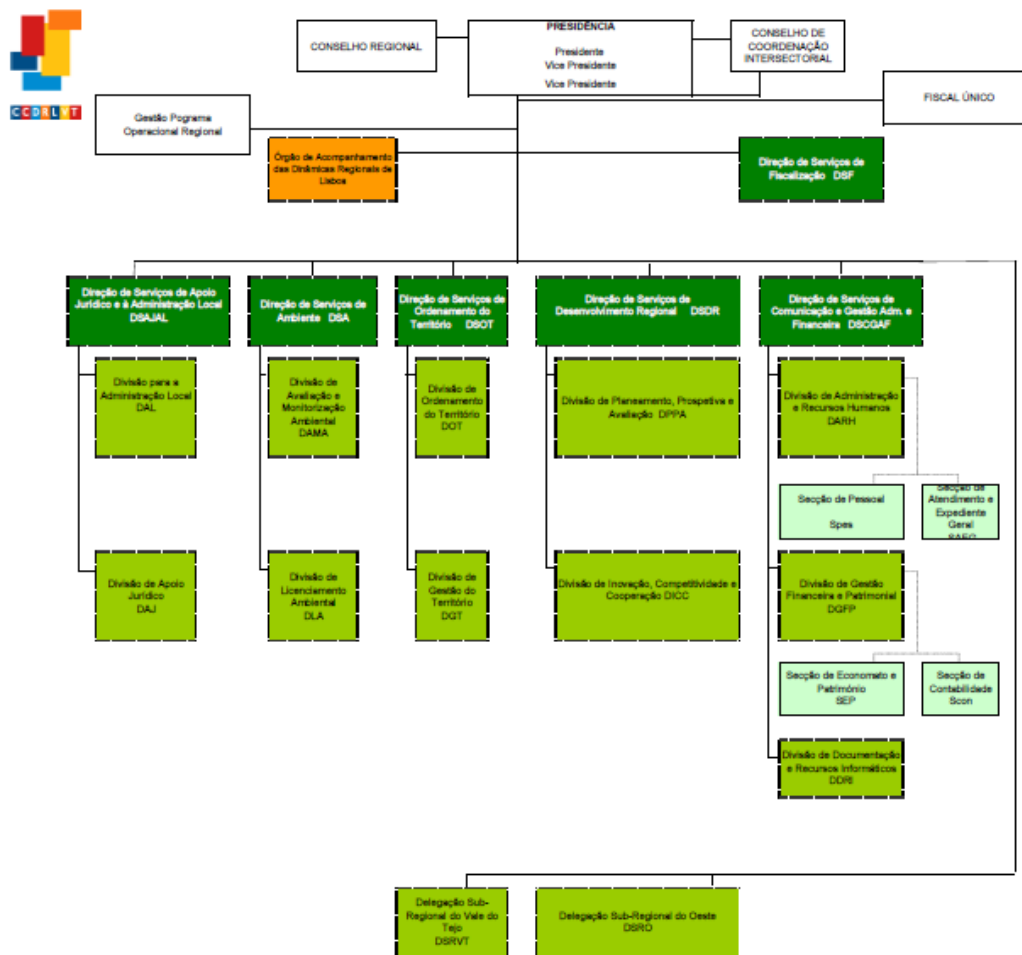


Figura 1 - Organograma CCDR LVT
(Fonte: CCDR LVT, s.d)

A decisão de elaborar um relatório de estágio partiu da minha parte com o objetivo de experienciar como seria o estágio numa entidade regional e qual seria o contexto e o âmbito de trabalho. O início do processo referente ao estágio foi facilitado pela Professora Margarida Pereira e pelo Professor José Afonso Teixeira, que estabeleceram contacto com o Eng^o João Pereira Teixeira, à época Presidente da CCDR-LVT, de forma a delinear o modo como o estágio se desenvolveria e que temas seriam abordados, sabendo que o tema teria sempre ligação à Economia Circular.

Foram propostas quatro temáticas pelo Presidente da CCDR-LVT, tendo optado pelo estudo dos Vazios Urbanos em Cidades Pequenas e Médias.

1.2 Problemática e sua relevância

Os vazios urbanos são uma importante temática de estudo pois são cada vez mais comuns nas cidades, nomeadamente nos países desenvolvidos. Assim urge perceber as causas para a expansão do fenómeno e as consequências daí decorrentes para as populações, para os territórios e para o planeamento urbano (Brito-Henriques, Soares, & Azambuja, 2017).

Os espaços vazios dentro das cidades apresentam um potencial diverso de utilização, em função da sua localização (mais centrais ou mais periféricos), dimensão, configuração e articulação com a envolvente. Sem qualquer função e sem usufruto por parte das populações, há a necessidade de (re)pensar o uso destes espaços, reintegrando-os nas dinâmicas das cidades. Isto pode ser feito através de processos de regeneração urbana ou da conversão dos vazios em espaços afetos a funções diversas (Brito-Henriques, Morgado, & Cruz, 2018; Santos, 2011).

Por exemplo, algumas soluções que podem ser aplicadas aos vazios urbanos estão ligadas a estruturas verdes com um papel relevante na cidade: além da valorização da paisagem, têm uma ação marcante em relação à proteção da biodiversidade, à resiliência urbana, à mitigação de riscos, e funcionam como sumidouros de carbono e espaços de “descompressão”. Outro exemplo de reconversão dos vazios urbanos são os usos temporários diversos, que podem ter benefícios imediatos para a cidade, pois geram transformações urbanas com custos mais reduzidos. Uma outra solução possível para os vazios urbanos é a aplicação da metodologia da acupuntura urbana, que consiste numa intervenção estratégica em certos pontos de uma cidade, capaz de provocar não só a revitalização local mas também do tecido urbano envolvente (Brito-Henriques et al., 2017; Maia, 2017; Németh & Langhorst, 2014).

Os benefícios para a cidade associados à utilização dos seus vazios urbanos são múltiplos, pois têm potencial para as tornar mais dinâmicas, multifuncionais, coesas e compactas, isto é, mais sustentáveis.

Neste trabalho, os vazios urbanos estudados englobam unicamente os terrenos vagos (exemplo de lotes e terrenos sem construção), excluindo edificado devoluto e as ruínas,

pois estes não se enquadravam na tipologia de análise pretendida pela CCDR-LVT, mas também porque não era possível, dentro do tempo de estágio, analisar todo o tipo de vazios urbanos.

A escolha sobre as cidades pequenas e médias justifica-se por interesses da CCDR-LVT no estudo desta tipologia de cidades, mas também pela existência de estudos sobre vazios urbanos em cidades de maior dimensão (Brito-Henriques et al., 2018, 2017).

1.3 Objetivos

Este trabalho estuda os vazios urbanos no contexto das cidades pequenas e médias. O caso de estudo abrange os núcleos urbanos de Mafra e da Malveira, do município de Mafra.

Tem como objetivos principais:

- Discutir o conceito de “vazio urbano” e as suas consequências para o espaço urbano;
- Apontar soluções para a reconversão dos vários vazios existentes em núcleos urbanos, segundo os princípios da Economia Circular.

Os objetivos específicos visam:

- Identificar e caracterizar os vazios urbanos dos aglomerados urbanos de Mafra e da Malveira;
- Definir soluções para alguns conjuntos de vazios selecionados *a posteriori*.

1.4 Metodologia

Para atingir os objetivos traçados, delineou-se uma metodologia adequada ao tipo de trabalho e à sua temática. Paralelamente, foram selecionados dois estudos de caso para conseguir restringir geograficamente a análise de vazios urbanos e permitir a identificação de soluções a serem aplicadas. Adotou-se uma metodologia mista, havendo recolha e análise de dados estatísticos; pesquisa bibliográfica; trabalho de campo; análise de cartografia e de imagens de satélite; consulta do Plano Diretor Municipal em vigor e utilização de ferramentas SIG para produção de cartografia.

Os dados estatísticos serviram para a caracterização socioeconómica do território. A pesquisas bibliográfica foi feita com o propósito de aprofundar o tema em investigação

de forma a permitir a identificação do conceito de vazios urbanos, das causas para o seu aparecimento e das consequências para os locais afetados e áreas envolventes e os benefícios da sua reutilização. Além dos vazios urbanos, foi igualmente feito o enquadramento ao conceito de Economia Circular e de como se podem aplicar os seus princípios ao ordenamento do território. Ainda nesta fase, foram pesquisadas iniciativas, nacionais e internacionais, de reutilização dos vazios urbanos, exemplificativas do reaproveitamento destes espaços.

A análise cartográfica e de imagens de satélite permitiu identificar e localizar os vazios urbanos existentes nos aglomerados urbanos selecionados. A informação obtida serviu de suporte à realização do trabalho de campo, onde foi atualizada e validada. Este teve como base uma ficha de levantamento urbanístico (anexo 1), onde se registaram os vazios e as suas características, alvo de análise posteriormente. A produção de cartografia através de ferramentas SIG (QGIS) teve por base os dados recolhidos no trabalho de campo e serviu para ilustrar a distribuição espacial dos vazios nos dois núcleos urbanos e quais as suas tipologias.

1.5 Estrutura do Relatório

O relatório de estágio está dividido em quatro partes. Na primeira parte aborda-se o âmbito do estágio e a instituição de acolhimento; a problemática analisada e a sua importância; os objetivos e a metodologia do trabalho.

A segunda parte corresponde ao quadro conceptual, onde se explanam os conceitos de vazio urbano e de Economia Circular. Relativamente ao primeiro há também uma explicitação das suas tipologias e da forma como o conceito foi evoluindo ao longo do tempo, e quanto à Economia Circular, abordam-se também os seus princípios e objetivos e faz-se uma ligação às cidades circulares.

A terceira parte inicia-se com o enquadramento territorial e uma breve análise ao município em estudo, e apresenta-se a caracterização, mapeamento e descrição dos vazios urbanos nos dois aglomerados urbanos.

A quarta parte é dedicada à apresentação de soluções a aplicar aos vazios urbanos seleccionados, tendo por base uma metodologia. Sempre que possível, as soluções têm ligações aos princípios da Economia Circular.

Por fim apresentam-se as notas finais.

2. QUADRO CONCEPTUAL: O CONCEITO DE VAZIO URBANO NA PERSPETIVA DA ECONOMIA CIRCULAR

2.1 Economia Circular

2.1.1 *Princípios e Objetivos*

O conceito de Economia Circular pretende contrariar o modelo linear da economia “tradicional”, pois esta apresenta níveis de desperdício muito elevados o que prejudica o ambiente e leva a perdas de valor da economia. O modelo da Economia Circular tem como objetivo ser mais eficiente, apostando na redução da extração de recursos naturais, no prolongamento do ciclo de vida dos produtos, desde a extração de matérias-primas até ao consumidor final, e na redução de resíduos, procurando que grande parte destes sejam reintroduzidos na cadeia de produção reconvertidos em recursos. Desta forma consegue-se uma melhor gestão dos recursos e uma maior valorização dos produtos (Lemos, 2018).

A Economia Circular é tida como um sistema industrial com características diferentes, que pretende estabelecer um plano em que esteja integrada a regeneração e a reparação de produtos, através da alteração do fim de vida do produto pela restauração do mesmo, baseando-se no uso de energias renováveis e na eliminação de químicos tóxicos, de forma a reduzir a produção de resíduos (Ellen Macarthur Foundation, 2013).

Além do prolongar do ciclo de vida dos produtos e dos benefícios que daí advêm, a Economia Circular modifica o sistema económico tornando-o mais resiliente às mudanças, o que traz benefícios ambientais, económicos e sociais (Ellen Macarthur Foundation, s.d.).

Os princípios da Economia Circular assentam na diminuição da produção de resíduos; no aumento do ciclo de vida dos produtos; e na conservação do capital natural. Mais especificamente baseiam-se na ausência de resíduos: os produtos são otimizados para que possam ser desmontados, reparados e usados novamente; os elementos usados nos produtos são biodegradáveis, para que possam ser reciclados pelo ambiente; o combustível usado em todo o ciclo de produção também é renovável, para que não haja uma dependência de outras fontes de energia e não se prejudique o ambiente (Ellen Macarthur Foundation, s.d.; Ellen Macarthur Foundation, 2013).

A necessidade de transição urgente de uma economia linear para uma circular prende-se com várias razões. O crescimento exponencial da população mundial e, com isso, o aumento do consumo de bens e produtos levou a um alargamento dos impactos sobre os recursos naturais e os ecossistemas. A par, a não adoção de políticas públicas sustentáveis, é outra razão que demonstra a necessidade desta transição. Deste modo, nos últimos anos vários fatores como a capacidade de adaptação, a inovação tecnológica e alterações nos processos produtivos têm reforçado a eficiência da economia, não só no seu crescimento sustentado mas também na utilização mais racional de recursos (Lemos, 2018).

Além destas razões, existem outros benefícios nesta transição que estão associados a “desafios na área da investigação e desenvolvimento, do design, da eco inovação, nos processos produtivos e modos de consumo” (Lemos, 2018, p. 21). As investigações nestas áreas têm demonstrado como se pode aumentar o tempo de duração de um produto, reduzir o consumo de recursos, diminuir os custos com a reciclagem e a reutilização, mas também como se podem conceber produtos preparados para um ciclo de desmontagem e reutilização, de forma a terem um tempo de vida útil mais prolongado. Assim numa Economia Circular, haverá maior criação de emprego, melhores taxas de poupança, aumento do crescimento económico e melhorias ambientais. Se estes princípios forem aplicados corretamente as economias serão mais resilientes e “não ficarão tão dependentes da importação de matérias-primas e das consequentes variações de preços” (Lemos, 2018, p. 23).

Na UE, a Economia Circular tem vindo a ganhar maior importância nos últimos anos. O conceito foi abordado pela primeira vez no final dos anos 1980 por dois economistas ambientalistas britânicos, Pearce e Turner. À data o conceito já integrava questões como o ciclo de vida do produto e o metabolismo socioeconómico. No presente verifica-se que a UE necessita de reduzir a produção de resíduos e o desperdício, e para isso tem de alterar os modelos de produção, sendo que estes têm de se tornar ciclos fechados e deverão ser divididos entre o tecnológico e o biológico. O primeiro fará com que o valor económico dos produtos e serviços tenha um maior período de duração; o segundo está relacionado com o capital natural e com a necessidade de regenerar e assegurar a sustentabilidade do mesmo. Para isto ser atingido, terão de acontecer grandes

transformações ao nível da produção e do consumo, que só serão alcançadas se houver uma difusão de novos modelos empresariais e uma mudança na forma como se olha para a utilização e o consumo dos produtos (Tapia et al., 2018).

2.1.2 Cidades Circulares

As cidades estão numa fase de mudança, em que se assiste à evolução tecnológica dos edifícios e dos serviços e a um grande aumento da população e conseqüente incremento do consumo de recursos (ENEL, 2018).

Dados estes sinais, é necessário olhar para as cidades de uma outra forma, torná-las mais sustentáveis, circulares. Para isso é necessário aplicarem-se alguns princípios da Economia Circular ligados à reutilização, reciclagem e à renovação.

Tendo em conta que os vazios urbanos não têm um uso definido no espaço urbano, estes devem ser vistos como um recurso que está disponível e que é possível de (re)utilizar numa ótica de otimização do *stock* disponível. Esta (re) utilização dos vazios urbanos leva à não existência do fim de vida de um produto, pois está a reciclar-se um vazio urbano e ao mesmo tempo a revitalizar o espaço urbano.

Esta (re)utilização dos vazios urbanos, além de otimizar da utilização do espaço urbano, leva a que não haja mais área de solo urbanizado, pois há uma reutilização do já existente; à redução dos resíduos utilizados; e à diminuição do desperdício de solo urbano (Byström, 2018; ENEL, 2018).

De uma forma geral a (re) utilização dos vazios urbanos deixa uma cidade mais compacta, multifuncional, coesa e sustentável, com grande impacte nas deslocações, reduzindo a sua necessidade e a sua distância. A maior proximidade entre as áreas facilita o recurso cada vez maior à mobilidade suave e a maior densidade torna os transportes públicos mais sustentáveis.

2.2 Evolução do Conceito de Vazio Urbano e Contributos para a Dinâmica Urbana

2.2.1 Vazios Urbanos: definição e tipologias

Os vazios urbanos são espaços dentro de uma cidade, de propriedade pública ou privada, que estão fora das dinâmicas da mesma, que podem ou não estarem urbanizados, e sem qualquer construção, ocupação ou uso. São espaços expectantes, vistos como uma oportunidade para a requalificação e desenvolvimento de uma cidade (Brito-Henriques et al., 2018; Galvão, 2013; Jardim, 2015; Santos, 2011; Silva, 2011).

São áreas em que o solo pode estar coberto por arbustos ou plantas herbáceas, e que ou não “integram” a cidade por não corresponderem aos seus ideais ou são espaços que deixaram de ser úteis, cuja função deixou de ser necessária, mas que podem apresentar características muito próprias, exemplo das áreas portuárias ou industriais (desativadas) (Brito-Henriques & Morgado, 2017).

