

INSTITUTO UNIVERSITÁRIO DE LISBOA

Agosto, 2022

Comunidade Produtiva: Proposta de um Parque Urbano para o Vale de Santo António
Romina Sofia Pacheco Sodoma
Mestrado Integrado em Arquitetura
Orientadora: Doutora Teresa Marquito Marat-Mendes, Professora Associada c/ Agregação
ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa





Agosto, 2022

Comunidade Produtiva: Proposta de um Parque Urbano para o Vale de Santo António
Romina Sofia Pacheco Sodoma
Mestrado Integrado em Arquitetura
Orientadora: Doutora Teresa Marquito Marat-Mendes, Professora Associada c/ Agregação
ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa



#### **ROMINA SODOMA**

# COMUNIDADE PRODUTIVA: PROPOSTA DE UM PARQUE URBANO PARA O VALE DE SANTO ANTÓNIO

Trabalho de projeto para a obtenção do grau de Mestre em Arquitetura

## ÍNDICE

ÍNDICE		3. AGRICULTURA NA URBE	
- AGRADECIMENTOS    - RESUMO     - ABSTRACT 1.  INTRODUÇÃO		INTRODUÇÃO AGRICULTURA NA URBE A IMPORTÂNCIA DA AGRICULTURA NA URBE CULTIVANDO A CIDADE AGRICULTURA EM LISBOA	58 59 61 64 71
ENQUADRAMENTO GERAL JUSTIFICAÇÃO DO TEMA OBJETIVOS ESTRUTURA   METODOLOGIA ESTADO DA ARTE 2. ANÁLISE DA ZONA DE	8 9 10 11 13	CONCLUSÃO  4.  COMUNIDADE PRODUTIVA: PROPOSTA DE UM PARQUE URBANO PARA O VALE DE SANTO ANTÓNIO	
INTERVENÇÃO INTRODUÇÃO ENQUADRAMENTO HISTÓRICO ANÁLISE DA ESTRUTURA	23 25	INTRODUÇÃO PLANO DE PORMENOR DA CÂMARA MUNICIPAL DE LISBO PROPOSTA DE PROJETO CONCLUSÃO	79 81 A 85 104
NATURAL CARACTERIZAÇÃO DA MALHA URBANA CONCLUSÃO	<ul><li>39</li><li>51</li><li>55</li></ul>	CONSIDERAÇÕES FINAIS BIBLIOGRAFIA ÍNDICE DE IMAGENS ANEXOS	108 114 120 126

### **AGRADECIMENTOS**

Nunca conseguiria ter terminado esta etapa sem a ajuda de algumas pessoas a quem gostaria agora de agradecer:

À Alice Espada, pela força, inspiração e por nunca deixar-me desisistir.

À Rosário Rebelo, pelo seu ombro sempre disponível e aquelas palavras de encorajamento quando mais precisava;

Aos meus colegas de curso, pela paciência, parceria e amizade, especialmente ao Rúben Carreiro, Rui Areias, João Alves, Melinda Rodrigues e Ihor Titov e todos os meus colegas e amigos que me ajudaram a superar este curso.

À Joana Benedito e Laura Pires que me deu força para acabar.

À Amélia Borges e minha irmã Inês Vieitas.

Ao corpo do docente do Estúdio 5, Teresa Marat Mendes, Mafalda Sampaio e Patrícia Almeida

## **RESUMO**

A presente dissertação tem como objetivo principal a proposta de um projeto novo, de espaço verde, para o Vale de Santo António, situado na freguesia da Penha de França em Lisboa. Para tal será estudado o local de intervenção, as propostas anteriormente realizadas e também, uma análise do potencial da agricultura urbana no desenho de uma nova proposta de projeto.

O interesse prende-se com a potencialidade de um projeto de agricultura urbana e o desenho doutros espaços necessários à criação de um micro sistema alimentar no vale.

Com este trabalho procura-se apresentar uma proposta que seja uma alternativa válida àquela apresentada pelo Plano de Pormenor do Vale de Santo António proposta pela Câmara Municipal de Lisboa e que valorize o espaço verde.