Para Augé (2007), os vazios urbanos podem ser vistos como “não lugares”, algo produzido por ações recentes, não tendo qualquer tipo de identidade ou memória. Sendo assim, são o oposto aos “lugares” que são espaços com uma identidade, que apresentam história e onde existem relações entre as pessoas e o próprio espaço.

Mas é de grande importância olhar para os vazios, reabilitando-os e integrando-os de acordo as necessidades de uma cidade e os interesses da população, para que estes espaços se tornem úteis e ativos, podendo ser usados para usos definitivos ou temporários, mas que sirvam para melhorar a qualidade de vida urbana (Brito-Henriques & Morgado, 2017; Jardim, 2015; Santos, 2011; Teixeira & Bento, 2018). Isto é, fazer com que os vazios urbanos passem de “não lugares” para “lugares”, de forma a criar uma identidade urbana e a criar relações.

Os vazios urbanos são caracterizados pela sua diversidade, apresentam diferentes características e são lhes atribuídas diferentes nomenclaturas, o que justifica a definição de uma tipologia (Brito-Henriques et al., 2018).

Como exemplo dessa variedade de tipologias apresentam-se várias tipologias de diferentes autores, começando pela aplicada por Kim *et al* (2018) (quadro 1).

Tipologia de Vazios Urbanos	
Locais Pós-Industriais (<i>Brownfields</i>)	Terrenos contaminados que afetam o que está na sua envolvente, levando a uma diminuição do valor do solo e à existência de um sentimento de insegurança e falta de qualidade de vida na sua envolvente.
Sítios Abandonados	Áreas desperdiçadas que podem possuir ou não edifícios devolutos e que são normalmente usadas para atividades ilegais.
Locais abandonados com coberto vegetal	Áreas não contaminadas em que o terreno não está infraestruturado.
Áreas que Aguardam Desenvolvimento Urbano	Locais abandonados, inativos ou que aguardam desenvolvimento futuro.
Terrenos impróprios para desenvolvimento	Terrenos que não possuem características para serem urbanizados devido a características do solo ou aos usos do solo adjacentes.
Limitações Naturais	Locais com constrangimentos físicos ou naturais, tais como pântanos ou margens de rios.
Locais ligados às vias de transporte/espacos-canaís	Locais adjacentes a infraestruturas rodoviárias.

Quadro 1 - Tipologia de Vazios Urbanos

Fonte: *Urban vacant land typology: A tool for managing urban vacant land*

Já Oliveira (Oliveira, 2015) identifica quatro diferentes tipos de vazios urbanos: espaços vagos, sem ocupação; espaços abandonados; espaços que estão subutilizados; e os espaços que estão em vias de ficar vazios.

Dado que os vazios urbanos de uma forma geral são espaços abandonados, estes podem dividir-se em três tipos: os espaços que tiveram ocupação no passado mas que deixou de existir; terrenos que nunca tiveram qualquer ocupação, que foram “deixados de parte” pelo desenvolvimento urbano; e os espaços expectantes, que estão abandonados, temporariamente, no presente, à espera de um possível uso no futuro (Brito-Henriques et al., 2018).

Esta tipologia resume-se aos espaços abandonados, sobre os quais a influência humana é marginal (Brito-Henriques et al., 2018).

Santos (2011) apresenta ainda uma outra tipologia de vazios urbanos com cinco diferentes tipos, são eles: os vazios urbanos na periferia, os espaços intersticiais/residuais, os espaços expectantes, os *Brownfields* e os espaços de oportunidade.

Os vazios urbanos localizados na periferia surgem devido à expansão urbana desordenada, conduzindo ao aparecimento de espaços indefinidos e sem qualquer tipo de função ou característica urbana entre a cidade consolidada e os núcleos periféricos, pois a expansão para a periferia deu-se em áreas que apresentavam características rurais bastante marcadas (Santos, 2011).

Os espaços intersticiais ou residuais estão ligados à construção de infraestruturas, pois com a sua construção ou acessos e nós de autoestradas (por exemplo), surgem vazios nas suas envolventes, entre a infraestrutura e a área edificada ou afeta a usos específicos, sem qualquer tipo de função ou uso e limites muito indefinidos. Mas podem também surgir no espaço que normalmente existe entre duas edificações e que são, geralmente, de reduzida dimensão. Devido a este fator, o uso a dar a estas áreas não é fácil de estabelecer, de modo a que estes passam a servir como estacionamento ou então dão lugar a um pequeno espaço verde mas que não promove o contacto social (Santos, 2011).

Os vazios em espaços expectantes localizam-se em áreas que ficaram esquecidas, que têm alguma história pois já tiveram uso no passado, mas que devido a alterações nas suas funções ou de proprietário, acabaram por ficar obsoletos (Santos, 2011). Ou então podem considerar-se espaços que têm ligação com o mercado imobiliário e que aguardam assim uma futura valorização para se poder dar um uso, obtendo assim maior rentabilidade.

Os chamados *Brownfields* são outra tipologia de vazios urbanos. Trata-se de antigos espaços industriais e portuários que estão devolutos (aquelas funções foram desativadas) e com um elevado nível de degradação. Normalmente são áreas bem localizadas, na proximidade dos centros das cidades, de grandes dimensões e perto de frentes de água (Santos, 2011). Mas também tendem a ser áreas contaminadas, com graves problemas ambientais. Esta situação é um forte constrangimento à sua

ocupação, exigindo intervenções de descontaminação e limpeza onerosas, que dificultam uma nova ocupação.

Os vazios urbanos relacionados com espaços de oportunidade é uma outra tipologia. Estes estão ligados com atividades que deixarão de estar no interior de uma cidade, deixando espaços vazios, por já não haver área suficiente para se expandirem ou então por já não fazer sentido que se localizem nas áreas consolidadas de uma cidade. Uma boa parte destas atividades estão localizadas em áreas centrais, com bons acessos e ocupam áreas extensas no interior da cidade (Santos, 2011).

Além de todas as tipologias já apresentadas, por último, existem ainda terrenos detidos por entidades públicas ou privadas e que estão vagos devido à especulação imobiliária ou para uma possível expansão futura, tendo como exemplos os lotes vazios em áreas edificadas e os loteamentos sem construções (Németh & Langhorst, 2014). No caso de Portugal podem enquadrar-se nesta tipologia os terrenos que acabaram por ficar à espera de construção dentro de áreas consolidadas, estes estão infraestruturados, mas sem qualquer tipo de uso.

Tendo em contas as tipologias apresentadas anteriormente, a de Santos (2011), serviu de suporte para a criação de definições próprias para cada tipologia de vazios urbanos analisados no caso de estudo, pois eram as que se melhor enquadravam nos casos estudados.

2.2.2 Origem dos vazios urbanos

O aparecimento dos primeiros vazios urbanos deu-se após a destruição originada pela II Guerra Mundial, pois muitas cidades europeias, nomeadamente os seus centros históricos, ficaram devastadas, aparecendo assim vários espaços vazios, mas com valor e memória. Em algumas cidades ainda permanecem espaços deste tipo resultantes da guerra, ainda que tenha havido a recuperação do tecido urbano, a tendência dominante foi a expansão da cidade devido à industrialização, ficando esquecidos muitos dos vazios nos centros históricos. Atualmente as novas políticas urbanas dão maior atenção a estes vazios e defendem a sua recuperação e reintegração na dinâmica do centro das cidades (Santos, 2011).

Posteriormente surgiram novos vazios urbanos, mas nas áreas localizadas entre a cidade e a água, nas antigas e extensas áreas industriais e portuárias. Com a crise petrolífera na década de 1970, boa parte destas indústrias abandonaram estas áreas, deslocando-se para outras menos dispendiosas, mais extensas e com maior proximidade aos nós de acesso a autoestradas, de modo a que o escoamento dos produtos fosse mais facilitado. As antigas áreas industriais ficaram abandonadas, devolutas, mas mantendo todas as características das funções que lá tinham existido. Ficaram assim como uma marca, industrial, da história das cidades (Palhoto, 2013; Santos, 2011).

2.2.3 Causas e consequências dos vazios urbanos

O estudo dos vazios urbanos e a identificação de causas e consequências para o seu aparecimento é recente pois durante um longo período de tempo o planeamento urbano esteve focado no alargamento do espaço urbano. Só mais recentemente se percebeu o excesso de áreas urbanas provocado pelo modelo urbano extensivo (sobredimensionado face às reais necessidades demográficas e económicas da cidade), existindo um encolhimento do espaço urbano e conseqüente aparecimento de vazios urbanos devido a múltiplas causas, o que levou a diversos problemas que afetam os territórios, as populações e a economia. No entanto, os vazios urbanos podem, também, gerar fatores positivos para o território (pelo potencial que podem trazer para a revitalização do espaço urbano).

Durante vários anos o espaço urbano foi sendo sucessivamente “estendido” pois verificava-se um aumento da população urbana e havia a necessidade de responder a este aumento.

Só nos finais do século XX se começou a olhar para o esvaziamento das áreas centrais (perda de população residente e de atividades), e para as consequências da crescente multiplicação de espaços sem qualquer utilização (vazios urbanos) surgindo a necessidade de se encontrarem soluções capazes não só de inverter a tendência como potenciar novas dinâmicas urbanas nas áreas centrais.

Inicialmente, e para explicar a perda de população, criou-se uma teoria de que as cidades tinham um ciclo de vida próprio e que passavam por três diferentes etapas “de crescimento (urbanização), apogeu (suburbanização) e declínio (desurbanização), posto

o que poderiam entrar numa fase de renascimento e reurbanização, reiniciando o ciclo, ou então involuírem num declínio progressivo até à extinção final” (Brito-Henriques et al., 2017, p. 38). Mais tarde, estudos rebateram esta teoria demonstrando que cada cidade poderia ter a sua própria trajetória, não havendo as diferentes fases descritas anteriormente. Hoje assume-se que a perda de população é um processo normal e duradouro (Brito-Henriques et al., 2017).

A perda de população urbana é algo que se verifica principalmente nos países desenvolvidos e é apelidado de “encolhimento urbano”. No entanto esta situação afeta também outras áreas, porque além da perda de população, há uma diminuição das atividades económicas e conseqüentemente do emprego; redução de oferta de funções centrais, equipamentos e infraestruturas; sobredimensionamento do espaço construído e do solo urbano (Brito-Henriques et al., 2017).

O encolhimento urbano pode ocorrer devido a “desastres ambientais, motivos políticos, mudanças sociais, crises económicas, etc” (Brito-Henriques et al., 2018, p. 112). Este tipo de causas pode ainda ser dividido em três diferentes categorias: (i) uma ligada a desastres (exemplos de guerras e poluição); (ii) outra sobre escassez, de recursos por exemplo; (iii) e uma última relacionada com as recentes mudanças verificadas na sociedade, tendo como exemplos a suburbanização, a globalização e a reestruturação económica (Brito-Henriques et al., 2017). No seu conjunto, todas estas causas podem levar ao abandono e à degradação de edifícios algo que é cada vez mais comum e provoca a existência de vazios urbanos e ruínas nas cidades contemporâneas (Brito-Henriques & Morgado, 2017).

Existem ainda outras causas para o aparecimento dos vazios urbanos que podem, por exemplo, estar ligadas ao planeamento territorial e a problemas com o mercado imobiliário.

Além disso, há a necessidade de ligar o aparecimento de vazios urbanos com o planeamento territorial, existindo três fatores que são responsáveis pela formação de vazios urbanos: um primeiro ligado a maus processos de planeamento, falhas que podem ocorrer na elaboração de um plano, sendo o tipo de vazios que mais se manifesta nas áreas urbanas; um segundo fator relacionado com os vazios funcionais, que

aparecem devido à existência de edifícios ou terrenos abandonados/devolutos; os vazios geográficos, que são resultado de um processo de planeamento correto, sendo criados, propositadamente, devido a um elemento geográfico natural (exemplo de um rio), de forma a preservá-lo (“Urban Voids & Shared Spaces,” s.d.).

Além destes, o mercado imobiliário e questões relacionadas com o mesmo podem levar à multiplicação de vazios urbanos e ao encolhimento das cidades. A especulação associada ao mercado imobiliário leva a que a formação e expansão de vazios urbanos se mantenha, determinando a valorização ou desvalorização do solo urbano consoante o investimento que é feito nos terrenos (Gonçalves, 2016).

Além da especulação, o próprio traçado urbano, juntamente com outros fatores, leva à formação de vazios urbanos, pois os vários interesses, públicos e privados, existentes, juntamente com a valorização e especulação, levam à ocupação dos subúrbios, havendo assim uma expansão da cidade, a criação de novos centros e a formação de novos vazios urbanos dentro das cidades extensas (Gonçalves, 2016).

Também o valor que se obtém a partir do solo urbano gera vazios urbanos, pois conforme a localização de um dado terreno este valoriza, nomeadamente se houver proximidade ao centro, o que leva a que os proprietários não invistam nos mesmos, na expectativa de novos investimentos na envolvente destes, para que haja uma ainda maior valorização do terreno. Isto leva a que existam espaços intersticiais com grande valor dentro da cidade mas que estão sem qualquer função (Gonçalves, 2016).

Especificamente em Portugal, a formação de vazios urbanos deve-se a causas já apresentadas como a perda de população, mas a recessão económica pela qual o país passou entre 2011 e 2014 em conjunto com a bolha imobiliária levaram à existência de vários vazios espalhados pelo território, com incidência na AML e na AMP (Delgado, 2015).

Relativamente às consequências da existência de vazios urbanos são muito variadas e afetam não só o território, mas também a economia e a sociedade no geral. Como exemplo de consequências existem: o desemprego; o agravamento de problemas económicos (ex.: diminuição do crescimento económico, dado existirem espaços que

não estão a ter qualquer tipo de produção); o envelhecimento da população; o aumento do número de fogos vagos e de terrenos abandonados; a possível fragmentação das comunidades locais; a geração do sentimento de insegurança; a diminuição da qualidade de vida nos territórios; a incerteza do desenvolvimento futuro; a subutilização de infraestruturas, acabando por levar à sua degradação e até desativação, pois a manutenção das mesmas é dispendiosa; a expansão de vazios urbanos por toda a extensão urbana, devido à sua existência por longos períodos de tempo. (Brito-Henriques et al., 2018; Newman, Park, Bowman, & Lee, 2018).

Um outro problema associado aos vazios urbanos está ligado com uma preocupação muito intensa em dar um uso aos mesmos, o que pode levar a que estes se transformem num espaço consolidado mas que não é utilizado pelas pessoas, um chamado “não-lugar”, não apresentando dinâmicas que levem ao usufruto por parte das populações (Almeida & Craveiro, 2013).

Além de problemas, os vazios urbanos apresentam também aspetos que se podem considerar positivos. Por exemplo, quando localizados nos limites de uma cidade são normalmente valorizados, levando a um potencial desenvolvimento das áreas onde se localizam. O que pode levar à transformação destes vazios em algo útil para as comunidades, além de uma remodelação do espaço urbano (Newman et al., 2018).

2.2.4 Visões / oportunidades para os Vazios Urbanos

A forma como são analisados os vazios urbanos é também de elevado interesse, pois há quem os veja como meros espaços mortos, enquanto outros vêem aí espaços de oportunidade a partir dos quais se pode requalificar a cidade, tornando-os úteis à vivência e às dinâmicas urbanas.

Deste modo, os vazios urbanos podem ser considerados como espaços sem interesse, que estão simplesmente abandonados e que podem levar à estagnação da economia. Ao invés disto, pode olhar-se para os vazios urbanos como espaços de oportunidade, requalificá-los consoante as necessidades urbanas e da população, podendo voltar a ser úteis e a integrar as dinâmicas urbanas. São vistos como um elemento marcante no desenvolvimento futuro das cidades e como uma forma de quebrar com o passado (Almeida & Craveiro, 2013; Santos, 2011).

Posto isto, os vazios urbanos podem assim permanecer como espaços marginalizados, sem futuro, ou tornarem-se uma oportunidade, onde se pode inovar, estabelecer novas estratégias e reestruturar uma cidade, fazê-la crescer, mas de um modo mais organizado, compacto e sustentável (Araújo, 2016; Oliveira, 2015).

Em conclusão, os vazios urbanos se forem vistos numa ótica de oportunidade podem servir para revitalizar uma cidade, deixá-la mais compacta ou até levar à evolução urbana de algum local com pouco ou nenhum desenvolvimento (Silva, 2011).

2.2.5 Benefícios para o território da (re) utilização dos vazios urbanos

A (re) utilização dos vazios urbanos pode trazer para o território vários benefícios, mas o uso a dar aos vazios urbanos não tem de ser físico. Além disto, e dado que o trabalho se enquadra na ótica da Economia Circular, procurou-se explorar correlações entre a utilização dos vazios e os princípios da Economia Circular, de forma a permitir a gestão correta e eficiente do solo e a sua valorização.

De um modo geral a ocupação eficiente dos vazios urbanos promove um território mais dinâmico, sustentável, coeso e compacto, e pode torná-lo mais competitivo, deixando de existir uma ocupação tão dispersa do território para a mesma se tornar mais concentrada e onde pode existir uma melhor promoção dos valores patrimoniais de cada território (10ª Bienal das Cidades e dos Urbanistas da Europa, s.d.).

Em relação à ligação com a Economia Circular, há um melhor aproveitamento e valorização do solo urbano existente (otimização do *stock* de terrenos vagos e das infraestruturas instaladas) e as soluções de ocupação têm em conta, sempre que possível, a sustentabilidade ambiental e algumas podem ter até um papel importante na mitigação de problemas ambientais, tornando os territórios mais resilientes. Além disto há também as medidas que promovem a reabilitação e a colmatação urbana ao invés da expansão urbana.

Com a adaptação dos princípios da Economia Circular ao território, e neste caso específico aos vazios urbanos, os benefícios existentes consistem na reutilização ou melhor utilização de terrenos vagos; nos benefícios ambientais que podem advir da ocupação de vazios urbanos; e nos benefícios socioeconómicos.

3. VAZIOS URBANOS EM AGLOMERADOS DE PEQUENA E MÉDIA DIMENSÃO: UMA LEITURA APLICADA A MAFRA E MALVEIRA

3.1 Contexto: O Território e o Município e Instrumentos de Planeamento

3.1.1 O Município e a Área de Estudo: Mafra-Malveira

O Concelho de Mafra é um dos municípios que integra a AML sendo visto como um elo de ligação entre esta e a região do Oeste. Mafra é o concelho mais a norte da AML, fazendo fronteira a sul com Sintra, a norte com Torres Vedras, a sudeste com Loures e a este com Arruda dos Vinhos e Sobral de Monte Agraço.

No contexto da AML, Mafra é um município com características diferenciadas em relação aos restantes: o território é maioritariamente rural, possuindo apenas três aglomerados urbanos, e um povoamento rural bastante disperso. É visto como elo de ligação com a região do Oeste e a AML. Assim, pode ser considerado uma área periurbana, isto é um espaço de transição que promove a articulação entre o urbano e o rural (Fórum das Cidades, s.d.).

Com a conclusão da Autoestrada 21 (em 2005 o troço Malveira-Mafra e em 2008 o troço Mafra-Ericeira) o concelho registou uma melhoria nas acessibilidades e uma aproximação a Lisboa, pois o tempo de viagem ficou mais curto e a viagem tornou-se mais cómoda. Tudo isto reforçou a atratividade do município, quer em termos de população residente, quer em termos de atividades económicas: o acesso a Lisboa (e a outras cidades do Oeste) tornou-se muito mais rápido, os custos de instalação são mais reduzidos e o município oferece boa qualidade de vida.

Após a reforma administrativa de 2012, o município sofreu a redução do número de freguesias, passando de 17 para 11: Carvoeira; Encarnação; Ericeira; Mafra; Milharado; Santo Isidoro; União das freguesias de Azueira e Sobral da Abelheira; União das freguesias de Enxara do Bispo, Gradil e Vila Franca do Rosário; União das freguesias de Igreja Nova e Cheleiros; União das freguesias de Malveira e São Miguel da Alcaínça; e União das freguesias da Venda do Pinheiro e Santo Estevão das Galés (Câmara Municipal de Mafra, s.d.).

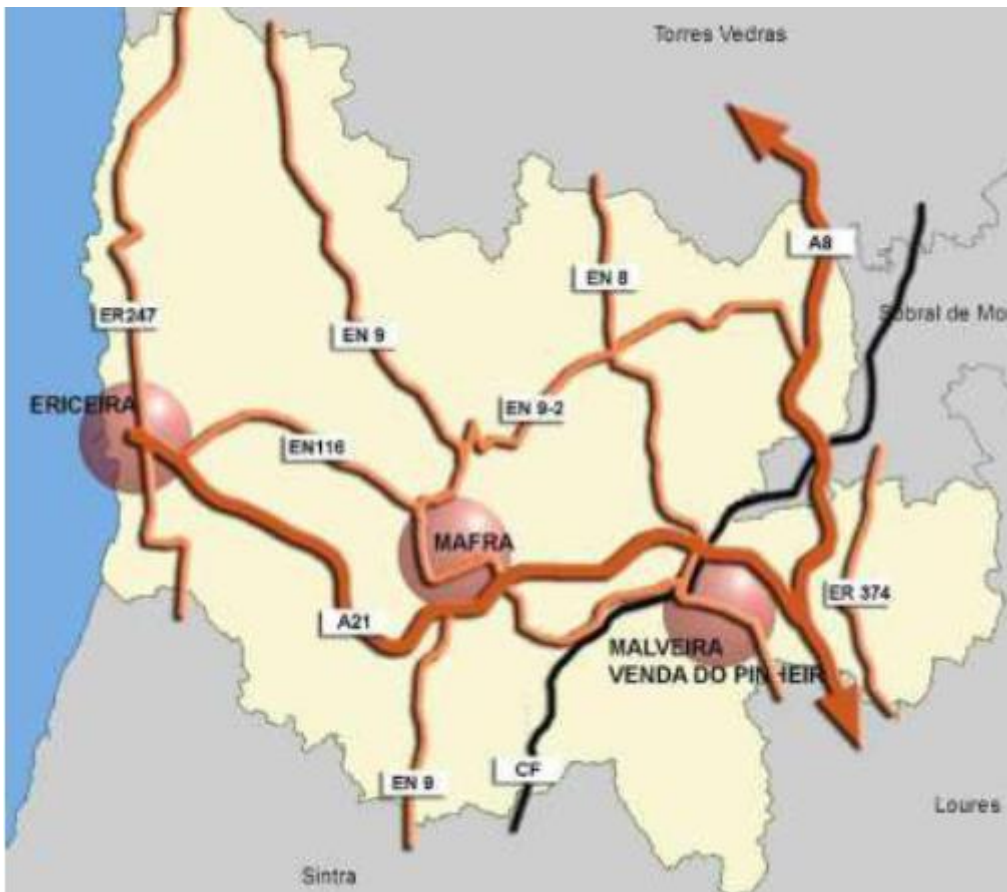


Figura 2 – Mapa de enquadramento do Município e dos principais eixos viários
(Fonte: PDM Mafra, 2013)

O concelho tem uma área que ronda os 292 km², uma população de 76 685 habitantes, apresentando uma densidade populacional de cerca de 263 hab/km² segundo os Censos de 2011 (Câmara Municipal de Mafra & Parque Expo, 2008; Instituto Nacional de Estatística, 2013; PORDATA, 2015e).

Uma breve retrospectiva da evolução da população mostra que de 1981 a 2011 houve um elevado crescimento da população, sendo que é entre 2001 e 2011 que existe o maior aumento populacional no concelho, com uma taxa de variação de 41,1%. A maioria da população está na faixa etária entre os 20 e os 49 anos (quadro 2) (PORDATA, 2015d).

É também importante analisar as estimativa do INE para 2018, e o que se verifica é uma variação populacional mais reduzida (9,55%), logo a população aumentou mas em número mais reduzido, e a manutenção da tendência anterior de grande parte da população se situar na faixa etária entre os 20 e os 49 anos.

Mafra	1981	2001	2011	2018*
Habitantes (nº)	43 899	54 358	76 685	84 008
0-19	13 604	12 040	18 253	19 737
20-49	17 612	24 465	34 860	36 775
50-64	7498	9385	12 228	13 966
+65	5185	8468	11 344	13 530
Varição da População (1981-2001)	23,8%			
Varição da População (2001-2011)	41,1%			
Varição da População (1981-2011)	74,7%			
Varição da População (2011-*2018)	9,55%			
*INE – estimativas anuais da população residente				

Quadro 2 – Evolução populacional em Mafra (1981-2011)

(Fonte: PORDATA,2015; INE, 2018)

Quanto ao número de famílias e sua dimensão, assiste-se a um aumento geral do número de famílias no concelho entre 1981 e 2011, acompanhando o crescimento populacional, sendo que são as famílias compostas entre 3 a 5 pessoas as que se destacam apresentando o maior número. Em sentido inverso, as famílias compostas por mais de seis pessoas, entre os três anos de análise, diminuíram (quadro 3)(PORDATA, 2015a).

Nº de famílias por dimensão	1981	2001	2011
1 (pessoa)	2111	3661	5616
2 (pessoas)	3717	6183	8955
3-5 (pessoas)	7887	9821	13909
+6 (pessoas)	708	347	407
Total	14423	20012	28887

Quadro 3 - Número de famílias clássicas por dimensão no concelho de Mafra (1981-2011)

(Fonte: PORDATA,2015)

É também importante fazer uma análise socioeconómica ao município, analisando a população ativa através da evolução do emprego (forma como se distribui pelos setores de atividade) e do desemprego.

Analisando a população ativa, verifica-se que entre 1981 e 2011 houve um aumento significativo da mesma (quadro 4), estando em concordância com o crescimento da população.

Mafra	1981	2001	2011
População Ativa	18376	27873	39532

Quadro 4 - População ativa no concelho de Mafra (1981-2011)

Fonte: PORDATA, 2015

Tendo em conta estes dados há que perceber a forma como a população ativa se divide, analisando a evolução da população empregada e desempregada.

A população empregada ao longo do período em análise aumentou entre 1981 e 2001, passando de 17 238 (93,8%) habitantes empregados 26 606 (95,5%) habitantes empregados. No entanto, em 2011 verificou-se um aumento dos valores absolutos, mas uma diminuição dos valores percentuais, pois existiam 35 929 habitantes empregados o que correspondia a 90,9% da população ativa. O desemprego apresenta um aumento em valores absolutos de 1981 para 2001, mas em termos percentuais decresce, sendo o número de habitantes desempregados de 1138 (6,2%) em 1981 e em 2001 de 1267 (4,5%). Já em 2011 verificou-se um aumento tanto em termos absolutos como percentuais, havendo 3603 habitantes desempregados o que correspondia a 9,1% da população ativa. A distribuição do emprego pelos diferentes setores de atividade mostra comportamentos diferenciados (fig.3): o setor primário regista um acentuado decréscimo entre 1981 e 2001, tendo posteriormente essa perda sofrido uma contração; o setor secundário sofreu um pequeno crescimento entre 1981 e 2001, seguindo uma fraca regressão na década seguinte; e o setor terciário registou desde 1981 um crescimento exponencial (PORDATA, 2015c, 2015b, 2015d).

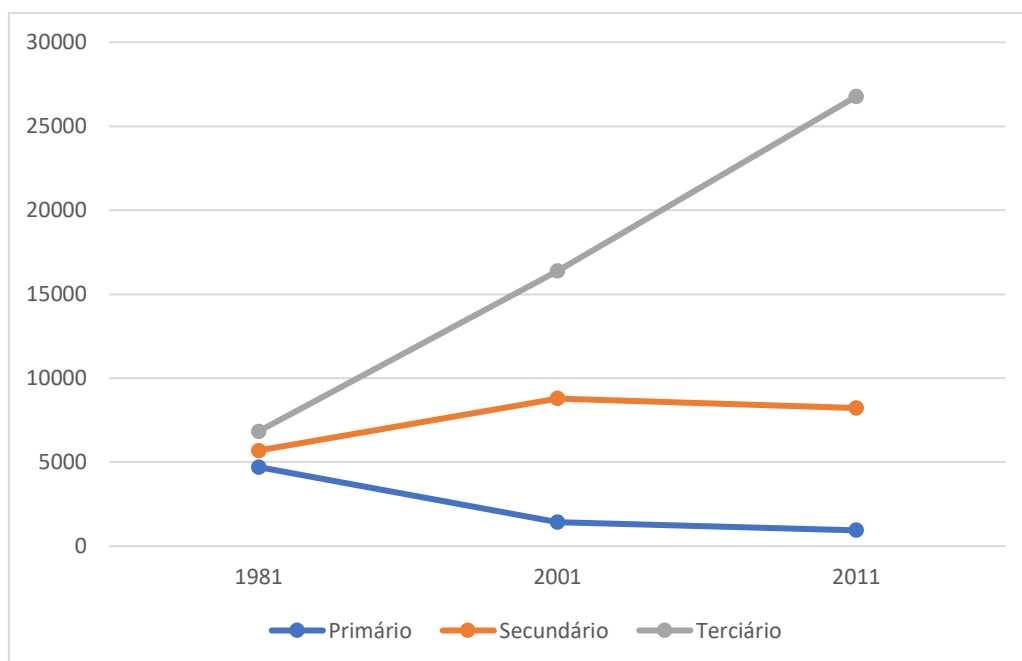


Figura 3 - População Empregada por Setor de Atividade (1981-2011)

(Fonte: PORDATA, 2015)

Em síntese: o aumento da população empregada está em concordância com o acréscimo da população residente, no entanto é importante frisar que o aumento em números absolutos nem sempre corresponde a um aumento da população empregada em relação á população ativa, exemplo do ano de 2011. Quanto à repartição da mesma pelos setores de atividade, há um claro acompanhamento das tendências globais com um decréscimo, e conseqüente perda de emprego, do setor primário, e grande crescimento do setor terciário.

O aglomerado da Malveira foi selecionado por ser uma área de transição entre o urbano e o rural, pelo aumento populacional sofrido nos últimos anos devido à proximidade a Lisboa e à melhoria das acessibilidades (construção da AutoEstrada21). A escolha por estes dois aglomerados, além da justificação apresentada, também se prende com as diferentes soluções que se podem aplicar por apresentarem características urbanas diferenciadas.

3.1.2 Evolução da Ocupação do Território

A análise da evolução da ocupação do solo tem como referência alguns fatores relacionados com as dinâmicas urbanas e com a ocupação física do território (ex. áreas urbanas e urbanizáveis; número de edifícios por km²; novas construções no município). A maior parte do território do concelho possui características rurais e o seu povoamento é disperso, não só pela sua ruralidade mas também pelas características orográficas (Câmara Municipal de Mafra, 2013). A maior concentração da população ocorre nos três aglomerados urbanos: Mafra, Ericeira e Malveira.

Assim, e tendo em conta os fatores apresentados, far-se-á uma evolução na forma de ocupação do território do município ao longo dos anos.

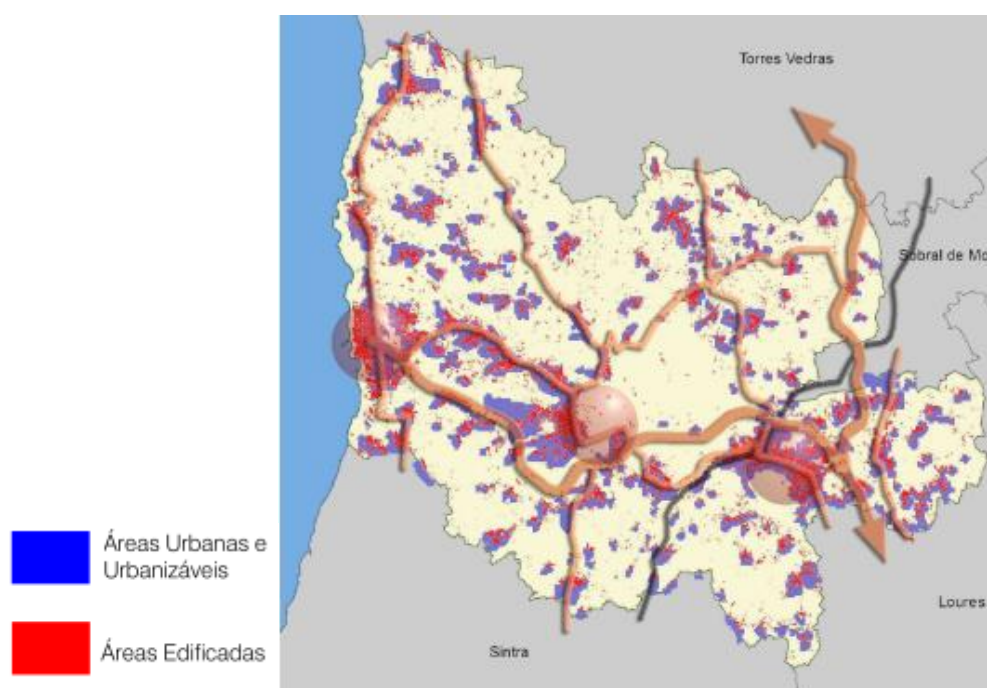


Figura 5 - Áreas Urbanas e Urbanizáveis e Áreas Edificadas no concelho de Mafra
(Fonte: VE MAFRA, 2008)

Começando pelas áreas urbanas e urbanizáveis e áreas edificadas, existe uma maior densidade de áreas edificadas nos três aglomerados urbanos do concelho (Ericeira, Mafra e Malveira) com destaque para a Ericeira, onde se verifica maior concentração (fig. 5). O número de áreas urbanas e urbanizáveis é elevado e estão dispersas por todo o território. Os três principais centros sobressaem, destacando-se Mafra onde há uma maior concentração nomeadamente entre duas infraestruturas rodoviárias. Após análise da figura 5, umas das conclusões é que à época do plano estratégico (2008), havia ainda muita área disponível para urbanizar e deste modo consolidar os três aglomerados urbanos, havendo, no entanto, indicações por parte do mesmo plano para conter a expansão desordenada ou em “mancha de óleo”.

Analisadas as áreas urbanas e urbanizáveis e as áreas edificadas, importa perceber onde há maior número de edifícios por km², de forma a verificar se existe uma ligação entre locais onde subsiste maior densidade do edificado.

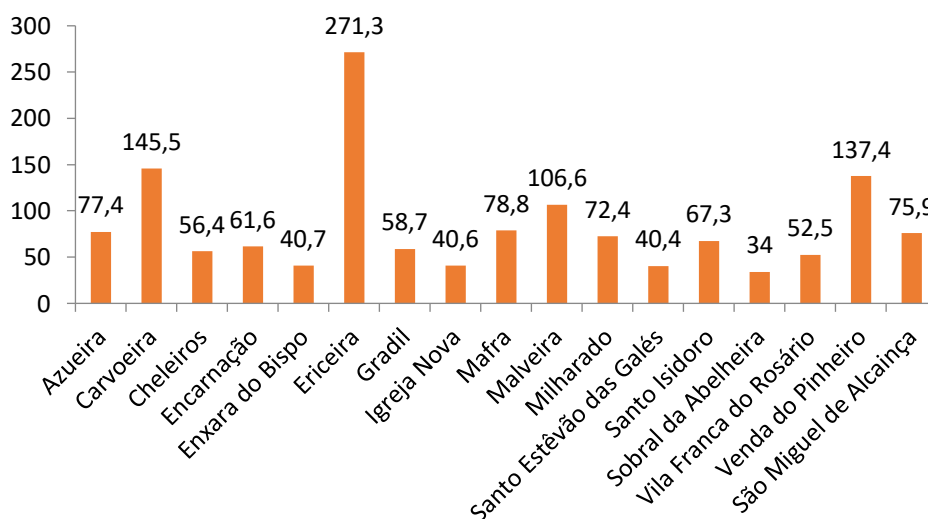


Figura 6 - Nº de Edifícios por Km² (2001)

(Fonte:INE, 2007)

Analisando o gráfico acima apresentado (fig.6), destacam-se três freguesias onde se verifica uma maior concentração de edifícios, a Carvoeira, a Ericeira e a Venda do Pinheiro, havendo assim um dado interessante pois a Carvoeira no mapa anteriormente

apresentado não tinha qualquer destaque, no entanto pode enquadrar-se esta freguesia no aglomerado urbano da Ericeira, e Mafra neste gráfico apresenta dados relativamente baixos. Já relativamente à freguesia da Venda do Pinheiro, há uma ligação com a figura anterior pois a sede desta freguesia articula-se com o aglomerado urbano da Malveira.

Além do número de edifícios por km², é também importante perceber como foi a construção de novos edifícios nos últimos anos nas freguesias do concelho, de modo a perceber onde é que a ocupação por novos edifícios se destaca.

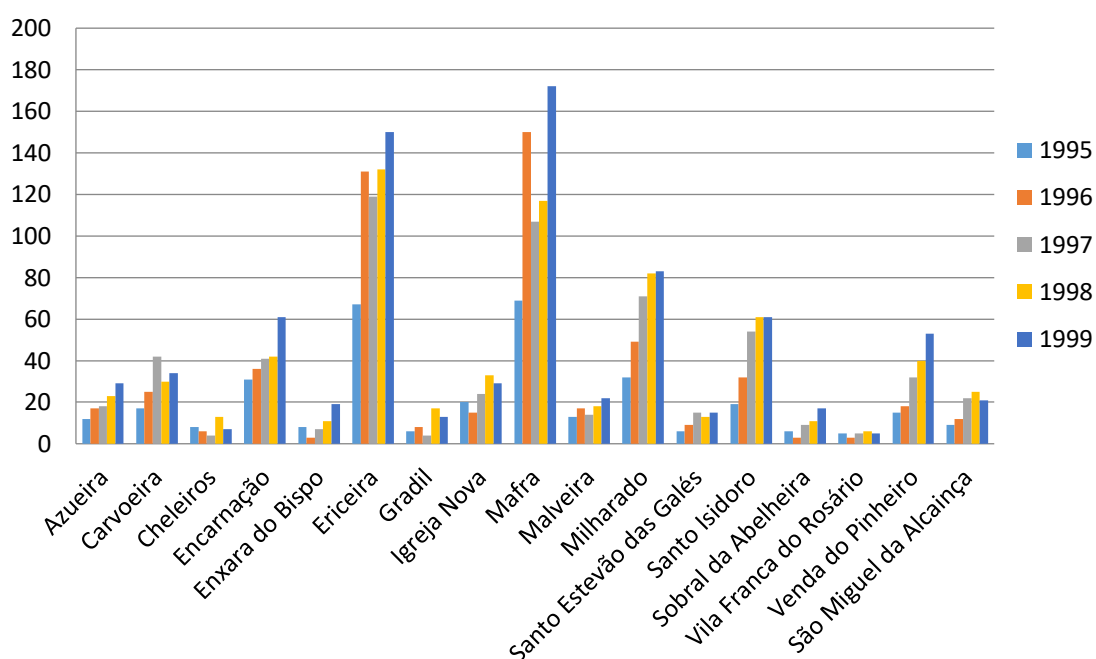


Figura 7 - Nº de Novas Construções por freguesia (1995-1999)
(Fonte:INE, 2018)

Entre 1995 e 1999, ocorreu um elevado número de construções por todo o concelho, com destaque para as freguesias de Ericeira e Mafra (fig. 7).

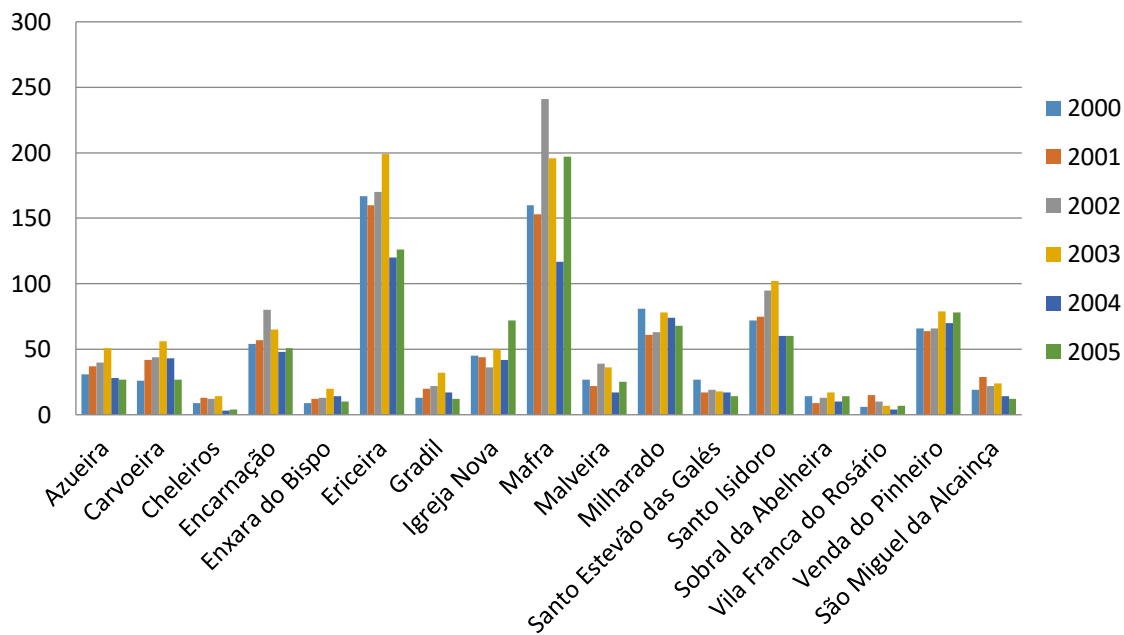


Figura 8 - Nº de Novas Construções por freguesia (2000-2005)

(Fonte: INE, 2018)

Entre 2000 e 2005, verifica-se uma manutenção da tendência de novas construções nas freguesias de Mafra e Ericeira, podendo concluir-se que são das que apresentam características urbanas mais marcadas (fig. 8).

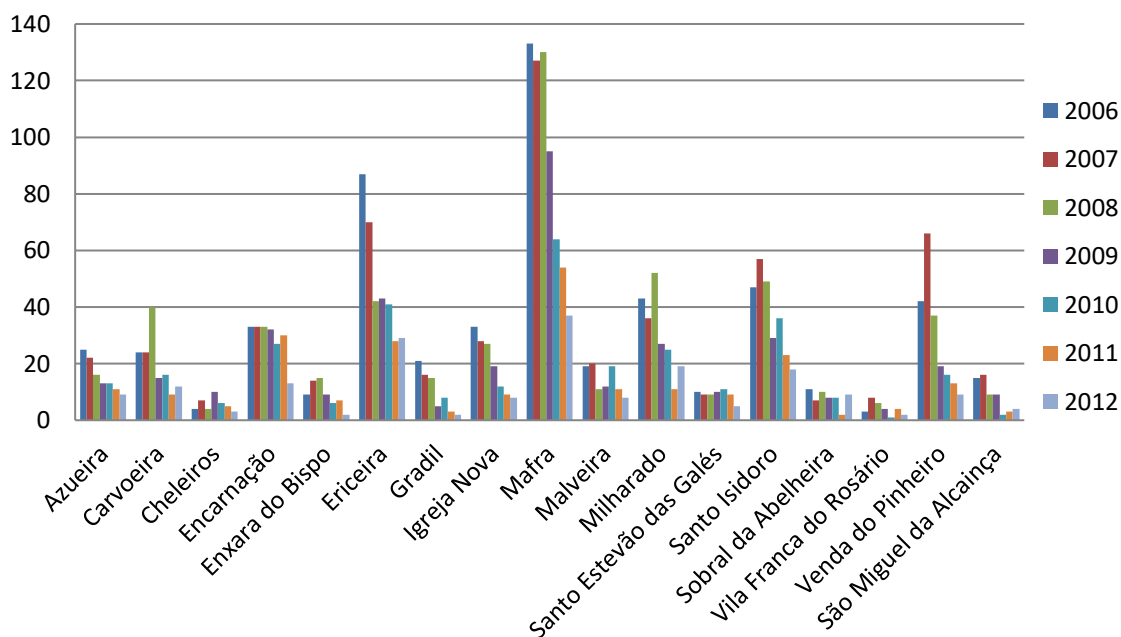


Figura 9 - Nº de Novas Construções por freguesia (2006-2012)

(Fonte:INE, 2018)

Entre 2006 e 2012 a freguesia de Mafra sobressai, nomeadamente entre 2006 e 2008 com cerca de 130 novas construções por cada um destes anos. A partir de 2010, e com a chegada da crise em 2011, verifica-se uma diminuição geral do volume de construções havendo valores mínimos de acordo com as dimensões de cada freguesia (fig.9). E poderá ser a partir desta quebra de construção que se geraram alguns dos vazios urbanos existentes nos três aglomerados urbanos do concelho, possivelmente vários terrenos poderão ter sido loteados, mas até aos dias de hoje não terão qualquer tipo de construção.

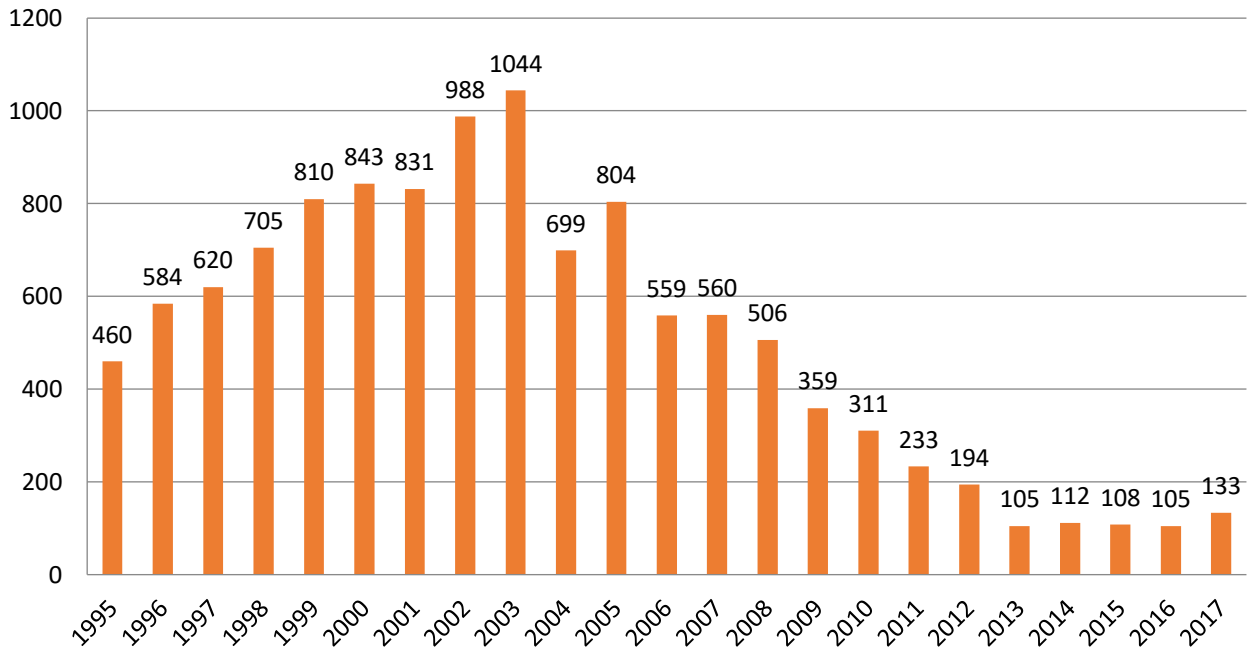


Figura 10 - Nº total de novas construções no concelho de Mafra (1995-2017)
(Fonte:INE, 2018)

Após a reorganização administrativa de 2012, só ficaram disponibilizados dados sobre novas construções para o concelho, e embora tenha sido feita uma análise às freguesias, é essencial analisar o concelho como um todo. Entre 1995 e 2003 ocorreu um aumento crescente de novas construções e a partir de 2004 há uma diminuição / estagnação (com exceção para o ano de 2005). Com a chegada da crise em 2011 a diminuição de novas construções é ainda mais acentuada (fig.10).

A análise às construções é importante de forma a perceber como o concelho foi crescendo, em que locais se destaca esse crescimento e o modo como se foi consolidando.

O que se conclui das três dimensões analisadas é que é nos três aglomerados urbanos que se verifica um maior crescimento urbano, por apresentarem um maior número de novas construções, mais área edificada e por urbanizar.

3.1.3 Instrumentos de Planeamento para o Ordenamento do Território

Com o objetivo de ter uma caracterização mais completa da temática em estudo, é necessário ter em conta as orientações presentes no Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT, 2018), no Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa (PROT AML, 2009, estudos de revisão ao documento), na Estratégia 2030 e na caracterização e avaliação do Plano Diretor Municipal (PDM) de Mafra (2015).

Começando pelo PNPOT, e com base no relatório de Diagnóstico e na Agenda para o Território, é feita uma análise ao sistema urbano, presente no relatório de diagnóstico, e ao sistema urbano do modelo territorial, que está inserido na Agenda para o Território, e daqui irá ter-se em conta a situação geral do país e que diretrizes se podem aplicar ao caso de estudo.

Ao nível nacional, e até à crise internacional de 2008, consolidou-se um modelo urbano extensivo, apoiado numa grande disponibilidade de solo urbanizável, fragmentado, apoiado em novos edifícios, levando, muitas vezes, à existência de espaços urbanos mal planeados e de pouca qualidade arquitetónica. Este período foi estimulado por entidades privadas como públicas.

Este processo de expansão urbana iniciou-se nos finais do século passado, pois era mais barato expandir o espaço urbano do que reabilitar as áreas consolidadas, o que levou a que os centros urbanos ficassem algo abandonados, enquanto se assistia a um alargamento das cidades baseado num crescimento das redes viárias e das infraestruturas. Esta expansão levou ao desenvolvimento de territórios urbanos dispersos, sendo essencial investir na estruturação e qualificação destes novos territórios urbanizados. Esta estruturação passa pela ocupação dos espaços urbanizados, criando compatibilidades entre sistemas naturais e urbanos, havendo uma maior complementaridade de funções e diferentes valores dos tipos de solo (República Portuguesa & Direção-Geral do Território, 2018a). Ora é maioritariamente nestes novos territórios urbanos dispersos e mal planeados que se localizam uma boa parte dos vazios urbanos.

Mais especificamente em relação ao sistema urbano do modelo territorial do PNPT, toda a situação abordada anteriormente sobre os processos de urbanização deve ter por base uma política urbana nacional que cumpra com responsabilidades internacionais que todos os países têm de seguir, mas também com objetivos ao nível do desenvolvimento sustentável e da Nova Agenda Urbana (República Portuguesa & Direção-Geral do Território, 2018b).

De forma a cumprir com os objetivos de Desenvolvimento Sustentável, devem ser criadas políticas que tenham em conta o processo de globalização, as especificidades de cada região e a forma como se pode transformar cada uma tendo em conta as diferentes conjunturas urbanas. Assim o desenvolvimento sustentável de uma região passa por uma gestão correta dos seus espaços urbanos, e para isso é necessário torná-lo mais compacto, incrementar os diferentes usos do solo e melhorar a qualidade de vida urbana, dando maior atenção aos espaços públicos e culturais. De um modo geral, esta gestão correta tem como objetivo um desenvolvimento das regiões que seja equilibrado e que leve à melhoria do espaço urbano (República Portuguesa & Direção-Geral do Território, 2018b).

Com esta ideia de desenvolvimento sustentável, e se posta em prática de forma correta e eficiente, esperam-se alguns resultados. Para este trabalho têm maior interesse alguns pontos específicos relacionados com o solo, a paisagem, o ambiente urbano e organização do território. Esses pontos são:

“Valorizar o recurso solo e combater o seu desperdício:

- Estabilização do grau de artificialização do solo;
- Redução das áreas expetantes para a urbanização e edificação;
- Incremento da regeneração e reabilitação urbanas;
- Incremento do conhecimento sobre os limites da propriedade e dos seus proprietários.

Valorizar o território através da paisagem:

- Qualificação da paisagem urbana e periurbana pelo aproveitamento e/ou reconversão dos espaços abandonados e desqualificados;
- Reabilitação do património cultural e arquitetónico em espaço urbano e rural;

- Aumento do conhecimento e da cultura paisagística e territorial

Qualificar o ambiente urbano e o espaço público

- Criação de cidades mais compactas e verdes” (República Portuguesa & Direção-Geral do Território, 2018b, p. 176).

Relativamente ao PROT AML, mais especificamente o diagnóstico setorial sobre o sistema urbano, habitação e equipamentos, este irá contribuir para o trabalho ao nível das dinâmicas urbanas e das orientações que daí possam advir. Assim, é de salientar a existência de uma dinâmica urbana muito organizada em torno da capital e outros eixos e subsistemas próximos, levando a que se verifiquem alguns desequilíbrios, destacando-se a perda de dinamismo de centros urbanos consolidados e o aumento da edificação dispersa nas áreas rurais (CCDR-LVT, 2009).

Tendo em conta o aumento da edificação dispersa, nomeadamente a existência de áreas residenciais em localizações mais periféricas, houve uma diminuição do uso do transporte público, o que vai contra os objetivos de sustentabilidade. Assim, há a necessidade de contrariar a edificação dispersa com uma forma urbana mais compacta, de maneira a promover uma mobilidade mais sustentável que deverá ser atingida através da revitalização de núcleos urbanos consolidados e com a proibição de edificação em áreas agroflorestais (CCDR-LVT, 2009).

Como já referido, tem-se assistido a uma ocupação urbana extensiva, apoiada na melhoria das acessibilidades rodoviárias, mas também estimulada por certas políticas que promoveram o desenvolvimento dos territórios, exemplo de investimento em equipamentos e serviços. Esta ocupação urbana fragmentada na AML deve-se à “inexistência de programação do processo de urbanização” (CCDR-LVT, 2009, p. 66).

Dada a forma como se tem assistido ao processo de urbanização da AML, verificam-se diferenças de urbanização na margem norte, dividindo-se esta em dois anéis, o interior e o exterior. O interior caracteriza-se por áreas urbanas consolidadas e o exterior, onde se localiza Mafra, por uma urbanização dispersa e fragmentada (CCDR-LVT, 2009).

Quanto à Estratégia 2030 para a Região de Lisboa e Vale do Tejo, as orientações diretamente ligadas a este tema são muito escassas, no entanto demonstra que a Região

de Lisboa e Vale do Tejo (RLVT) é bastante heterogénea e necessita de mitigar os problemas ligados à habitação, à regeneração urbana, à inclusão social e à equidade territorial. Assim, associado à regeneração urbana (e indiretamente aos vazios urbanos), as orientações existentes abordam uma aposta na cidade consolidada e compacta. E de um modo mais geral, ligado às centralidades urbanas, as medidas apresentadas são de polarização dos centros existentes de forma a criar um território mais equilibrado e compacto e com a população a necessitar de efetuar menos deslocações pendulares (Teixeira, Ramos, & Bento, 2018).

Por fim relativamente à avaliação do PDM de Mafra, haverá um enfoque maior na avaliação efetuada às áreas urbanas, urbanizáveis e edificadas. Quanto a estas últimas, a avaliação efetuada apresenta um maior destaque às áreas fragmentadas, não consolidadas, indo ao encontro daquilo que já foi referido no PNPT e no PROT. Sendo que se constituíram estas áreas devido a uma expansão do edificado para o espaço rural ou das zonas consolidadas existentes, levando a que existam diversos tipos de habitação e pouco relacionados com a morfologia urbana envolvente (Câmara Municipal de Mafra, 2013).

Quanto aos dois núcleos urbanos em estudo, Mafra e Malveira, que correspondem a duas das áreas consolidadas do concelho, ambos se têm expandido nos últimos anos, mas com algumas diferenças. No núcleo da Malveira há uma expansão através de novos loteamentos localizados de forma dispersa ao longo do território, mas com a melhoria das acessibilidades a este local, devido à construção da autoestrada 21, houve um aumento da população e conseqüentemente uma maior concentração urbana. Já em Mafra, a expansão tem sido feita ao longo das vias já existentes e nas zonas de maior altitude, o que também levou, em alguns casos, à formação de zonas relativamente desagregadas (Câmara Municipal de Mafra, 2013).

Relativamente à avaliação feita ao PDM anterior, e que tem efeitos na forma como o território está ordenado nos dias de hoje, verificam-se alguns problemas nomeadamente um crescimento expansivo do município devido a vários fatores, sendo alguns deles: delimitação excessiva das áreas urbanizáveis; falta de regras para a construção em espaços agrícolas, o que ajudou à dispersão do edificado; ausência de

regras que possibilitassem a existência de uma bolsa de terrenos destinados a equipamentos e espaço público (Câmara Municipal de Mafra, 2013).

Em jeito de conclusão, o que se verifica é que as orientações de todos estes planos e programas apontam no mesmo sentido: a necessidade de tornar os espaços urbanos mais compactos e sustentáveis, e proibir novas construções em espaço rural. Relativamente ao caso de estudo, o que se pode concluir é que as orientações que se devem ter em conta apontam para a necessidade de tornar os núcleos urbanos mais compactos mas também mais ligados internamente, pois nem sempre a morfologia urbana é homogénea, havendo o estabelecimento de regras e uma delimitação mais rigorosa das áreas urbanas de forma a evitar a construção em solo rural e a expansão descontrolada dos núcleos urbanos.

3.2 Os Vazios Urbanos nos aglomerados de Mafra e Malveira

3.2.1 Caracterização dos Vazios Urbanos

A análise dos vazios urbanos na área de estudo é feita em três etapas.

- (i) Análise de imagens de satélite fornecidas pelo Google *Earth* (2015), identificando os vazios então existentes;
- (ii) Tratamento da informação recolhida através do trabalho de campo (2019), para inventariação dos vazios no presente, concluindo com uma evolução dos diferentes tipos de informação recolhida;
- (iii) Análise comparada às cartas de ordenamento do PDM de 1995 e 2015, tendo em vista identificar a evolução do (s) uso (s) urbanos para aí propostos.

Previamente, é necessário definir a tipologia de vazios urbanos adotada, que servirá posteriormente para os caracterizar através dos dados do levantamento, sendo que estas se dividem entre espaço intersticial, espaço residual, lote, terreno com construção, terreno sem construção e espaço urbanizável.

Espaço Intersticial - Vazio urbano ligado à construção de uma infraestrutura, que surge na sua envolvente, não estando infraestruturado nem tendo qualquer tipo de uso formal.

Espaço Residual – Espaço de pequena/média dimensão localizado na envolvente da uma área edificada, bem delimitado, não infraestruturado e que pode, ou não, ter qualquer uso definido.

Lote – Espaço infraestruturado, numa área urbana, podendo estar ou não inserido numa urbanização, que aguarda construção.

Terreno com construção devoluta e /ou em ruínas – Espaço não infraestruturado e que possui uma construção devoluta e/ou em ruínas.

Terreno sem construção – Espaço não infraestruturado e sem qualquer construção.

Espaço Urbanizável – Espaço de grande dimensão, não infraestruturado, na envolvente de uma área infraestruturada e edificada e para o qual está prevista uma futura expansão urbana.

(i) Através das fotografias aéreas fornecidas via Google *Earth* identificaram-se 64 vazios urbanos nos dois aglomerados urbanos. Posteriormente estes foram confirmados, através de trabalho de campo (efetuado nos meses de janeiro e fevereiro de 2019) suportado numa ficha de levantamento (anexo 1).

De seguida apresenta-se uma análise preliminar aos 64 vazios identificados através de imagens de satélite de forma a se perceber, de uma forma geral, em que tipologias se podem inserir.

A tipologia dos vazios localizados em Mafra divide-se entre: espaços intersticiais ou residuais; terrenos expectantes; espaços que, possivelmente, nunca tiveram qualquer tipo de uso; e lotes vagos. Na Malveira a tipologia dos vazios é mais restrita dividindo-se entre lotes vagos e terrenos expectantes.

De um modo geral pode afirmar-se sobre os vazios identificados é que os terrenos onde estes se localizam já poderão ter tido, em tempos, alguma ocupação/ utilização, mas que deixou de existir ou que então são terrenos que nunca tiveram qualquer ocupação urbana, mas que estão à espera de um uso futuro.

De um modo mais específico, verificam-se vazios resultantes de outros processos como por exemplo da construção de infraestruturas rodoviárias ou da construção de novos edifícios, pois nas imediações das mesmas é comum a existência de espaços intersticiais sem qualquer tipo de utilização.

Importa também referir que a grande maioria dos vazios se localiza em áreas residenciais mais recentes construídas na periferia dos centros. Daí que se possa afirmar que na sua maioria os vazios estão ainda a alguma distância das áreas urbanas centrais.

(ii) Quanto à informação recolhida através de trabalho de campo, em primeiro lugar é feita uma avaliação geral aos dados do levantamento, mais especificamente aos tipos de vazio, à localização dos vazios no aglomerado, aos usos anteriores e à dimensão dos vazios, e por fim uma comparação com a análise preliminar feita no ponto (i).

No trabalho de campo levantaram-se, nos dois aglomerados urbanos em análise, um total de 73 vazios urbanos (54 em Mafra e 19 na Malveira), e não os 64 identificados através de imagens de satélite, isto porque existe um desfasamento temporal de 4 anos entre as duas informações: as imagens de satélite são do ano de 2015 e o trabalho de campo foi efetuado em 2019.

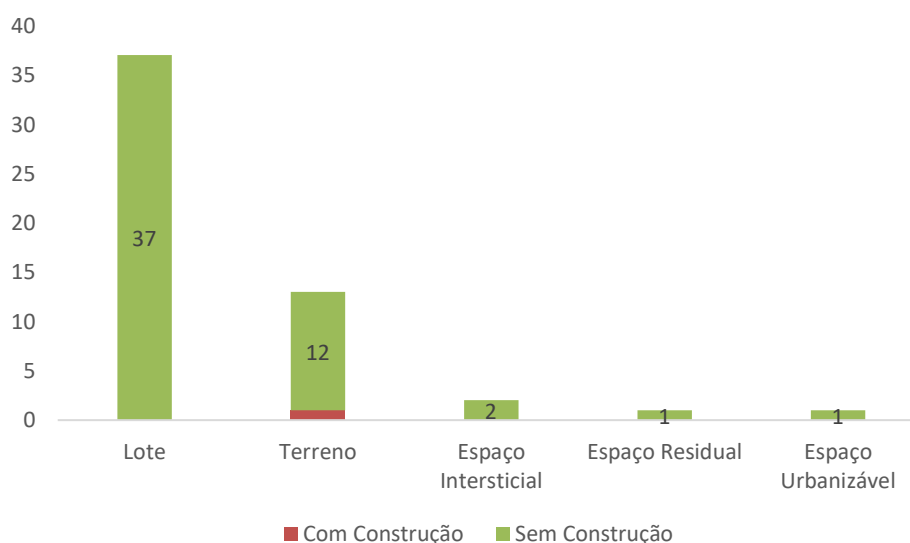


Figura 11 - Tipologia de Vazios Urbanos no aglomerado de Mafra
(Fonte: Levantamento, 2019)

Iniciando a análise ao levantamento pela tipologia de vazios, no aglomerado de Mafra sobressaem os lotes sem construção, possuindo a maioria dos vazios existentes esta tipologia. Também existem vários terrenos sem construção (fig. 11).

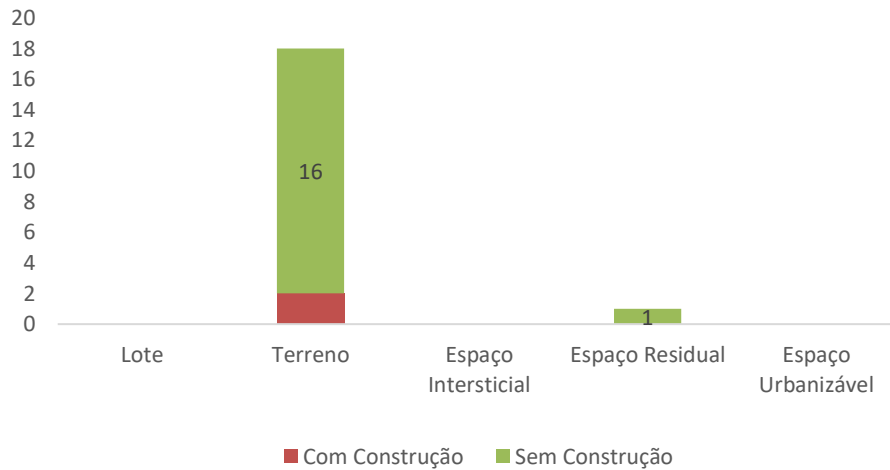


Figura 12 - Tipologia de Vazios Urbanos no aglomerado da Malveira
(Fonte: Levantamento,2019)

Ao contrário do que se verifica em Mafra, no aglomerado da Malveira não foram observados lotes sem construção, correspondendo a maioria dos vazios urbanos a terrenos com e sem construção (fig.12).

Assim, de forma geral na tipologia de vazios há um claro destaque dos lotes e terrenos sem construção, pois mais de metade dos vazios possui esta tipologia, sendo que os terrenos com construção são em número muito reduzido. Quanto às restantes tipologias apresentam fraca expressividade.

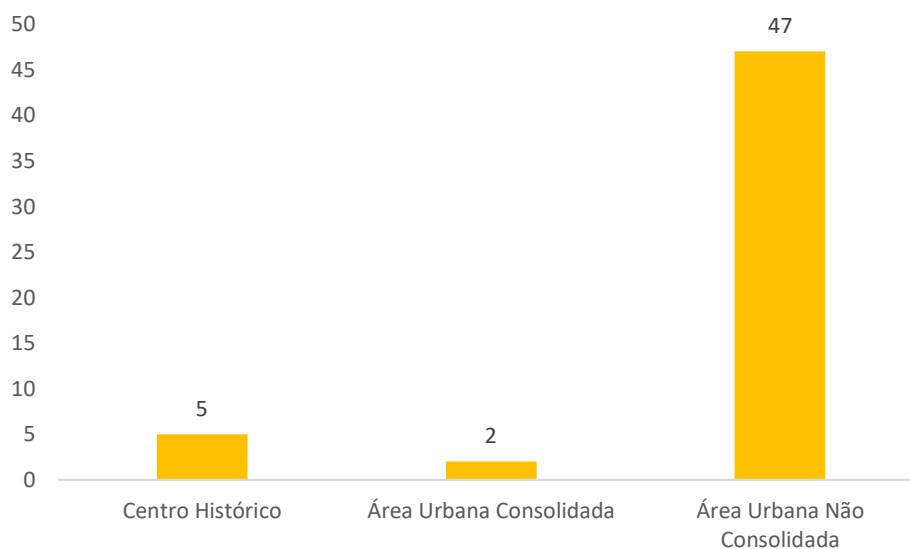


Figura 13 - Localização dos Vazios Urbanos no aglomerado de Mafra
(Fonte: Levantamento,2019)

Relativamente à localização dos vazios no aglomerado, em Mafra a maior parte dos vazios existentes localizam-se em áreas urbanas não consolidadas.

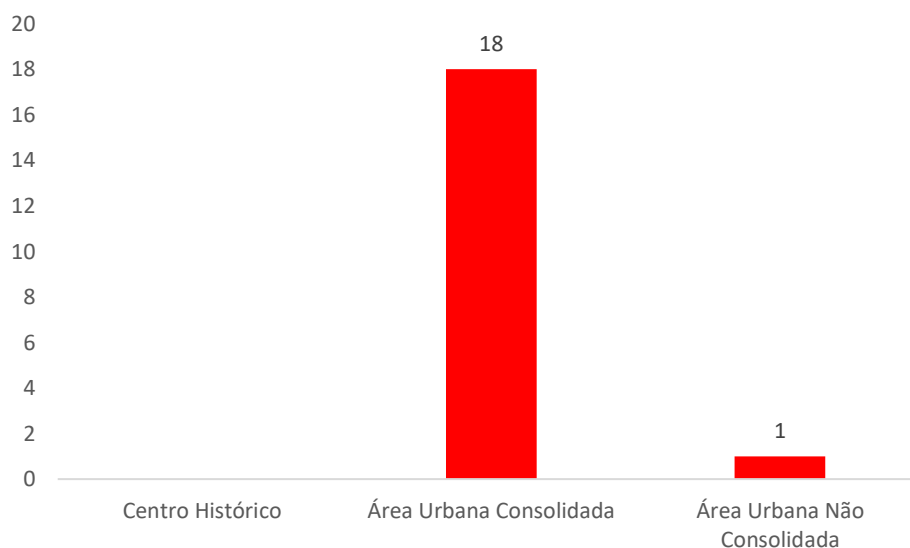


Figura 14 - Localização dos Vazios Urbanos no aglomerado da Malveira
(Fonte: Levantamento,2019)

Ao contrário, na Malveira a maioria dos vazios localiza-se em áreas urbanas consolidadas

Assim, da localização dos vazios pode concluir-se que estes são resultado de uma urbanização mais recente por se localizarem em áreas periféricas aos centros e porque a sua existência nos centros históricos é muito reduzida.

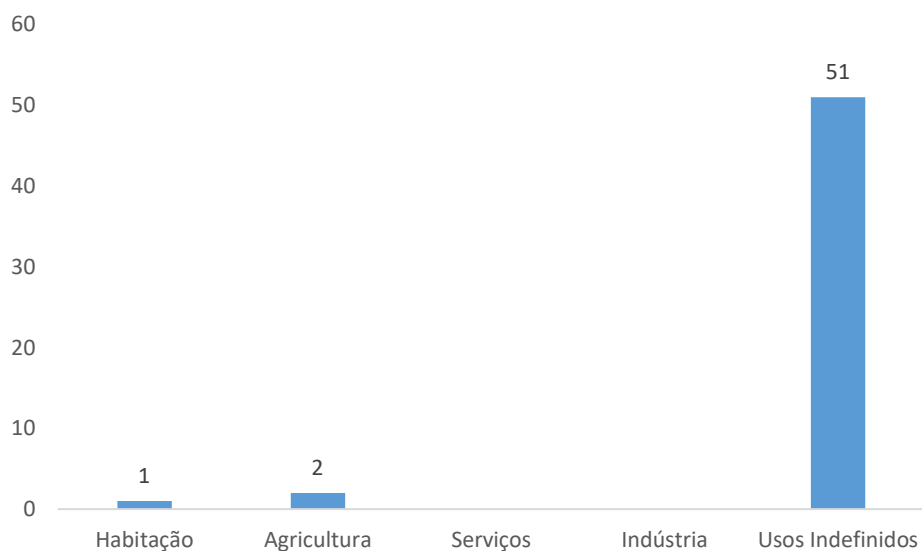


Figura 15 - Usos anteriores dos Vazios Urbanos em Mafra
(Fonte: Levantamento,2019)



Figura 16 - Usos anteriores dos Vazios Urbanos na Malveira
(Fonte: Levantamento,2019)

Os usos anteriores que os vazios urbanos possam ter tido foi outro fator de análise. Na sua maioria, tanto em Mafra como na Malveira, foi impossível especificar com certeza quais os usos que lá existiram. Ainda que na Malveira haja uma certa expressividade de vazios que apresentam indícios de anteriormente ter lá existido habitação.

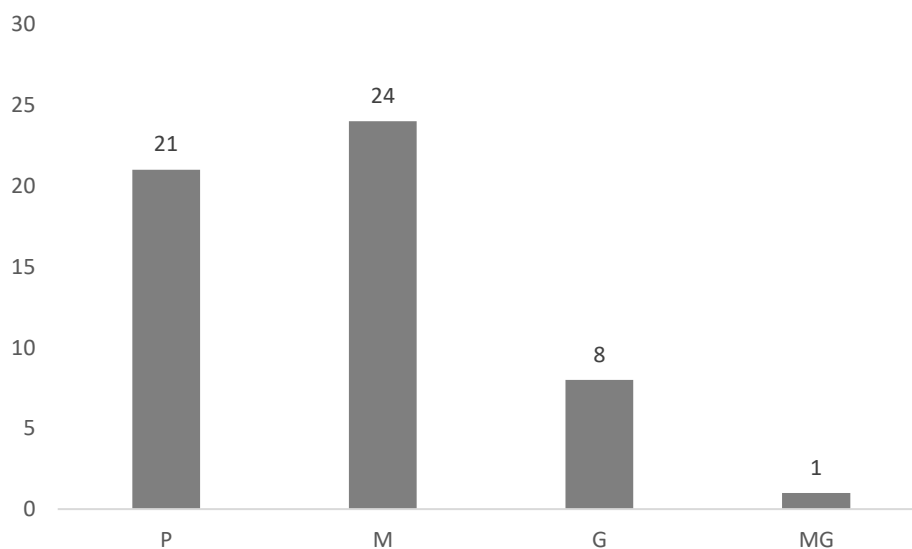


Figura 17 – Número de Vazios Urbanos em Mafra segundo a sua dimensão
(Fonte: Levantamento,2019)

A dimensão dos vazios varia entre pequena (P - até 200m²), média (M - entre 200m² e 1000m²), grande (G - entre 1000m² e 10000m²) e muito grande (MG - > 10000 m²).

Em Mafra os vazios com dimensão pequena (21) e média (24), representam 83,3% do total (54).

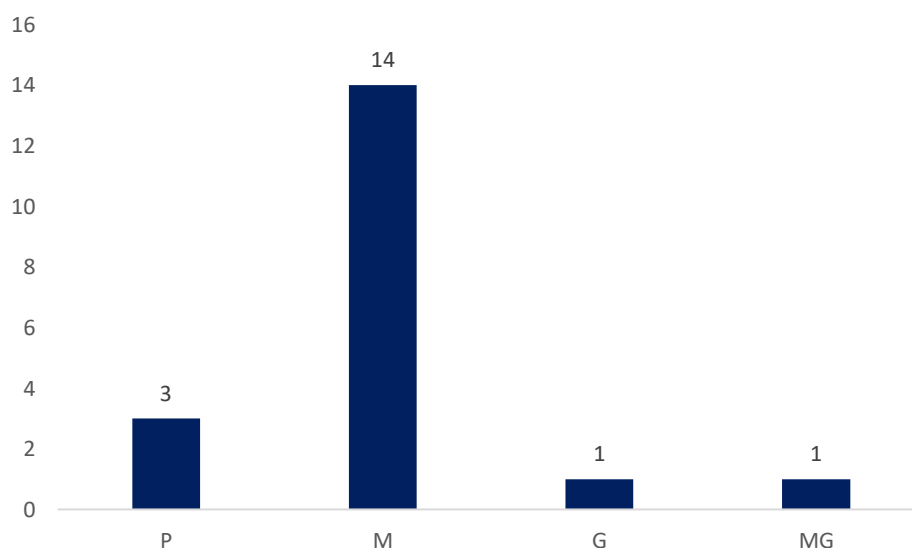


Figura 18 – Número de Vazios Urbanos na Malveira segundo a sua dimensão
(Fonte: Levantamento,2019)

Já na Malveira, a distribuição é mais desequilibrada, tendo 73,7% dos vazios uma dimensão média.

De um modo geral o que se conclui da dimensão dos vazios nos dois aglomerados, é que há uma variação, maioritária, entre espaços pequenos e médios, e um número reduzido dos vazios grandes e muito grandes.

Todos os vazios levantados ficaram referenciados como sendo propriedade privada.

Fazendo uma comparação das duas partes de análise aos vazios urbanos, há um aumento dos vazios entre 2015 e 2019, pois através de trabalho de campo verificaram-se 73 vazios e não os 64 iniciais. Quanto à tipologia dos vazios, das que foram identificadas na primeira parte confirmaram-se os espaços residuais e intersticiais e os lotes, sendo que através do trabalho de campo se verificou a existência de terrenos vazios com e sem construção e de espaços urbanizáveis.

Quanto à ocupação anterior, através de trabalho de campo percebeu-se que a maioria dos vazios já teve uma utilização, mas sem ser possível identificá-la concretamente na quase generalidade dos mesmos.

Relativamente à localização, o que se apurou no trabalho de campo vai ao encontro da análise inicial, pois grande parte dos vazios localizam-se em áreas mais periféricas, normalmente não consolidadas.

Em conclusão, importa ter-se em conta as várias tipologias de vazios urbanos existentes, de forma a criar soluções adequadas ligadas à Economia Circular. As soluções devem ser vistas numa lógica de otimização do “*stock*” de vazios urbanos de forma a trazer benefícios para o território, valorizando-o e tornando-o mais compacto coeso e sustentável, para o concelho e para a população.

No entanto para apresentar soluções adequadas, é necessário ter em conta que o concelho de Mafra até 2040 pode vir a ter um crescimento populacional na ordem dos 96% (Castro, 2017), sendo por certo necessário aumentar o parque habitacional, e para isso é preciso espaços urbanos com capacidade para acolher aquele crescimento nos dois aglomerados.

(iii) Por fim, ao analisar a Planta de Ordenamento do PDM de 1995 verificaram-se variados espaços urbanos já existentes e a presença de várias áreas urbanizáveis em Mafra e na Malveira. Comparando esta carta com a de 2015, verifica-se que os espaços urbanos estão melhor ordenados e com uma classificação diferente, sendo residuais os espaços urbanizáveis. A maioria do espaço urbano está classificado como espaço residencial, dividindo-se em três tipologias: áreas consolidadas; áreas consolidadas de valor patrimonial; e áreas a estruturar.

3.2.2 Distribuição Espacial

Os vazios urbanos dos aglomerados de Mafra e Malveira estão referenciados às áreas delimitadas respetivamente nas figuras 19 e 20.

Os nove mapas seguintes, cinco para o aglomerado urbano de Mafra e quatro para o aglomerado da Malveira, exemplificam os vazios urbanos por tipologia. A sua difusão no interior dos aglomerados obriga à desmultiplicação dos mapas.

Nas figuras 21 e 22 está exposta, através de letras, a localização correspondente a cada um dos mapas da tipologia dos vazios urbanos, para ter uma noção geral de onde se localizam e como se distribuem os vazios urbanos nas áreas de análise.

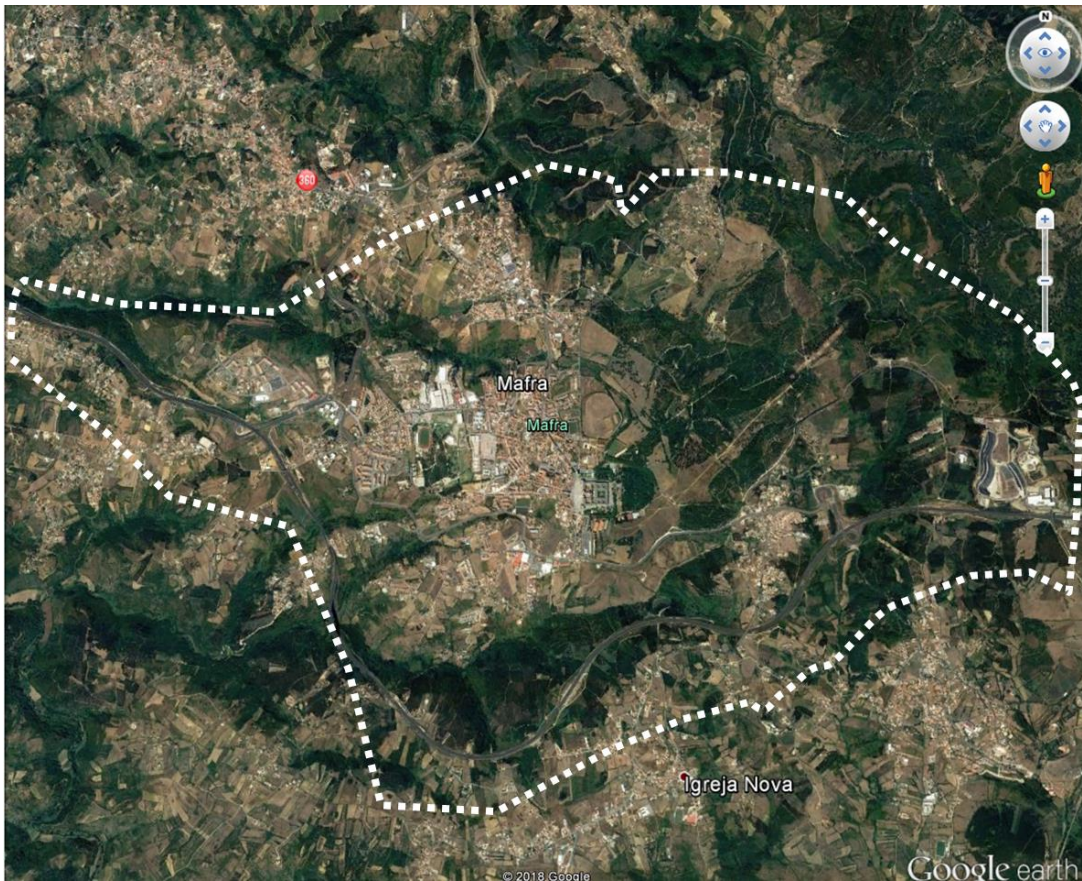


Figura 19 - Área da análise Vazios Urbanos / Aglomerado de Mafra
(Fonte: GoogleEarth)



Figura 20 - Área da análise Vazios Urbanos / Aglomerado da Malveira
(Fonte: Google Earth)



Figura 21 - Localização dos conjuntos de Vazios Urbanos em Mafra
(Fonte: Google Maps)

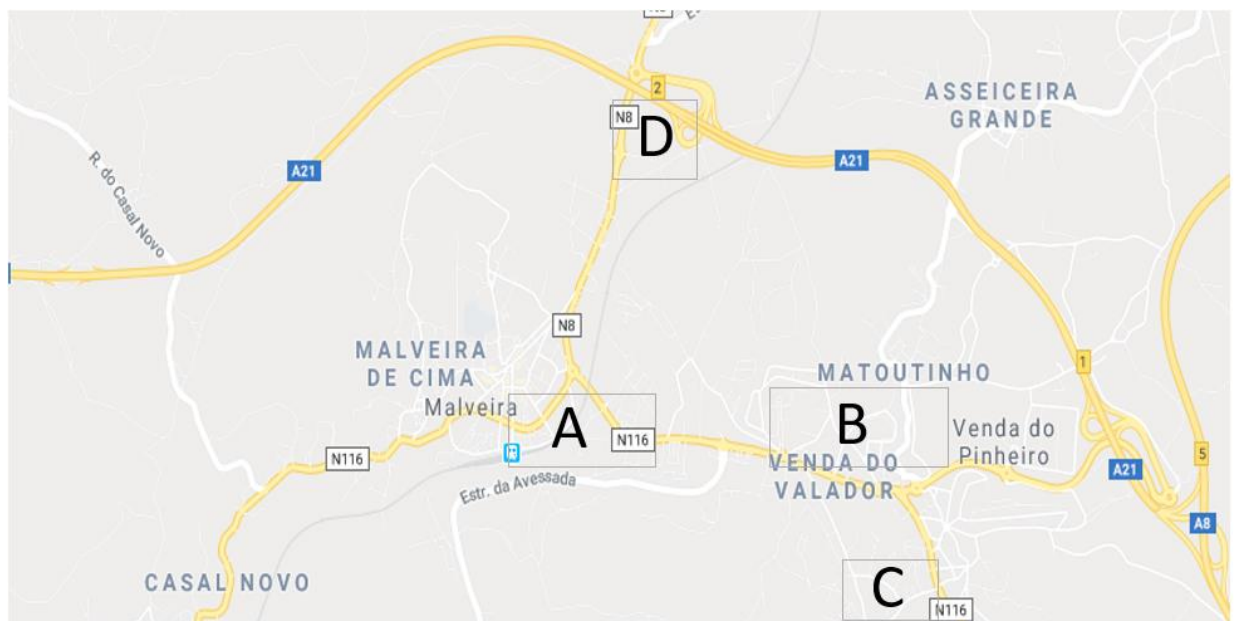


Figura 22 - Localização dos conjuntos de Vazios Urbanos na Malveira
(Fonte: Google Maps)



Figura 23 - Tipologia de Vazios Urbanos, Mafra



Figura 24- Tipologia de Vazios Urbanos, Mafra



Figura 25- Tipologia de Vazios Urbanos, Mafra



Figura 26- Tipologia de Vazios Urbanos, Mafra



E

Figura 27- Tipologia de Vazios Urbanos, Mafra



A

Figura 28- Tipologia de Vazios Urbanos, Malveira



Figura 29- Tipologia de Vazios Urbanos, Malveira



Figura 30- Tipologia de Vazios Urbanos, Malveira



Terreno Sem Construção

Figura 31- Tipologia de Vazios Urbanos, Malveira

3.2.3 Análise e Avaliação

Após o mapeamento e categorização dos vazios urbanos proceder-se-à análise dos usos para aí consagrados na Planta de Ordenamento do PDM: classificação e qualificação do solo.

3.2.3.1 Análise aos mapas da tipologia de vazios urbanos

Foram analisados em primeiro lugar os mapas do aglomerado de Mafra e, posteriormente, os do aglomerado da Malveira.

O primeiro mapa (fig.23) do aglomerado de Mafra apresenta três tipologias diferenciadas (Lote Sem Construção; Terreno Com Construção e Terreno Sem Construção) com destaque para os terrenos sem construção, com três vazios desta tipologia.

Quando se menciona a existência de terrenos com construção, em todos os casos, são construções devolutas, sem qualquer uso.

No segundo mapa (fig.24), o conjunto de vazios apresentados localizam-se no centro do aglomerado urbano, existindo um lote sem construção e terrenos sem construção.

O terceiro mapa (fig.25) apresenta um único vazio localizado nos limites do aglomerado urbano, sendo este um espaço intersticial, porque faz a “divisão” entre a estrada e um acesso à mesma.

O quarto mapa (fig.26) apresenta vazios localizados numa área residencial mais recente do aglomerado urbano, reunindo um elevado número de pequenos vazios urbanos, maioritariamente lotes sem construção, mas incluindo também um espaço residual e um terreno sem construção.

O quinto mapa (fig.27), também correspondente a uma área residencial mais recente, apresenta mais variedade de vazios, quer em área ocupada quer em tipologia, destacando-se um espaço urbanizável (pela sua extensão) e um espaço intersticial. Os restantes vazios são lotes e terrenos sem construção, tendo estes últimos também uma dimensão significativa.

Analisando agora os mapas do aglomerado urbano da Malveira, o primeiro (fig.28) apresenta maioritariamente terrenos sem construção e um espaço residual, localizando-se a maioria dos vazios representados numa área residencial.

O segundo mapa (fig.29) apresenta vários terrenos sem construção, de pequena dimensão, localizados numa área residencial, destacando-se um terreno com construção na mesma área, e um terreno sem construção, de grandes dimensões, localizado nas imediações da estrada nacional.

O terceiro mapa (fig.30) integra três vazios mais dispersos, variando a sua tipologia entre terrenos com e sem construção. Estes localizam-se em áreas residenciais, na proximidade de comércio e serviços.

O último mapa (fig.31) representa um grande terreno sem construção localizado nas imediações de indústrias, comércio, serviços e de um acesso à Autoestrada 21.

3.2.3.2 Comparação dos vazios urbanos com a Carta de Ordenamento do PDM

Após análise aos mapas da tipologia dos vazios urbanos e se perceber a sua distribuição pelo território, e seguido do trabalho de campo efetuado, é importante comparar os vazios identificados com os usos referidos na carta de classificação e qualificação do solo do PDM (2015), de forma a perceber em que tipologia de classificação e qualificação do solo cada vazio, ou conjunto dos mesmos, se localiza e se os usos existentes na sua envolvente correspondem diretamente ao que está na carta. Esta análise é uma ferramenta de auxílio relevante nas soluções a apresentar, de forma a que estas vão de encontro às propostas de uso do solo constante do PDM.

Analisando cada núcleo de vazios, verificam-se situações diversas. Em relação ao primeiro conjunto de vazios em Mafra (fig.23), a carta do PDM demonstra a existência de uma mistura entre Áreas Residenciais Consolidadas e Áreas Residenciais a Estruturar. Neste núcleo, com poucos vazios, os dois localizados mais a norte estão numa área residencial consolidada, e os restantes inserem-se numa área residencial a estruturar.

O segundo conjunto de vazios do núcleo urbano de Mafra (fig.24) apresenta na carta do PDM uma classificação diferente das restantes, localizando-se numa área residencial

consolidada com valor patrimonial. Este facto aconselha uma atenção especial com as soluções possíveis a atribuir para a ocupação destes vazios.

A figura 25 apresenta um vazio tido como espaço intersticial, também localizado, numa área residencial a estruturar segundo a carta do PDM. Este pode considerar-se um dos vazios mais diferenciado dos restantes, quer pela sua tipologia diferente quer pela sua maior dimensão.

O conjunto de vazios da figura 26 integra-se numa área residencial consolidada na Planta de Ordenamento do PDM. No entanto existem nesta área quer vários lotes vazios, inclusive entre edifícios plurifamiliares, quer edifícios que ficaram por concluir, não podendo considerar-se esta como sendo consolidada.

Os vazios correspondentes à figura 27 estão localizados na Planta de Ordenamento do PDM numa área residencial consolidada, vazios estes que são lotes por ocupar, e um vazio de grande dimensão localizado numa área de solo urbanizável. Esta é, provavelmente, a área do núcleo urbano de Mafra com mais vazios e a qual seria mais interessante que ficasse consolidada, devido ao grande potencial que apresenta.

No aglomerado da Malveira o número de vazios urbanos é menor, mas apresenta uma tipologia diferenciada, não se tendo identificado lotes por construir.

O conjunto de vazios da figura 28 considerados como terrenos abandonados e como espaços residuais, estão localizados numa área considerada como espaço residencial consolidado.

O segundo conjunto correspondente à figura 29 apresenta o vazio de maior dimensão como localizado pela Planta de Ordenamento do PDM numa área residencial a estruturar, enquanto os restantes estão numa área residencial consolidada.

Todos os vazios da figura 30 são terrenos abandonados, mas com diferentes classificações na Planta de Ordenamento do PDM. Os dois vazios mais a norte e o vazio a oeste estão inseridos em áreas residenciais consolidadas e o vazio mais a sul está numa área residencial a estruturar.

A figura 31 corresponde a um vazio de uma dimensão muito superior aos restantes vazios e numa localização privilegiada, contígua ao acesso à autoestrada e onde existe uma concentração de comércio e serviços, considerada no PDM como uma área residencial a estruturar.

3.2.4 Resultados da Análise e da Avaliação

De forma a concluir a análise e avaliação à cartografia sobre os vazios urbanos é relevante retirarem-se algumas conclusões acerca das análises apresentadas anteriormente.

Assim, verificaram-se no total seis tipologias de vazios urbanos: espaço intersticial; espaço residual; espaço urbanizável; lote sem construção; terreno sem construção; terreno com construção. Em Mafra destacam-se os lotes sem construção e no aglomerado da Malveira os terrenos sem construção. Grande parte dos vazios urbanos analisados localizam-se em áreas mais periféricas dos aglomerados e são normalmente zonas de construção recente (início deste século).

Quanto à Planta de Ordenamento do PDM (2015), a maioria dos vazios inserem-se em áreas residenciais consolidadas ou em áreas residenciais a estruturar. No entanto é de salientar que nem sempre há uma correspondência direta entre a classificação atribuída pela carta do PDM e a realidade, pois através de trabalho de campo foi possível verificar que em alguns casos existem vazios urbanos localizados na carta do PDM como áreas residenciais consolidadas, mas que na realidade estão por concluir.

Assim há que ter em conta cada tipologia de vazios, a sua localização e a classificação atribuída pela Planta de Ordenamento do PDM, de forma a se atribuir uma solução adequada a cada caso ou a cada conjunto de vazios.

4.SOLUÇÕES

Antes de apontar quaisquer soluções para os vazios urbanos, há a necessidade de estabelecer uma metodologia que oriente as etapas subjacentes à sua definição(fig.32).

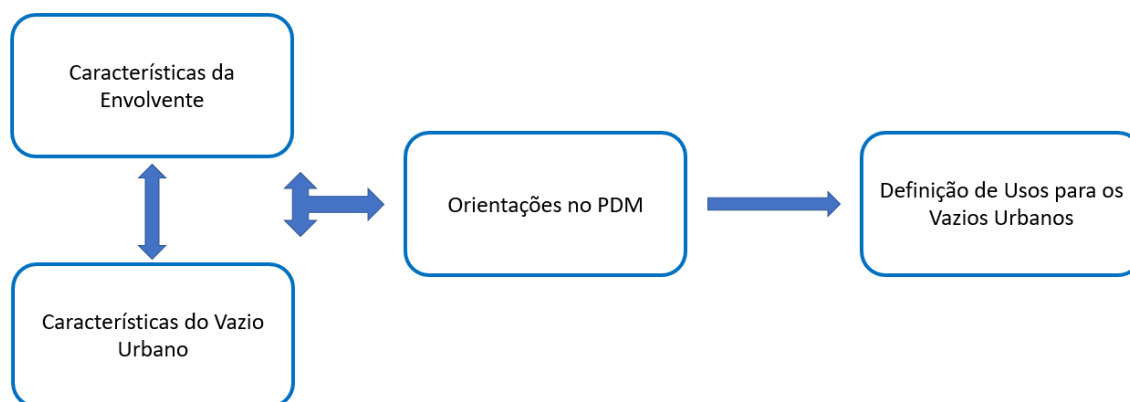


Figura 32- Metodologia para definição de Usos dos Vazios Urbanos

A metodologia representada divide-se em quatro etapas: (1) a primeira identificam-se as características da envolvente, onde são analisados os usos existentes de proximidade (ex. área residencial, equipamentos de utilização coletiva, espaço verde, comércio e serviços, etc) e as condições de acessibilidade à área em causa; (2) a segunda corresponde às características do vazio, onde se analisa a sua dimensão, configuração, declive, acessos locais (acesso direto a uma via infraestruturada) e “ocupação” (se tem algum tipo de utilização agroflorestal, cobertura vegetal espontânea, edificado devoluto); (3) na terceira analisam-se as orientações existentes no PDM (Planta de Ordenamento: classificação e qualificação do solo (categorias e subcategorias de espaços) para o local onde estão os vazios urbanos; (4) a análise conjunta dos elementos atrás descritos permite apontar sugestões de usos, transitórios ou definitivos, para os vazios urbanos.

Tendo em conta a metodologia apresentada, selecionam-se agora três conjuntos de vazios urbanos no aglomerado urbano de Mafra, com características distintas, avaliam-se os mesmos tendo em conta os parâmetros atrás expostos e apresentam-se possíveis soluções, definitivas ou temporárias, para ocupação dos vazios urbanos.

O primeiro conjunto (fig.33A), inclui cinco vazios localizados no centro histórico de Mafra. Na sua envolvente há, para além de áreas residenciais, variados estabelecimentos de comércio, serviços e restauração, o Palácio Nacional de Mafra, o Jardim do Cerco e uma infraestrutura intermodal de transporte. A dimensão dos vazios varia entre pequena e média, são terrenos planos ou com inclinações muito suaves, à exceção do terreno número 5 que possui uma inclinação bastante acentuada; todos têm boas acessibilidades, quer pedonal, quer em transporte individual; só um dos vazios está ocupado, ainda que ilegalmente, sendo usado como parque de estacionamento. De acordo com a Planta de Ordenamento do PDM, todos os vazios estão num espaço residencial considerado como sendo “Área Consolidada de Valor Patrimonial”.



Figura 33(A) - Vazios Urbanos em Análise (Mafra)

Segundo informações fornecidas pela Câmara Municipal de Mafra, alguns dos vazios urbanos referidos têm operações urbanísticas idealizadas pelos proprietários (caso dos vazios números 2 e 5).

De forma a tornar esta área mais atrativa urbanisticamente, a solução a aplicar passa por dividir os vazios em dois subgrupos. O primeiro que engloba os vazios números 1 e 2, e o segundo os números 3, 4 e 5, sendo que as soluções a aplicar são diferenciadas.

Quanto ao primeiro subgrupo, um uso transitório possível de ser aplicado seria a criação de estacionamento legal, dada a intensa afluência de automóveis nesta área. Uma outra solução, esta de caráter definitivo, passaria pelo “fechar” do quarteirão através da construção de edifícios para uso habitacional. Neste caso poderiam ser aplicados alguns princípios da Economia Circular, ligados com opções construtivas mais sustentáveis e seguras que a utilização “tradicional” do betão e do tijolo. Exemplos de materiais mais sustentáveis para construção são o *LTF (Light Steel Framing)* e o *CLT (Cross Laminated Timber)*. O *LTF* consiste na utilização de perfis de aço leve galvanizado e que serão o elemento principal para a construção da estrutura do edifício, tendo uma resistência e segurança superior aos materiais tradicionais, podendo, assim, substituí-los (Perfisa, s.d.). O *CLT* é um material versátil, forte e sustentável, feito à base de placas de madeira que são unidas e que deste modo formam uma estrutura de dimensão variável. A vantagem da utilização para o ambiente é que a madeira é um material renovável e que não necessita da utilização de combustíveis fósseis para a sua produção, podendo haver também a substituição dos materiais tradicionais que não são reutilizáveis (Souza, 2018).

Quanto ao segundo subgrupo, a solução possível a ser aplicada seria de caráter transitório e consistiria num pequeno espaço verde urbano de modo a tornar a zona mais arranjada e atrativa. Como o Palácio Nacional de Mafra, o Jardim do Cerco e a Tapada Nacional de Mafra estão classificados como Património Cultural Mundial da UNESCO, há a necessidade de tornar o espaço urbano na sua envolvente o mais cuidado possível. Assim, e tendo em conta que o vazio número 5 tem projetada a construção de um edifício, até à sua execução, esta área, em conjunto com os vazios números 3 e 4, poderia ter uma estrutura verde, através da colocação de uma pequena cobertura vegetal, algumas árvores de pequeno porte e algum mobiliário urbano, servindo como espaço de lazer e , em simultâneo, concorrendo para melhorar a paisagem urbana, diminuir os valores de carbono na atmosfera e mitigar alguns riscos naturais (ex. diminuição do escoamento superficial).

O segundo conjunto (fig.33B), reúne vinte e três vazios e localiza-se numa área urbana recente (inícios deste século), numa área periférica ao centro do aglomerado urbano de Mafra, junto a um nó de acesso à Autoestrada 21, e na sua envolvente existem alguns

estabelecimentos comerciais e serviços e um equipamento escolar. No entanto é analisado em específico o vazio considerado como espaço urbanizável (na imagem marcado a laranja), tendo este uma dimensão muito grande, está coberto por vegetação espontânea e localiza-se, segundo a Planta de Ordenamento do PDM, num espaço residencial consolidado.

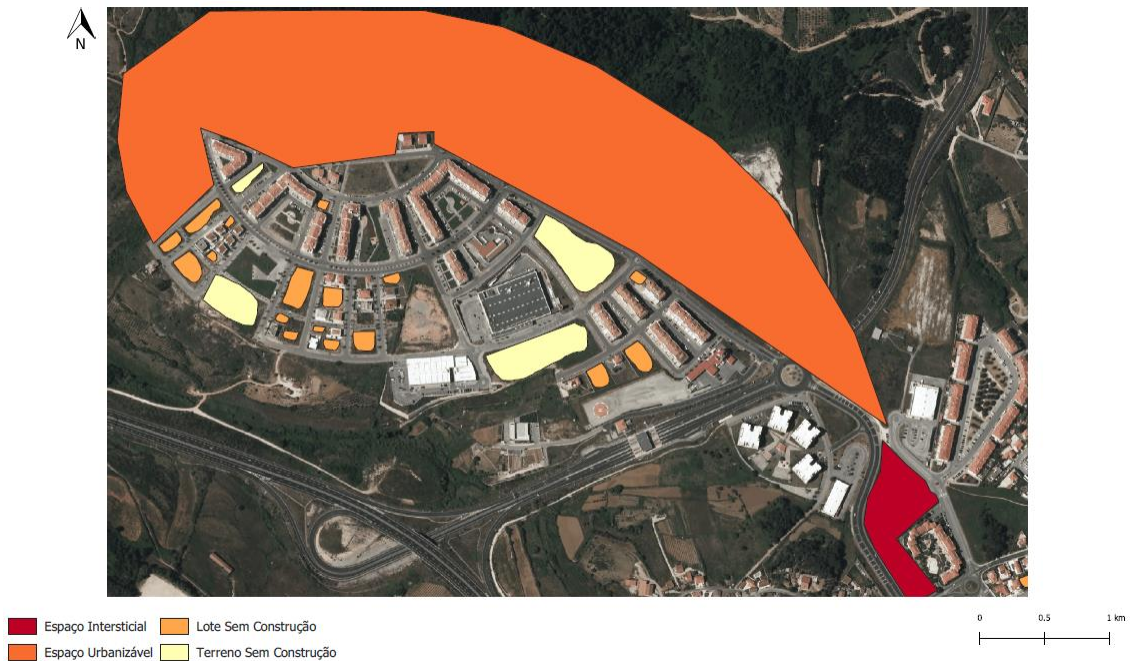


Figura 33(B) - Vazios Urbanos em Análise (Mafra)

Esta área, com vários proprietários, teve um Plano de Pormenor projetado, mas não foi aprovado por falta de entendimentos entre as partes. Dado que o quadro legal vigente não permite a existência de áreas urbanizáveis, e visto que não existe um entendimento entre os proprietários, é provável que aquela área venha a ser reclassificada como solo rústico. Se tal acontecer, e dadas as características do vazio, a solução mais viável para a sua ocupação seria um uso agroflorestal ou agropecuário (extensivo). No entanto, e como existe uma área urbanizada nas imediações, é necessário haver uma barreira de proteção contra os incêndios, assim este espaço teria uma solução permanente “dupla”, pois além do uso já referido, e de forma a criar a tal barreira de proteção, instalar-se-ia um parque urbano linear, com mobiliário urbano, e onde a população pudesse praticar algumas atividades de lazer.

Por fim, o vazio localizado no limite do aglomerado urbano (fig.33C), mas perto do centro do mesmo, e contíguo a uma via rodoviária de grande capacidade, tem na sua envolvente alguns estabelecimentos de comércio, a ciclovia que permite o acesso ao centro do aglomerado e paragens de autocarro. Com dimensão média, uma inclinação suave, boas acessibilidades (estando entre uma via de grande capacidade e um acesso à mesma), possui coberto vegetal espontâneo e tem alguns painéis publicitários instalados. Segundo a Planta de Ordenamento do PDM este vazio localiza-se num espaço residencial a estruturar.



Figura 33 (C) - Vazios Urbanos em Análise (Mafra)

A solução a aplicar para esta área seria de carácter definitivo e passaria pela instalação de um parque de estacionamento, dado naquela área haver uma grande afluência de tráfego automóvel e de na sua envolvente existirem duas paragens de autocarros urbanos e suburbanos, justificando-se deste modo a instalação de uma infraestrutura deste tipo.

Em jeito de conclusão, os vazios selecionados têm localizações distintas: no centro histórico, numa área urbana mais recente e no limite do aglomerado urbano. Além da localização, a dimensão dos vazios é variável entre o pequeno e o muito grande, e as suas tipologias são distintas (lotes sem construção, terrenos sem construção, um espaço

urbanizável e um espaço intersticial). Por isso, as soluções de ocupação propostas foram diferenciadas, quer na sua tipologia, quer na sua permanência (definitiva ou temporária).

NOTAS FINAIS

Os vazios urbanos são cada vez mais comuns nos espaços urbanos. Este facto justifica a necessidade de apontar as causas para a expansão dos mesmos e criar soluções de modo a tornar o espaço urbano mais compacto e consolidado. Existem vários tipos de vazios urbanos (ex. *brownfields*, espaços intersticiais), afetando de forma diferenciada os aglomerados onde se localizam. Apesar dos constrangimentos que lhe são apontados, os vazios urbanos devem ser vistos como espaços de oportunidade, com potencial para revitalizar o espaço urbano, através da sua requalificação e reafetação a usos urbanos, reintroduzindo-os nas dinâmicas urbanas e conferindo maior coesão, compacidade e sustentabilidade ao espaço urbano.

Além disto, e tendo em conta a necessidade de proteção do ambiente, é necessário enquadrar-se os princípios da Economia Circular na revitalização do espaço urbano. No caso específico deste trabalho, a Economia Circular surge num contexto de otimização do “*stock*” de vazios urbanos, através de uma valorização e aproveitamento do espaço urbano e da aplicação de soluções mais amigas do ambiente.

Relativamente ao caso de estudo selecionado, o concelho de Mafra é um município com características bastante diferenciadas de outros municípios que integram a AML, grande parte do território do município apresenta marcas rurais e só os núcleos urbanos de Mafra, Ericeira e Malveira têm características urbanas.

Dos três núcleos urbanos, foram analisados os de Mafra e da Malveira, sendo que a mesma teve por base o trabalho de campo, onde se contabilizaram 73 vazios urbanos. De um modo geral, os vazios urbanos nos dois núcleos estudados apresentam tipologias que variam, maioritariamente, entre os lotes (Mafra) e os terrenos sem construção (Malveira), localizam-se em áreas consolidadas (Malveira) e não consolidadas (Mafra), e a maioria dos vazios apresenta uma dimensão pequena ou média.

De forma a criar soluções para a ocupação destes vazios, permanente ou temporária, foi elaborada uma metodologia que tem em conta a envolvente dos mesmos, as suas características e as orientações por parte do PDM em vigor.

Deste modo, foram analisadas três áreas de características distintas dentro do núcleo urbano de Mafra: uma localizada no centro histórico, que apresenta menor número de vazios urbanos e carece de maiores cuidados com a envolvente; outra numa área que não está totalmente consolidada e que apresenta maior número de vazios urbanos de dimensões e tipologias variadas; e por fim um vazio urbano localizado no limite do aglomerado urbano.

As soluções apresentadas para as três áreas visaram tornar o espaço urbano mais coeso, compacto e atrativo, através da melhoria da paisagem urbana e da mitigação de alguns riscos naturais. Estas soluções têm como função principal otimizar o “*stock*” de vazios urbanos, mas sempre que possível aplicaram-se alguns princípios da Economia Circular, por exemplo menor consumo de recursos naturais (solo) e outros (infraestruturas), através de ocupação dos vazios e prejuízo da expansão urbana, menor produção de resíduos e reutilização de materiais, havendo assim maiores cuidados ambientais e mostrando que é possível ligar o urbanismo à Economia Circular.

Conclui-se assim, que é fundamental o planeamento territorial agir no sentido de otimizar o espaço urbano existente, ao invés de se urbanizarem novas áreas, procurando combater o aparecimento de vazios urbanos. Além disto as soluções a aplicar para a ocupação, temporária ou definitiva, dos vazios deve ter cada vez mais em conta a preocupação com a sustentabilidade urbana através da aplicação de princípios da Economia Circular.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 10ª Bienal das Cidades e dos Urbanistas da Europa. (s.d.). Declaração de Cascais em Matéria de Ordenamento do Território Mais do Mesmo Não Basta Ordenamento do Território para as Pessoas. Consultado a 24 de junho 2019
- Almeida, I. D. De, & Craveiro, J. (2013). *Uma concepção sobre os vazios urbanos e a reabilitação do natural : de espaços intersticiais a zonas de lazer e transição*. Consultado a 28 de novembro, 2018, de <https://doi.org/10.13140/2.1.3871.8406>
- Araújo, C. O. (2016). *Marvila: Habitar Através dos Vazios Urbanos*. Universidade de Lisboa. Consultado a 24 de outubro, 2018, de https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/13487/1/DOCUMENTO_DEFINITIVO.pdf
- Augé, M. (2007). *Não Lugares - Introdução a uma Antropologia da Sobremodernidade*. (90º, Ed.).
- Brito-Henriques, E., & Morgado, P. (2017). A Methodology for Identification and Analysis of City Shrinkage, (julho). Consultado a 15 de novembro, 2018, de <https://doi.org/10.18509/GBP.2017.18>
- Brito-Henriques, E., Morgado, P., & Cruz, D. (Agosto, 2018). Morfologia da Cidade Perfurada : Padrões Espaciais de Ruínas e Terrenos Vacantes em Cidades Portuguesas. *Revista Finisterra*, 111–133. Consultado a 22 de outubro, 2018, de <https://doi.org/10.18055/Finis12160>
- Brito-Henriques, E., Soares, A. L., & Azambuja, S. T. (2017). Os espaços abandonados na cidade: alternativas aos modelos convencionais de recuperação da paisagem urbana. In *Estudos de paisagem* (Vol. II). Consultado a 22 de outubro, 2018, de http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/31655/1/ESTUDOS_DE_PAISAGEM%28II%29_Cap_Livro.pdf
- Byström, J. (2018). The 15 circular steps for cities, 14. Consultado a 12 de outubro, 2019, de https://www.eib.org/attachments/thematic/circular_economy_15_steps_for_cities_en.pdf
- Câmara Municipal de Mafra. (s.d.). No Title. Consultado a 21 de novembro, 2018, de <http://www.cm-mafra.pt/pt/municipio/juntas-freguesia>
- Câmara Municipal de Mafra. (2013). *Plano Diretor Municipal de Mafra | Proposta de Revisão Volume VI | Estudos de Caracterização - Relatório* (Vol. VI). Consultado a 18 de dezembro, 2018, de http://www.cm-mafra.pt/sites/default/files/6_estudoscaracterizacao.pdf
- Câmara Municipal de Mafra, & Parque Expo. (2008). *Uma Visão Estratégica para o Concelho*. Consultado a 17 de outubro, 2018, de http://www.cm-mafra.pt/sites/default/files/3_visao_0.pdf
- Castro, E. (2017). Tendências demográficas. Consultado a 6 de dezembro, 2018, de http://www.dgterritorio.pt/filedownload.aspx?schema=b511271f-54fe-4d21-9657-24580e9b7023&channel=5D83BE99-238C-4727-83D4-712E7C3188A0&content_id=D2A1DA42-65C4-4E8D-8024-62A646F3437F&field=file&lang=pt&ver=1&filetype=pdf&dtestate=2017-07-28120213
- CCDR-LVT. (2009). *PROT AML - Diagnóstico Sectorial - Sistema Urbano, Habitação e Equipamentos*. Consultado a 31 de janeiro, 2019, de [63](http://www.ccdr-</p></div><div data-bbox=)

- lvt.pt/uploader/index.php?action=download&field=http://www.ccdr-
lvt.pt/files/89ef7cbce303dd0d8052d147f831fe35f4367c47.pdf&fileDesc=Diagnostico-Sectorial-
Sistema-Urbano-Habitacao-e-Equipamentospdf
- Delgado, C. (2015). Answer to the Portuguese Crisis: Turning Vacant Land into Urban Agriculture. Consultado a 19 de novembro, 2018, de https://www.researchgate.net/profile/Cecilia_Delgado5/publication/289211161_Answer_to_the_Portuguese_Crisis_Turning_Vacant_Land_into_Urban_Agriculture/links/568a426e08ae1975839d6f49/Answer-to-the-Portuguese-Crisis-Turning-Vacant-Land-into-Urban-Agricultur
- Ellen Macarthur Foundation. (s.d.). Economia Circular - Ellen Macarthur Foundation. Consultado a 23 de outubro, 2018, de <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/pt/economia-circular-1/conceito>
- Ellen Macarthur Foundation. (2013). *Towards The Circular Economy*. Ellen MacArthur Foundation (Vol. 1). Consultado a 16 de novembro, 2018, de <https://doi.org/10.1162/108819806775545321>
- ENEL. (2018). Cities of Tomorrow Circular Cities, (October). Consultado a 12 de outubro, 2019, de https://www.enel.com/content/dam/enel-com/media/document/cities-of-tomorrow_en.pdf
- Galvão, F. F. (2013). *Vazios Urbanos: Implementação de Instrumentos de Gestão e Produção do Território Urbano em Três Lagoas - MS*. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Consultado a 25 de outubro, 2018, de https://posgraduacao.ufms.br/portal/trabalhos?b_curso_nome=Geografia&b_nivel_id=&b_trab_titulo=&b_trab_area=&b_trab_orientador=&b_trab_aluno=Fábio+Figueiredo+Galvão&b_trab_data_de=&b_trab_data_ate=&b_tipo_trabalho_id=
- Gonçalves, L. (2016). Os vazios Urbanos como elemento estruturador do planejamento Urbano. Consultado a 25 de outubro, 2018, de https://www.researchgate.net/profile/Luciana_Goncalves7/publication/306032432_Os_vazios_Urbanos_como_elemento_estruturador_do_planejamento_Urbano/links/57b274c408ae0101f17a5e43/Os-vazios-Urbanos-como-elemento-estruturador-do-planejamento-Urbano.pdf?origin
- Instituto Nacional de Estatística. (2013). Densidade Populacional. Consultado a 26 de novembro, 2018, de https://ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0006044&contexto=bd&selTab=tab2
- Jardim, J. S. (2015). *Vazios urbanos em Lisboa no virar do século : reocupações alternativas*. Universidade Lusitana. Consultado a 20 de outubro, 2018, de http://repositorio.ulusiada.pt/bitstream/11067/2318/4/mia_joao_jardim_dissertacao.pdf
- Kim, G., Miller, P. A., & Nowak, D. J. (2018). Urban vacant land typology: A tool for managing urban vacant land. *Sustainable Cities and Society*, 36(outubro 2017), 144–156. Consultado a 30 de novembro, 2018, de <https://doi.org/10.1016/j.scs.2017.09.014>
- Lemos, P. (2018). *Economia Circular como fator de resiliência e competitividade na região de Lisboa e Vale do Tejo*. Consultado a 10 de janeiro, 2019, de <http://www.ccdr-lvt.pt/files/2092a2c64e662f02c12e8ed5a660a12c66ae1d37.pdf>
- Maia, J. (2017). *Reinserção de Espaços Expectantes em Meios Urbanos*. Escola Superior de Arte e Design,

- Porto. Retrieved from <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/19052/1/Dissertação.pdf>
- Németh, J., & Langhorst, J. (2014). Rethinking urban transformation: Temporary uses for vacant land. Consultado a 6 de dezembro, 2018, de <https://doi.org/10.1016/j.cities.2013.04.007>
- Newman, G., Park, Y., Bowman, A. O. M., & Lee, R. J. (2018). Vacant urban areas: Causes and interconnected factors. Consultado a 29 de novembro, 2018, de <https://doi.org/10.1016/j.cities.2017.10.005>
- Oliveira, H. P. De. (2015). *Modernidade e espaço urbano-vazios urbanos O Caso da Covilhã*. Universidade da Beira Interior. Consultado a 29 de outubro, 2018
- Palhoto, M. T. V. de P. (2013). *Do vazio ao Cheio*. Universidade de Coimbra. Consultado a 19 de novembro, 2018, de <https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/24158/1/MarianaPalhoto-DoVazioAoCheio.pdf>
- Perfisa. (s.d.). Construção em Light Steel Framing. Consultado a 25 de setembro, 2019, de <https://www.perfisa.pt/construcao-em-light-steel-framing/>
- PORDATA. (2015a). População Desempregada. Consultado a 27 de fevereiro, 2019, de <https://www.pordata.pt/DB/Municipios/Ambiente+de+Consulta/Tabela/5777410>
- PORDATA. (2015b). População Empregada. Consultado a 27 de fevereiro, 2019, de <https://www.pordata.pt/DB/Municipios/Ambiente+de+Consulta/Tabela/5777411>
- PORDATA. (2015c). População Empregada por setor de atividade. Consultado a 27 de fevereiro, 2019, de <https://www.pordata.pt/DB/Municipios/Ambiente+de+Consulta/Tabela/5777412>
- PORDATA. (2015d). População por Grupo Etário. Consultado a 27 de fevereiro, 2019, de <https://www.pordata.pt/DB/Municipios/Ambiente+de+Consulta/Tabela/5777407>
- PORDATA. (2017). Densidade Populacional. Consultado a 27 de fevereiro, 2019, de <https://www.pordata.pt/DB/Municipios/Ambiente+de+Consulta/Tabela/5777408>
- República Portuguesa, & Direção-Geral do Território. (2018a). *PNPOT Diagnóstico*. Consultado a 31 de janeiro, 2019, de http://pnpot.dgterritorio.gov.pt/sites/default/files/PNPOT_Diagnostico_6Julho2018.pdf
- República Portuguesa, & Direção-Geral do Território. (2018b). *Uma agenda para o Território (Programa de Ação)*. Consultado a 31 de janeiro, 2019, de http://pnpot.dgterritorio.gov.pt/sites/default/files/PNPOT_ProgramaAcao_20Julho2018.pdf
- Santos, S. C. S. dos. (2011). *Espaços urbanos expectantes como oportunidades para a requalificação: entre a cidade e o rio (envolvente da Cordoaria)*. Universidade Técnica de Lisboa. Consultado a 24 de outubro, 2018, de [https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/3914/1/dissertação final.pdf](https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/3914/1/dissertação%20final.pdf)
- Silva, M. I. P. da. (2011). *Construir no construído: interstícios urbanos - lugares em suspenso*. Universidade Técnica de Lisboa. Consultado a 19 de outubro, 2018, de [https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/6647/1/CONSTRUIR NO CONSTRUÍDO INTERSTICIOS URBANOS - LUGARES EM SUSPENSO - MARIA INÊS SILVA.pdf](https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/6647/1/CONSTRUIR%20NO%20CONSTRUÍDO%20INTERSTICIOS%20URBANOS%20-%20LUGARES%20EM%20SUSPENSO%20-%20MARIA%20INÊS%20SILVA.pdf)
- Souza, E. (2018). Cross Laminated Timber (CLT) : What It Is and How To Use It. Consultado a 25 de setembro, 2019 de <https://www.archdaily.com/893442/cross-laminated-timber-clt-what-it-is-and->

how-to-use-it

Tapia, C., Bianchi, M., Zaldua, M., Bonnet, F., Courtois, M., Bassi, A., ... Sören, S. (2018). *CIRCTER - Circular Economy and Territorial Consequences*. Consultado a 23 de outubro, 2018, de [https://www.espon.eu/sites/default/files/attachments/CIRCTER Inception Report.pdf](https://www.espon.eu/sites/default/files/attachments/CIRCTER%20Inception%20Report.pdf)

Teixeira, J. P., & Bento, N. V. (2018). *ECONOMIA CIRCULAR, METABOLISMO URBANO NO FUTURO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL: "MAIS DO MESMO NÃO SERVE."* Consultado a 21 de junho, 2019

Teixeira, J. P., Ramos, A., & Bento, N. V. (2018). *Para a Estratégia 2030 da Região de Lisboa e Vale do Tejo – Competitividade Internacional e Coesão Territorial e Social da RLVT 2030*. Consultado a 7 de fevereiro, 2019

Urban Voids & Shared Spaces. (s.d.). Consultado a 20 de novembro, 2018, de <https://nipppo.wordpress.com/2012/05/07/urban-voids/>