O projeto proposto procura atribuir uma maior importância ao desejo de produção alimentar da comunidade local, criando, no local de intervenção, espaços de cultivo dignos para os habitantes. Este projeto propõe a criação de um Parque Urbano onde o ambiente rural da produção alimentar se encontrará interligado a um conjunto de outros ambientes permitindo a socialização em redor da alimentação.

Esta proposta pretende contribuir para a valorização da qualidade de vida da população da área, fomentando uma sociedade mais sustentável, principalmente do ponto de vista alimentar. Finalmente, este trabalho tenciona promover o aumento dos rendimentos dos moradores mais carenciados da freguesia através da produção e comercialização autónoma de produtos alimentares.

Palavras Chave:

Sustentabilidade, Urbanismo, Penha de França, Espaços Verdes, Hortas Comunitárias.

### **ABSTRACT**

This dissertation has as main objective the proposal of a new project, of green space, for the Santo António Valley, located in the parish of Penha de França in Lisbon. To this end, the site of intervention will be studied, the proposals previously made and also an analysis of the potential of urban agriculture in the design of the new project.

The interest is related to the potentiality of an urban agriculture project and the design of other spaces necessary for the creation of a micro food system in the valley.

With this work we seek to present a proposal that is a valid alternative to the one presented by the Plano de Pormenor do Vale de Santo António proposed by the Lisbon City Hall and that values the green space.

The proposed project seeks to give greater importance to the local community's desire for food production, creating on the site of intervention, decent cultivation spaces for the inhabitants. This project proposes the creation of an Urban Park where the rural environment of food production will be interconnected to a set of other environments allowing socialization around food.

This proposal intends to contribute to the enhancement of the quality of life of the area's population, fostering a more sustainable society, especially from the food point of view. Finally, this work intends to promote the increase of the income of the most needy residents of the parish through the autonomous production and commercialization of food products.

#### Key-Words:

Sustainability, Urbanism, Penha de França, Green Spaces, Community Vegetable Gardens.



## INTRODUÇÃO

#### **ENQUADRAMENTO GERAL**

O presente trabalho de projeto surge no âmbito da unidade curricular de Projeto Final de Arquitetura, do ano letivo de 2021/2022.

O projeto enquadra-se no Estúdio 5 onde foi apresentada a temática da Sustentabilidade Urbana, enquadrada em problemáticas como a insuficiência de espaços verdes e o impacto deste espaços no desenho da cidade. Deste modo, é imprescindível repensar os espaços urbanos existentes de forma a promover a sua produtividade e impactos socais e económicos.

Por conseguinte, deu-se maior ênfase à vertente alimentar, uma questão da maior importância e emergente. Quando a maior parte dos serviços parou, durante a pandemia, foi evidenciada a dependência do sistema alimentar dos serviços de produção globalizados. Esta temática é abordada pela revista do *Royal Institute of British Architects* (RIBA) quando propõe o concurso "A better world: Rethink 2025". Pretende-se com esta atividade instigar reflexões sobre a sociedade em que nos encontramos atualmente e como nos distanciamos cada vez mais dos ideais coletivos e comunitários e nos aproximamos do individualismo e consumismo.

De acordo com o enunciado apresentado no Estúdio 5, o trabalho a realizar estruturou-se em três fases. A primeira fase, de aproximação ao tema e delimitação do problema a investigar, resultou num relatório individual sobre o Sistema Alimentar e uma proposta de trabalho detalhada para PFA. A segunda fase do trabalho, de análise e investigação, focou-se no tema da agricultura urbana. A terceira e última fase é a proposta de um Parque Urbano, para o Vale de Santo António, onde se pretende aplicar as teorias estudadas e criar um espaço verde multifacetado.

<sup>1 |</sup> Royal Institute of British Architects. (2020, Agosto). The RIBA Journal. London: RIBA.

#### **JUSTIFICAÇÃO DO TEMA**

O local de intervenção do trabalho é uma zona que a autora conhece pessoalmente, já que viveu na Calçada da Cruz da Pedra, na residência do ISCTE. A escolha deste espaço como local de intervenção está parcialmente ligada ao ambiente de confinamento que se viveu durante o início do ano letivo de 2020-2021. A incerteza do progresso da pandemia Covid-19 levou a autora a escolher um local de intervenção de fácil acesso e que já lhe fosse conhecido, de forma a prevenir possíveis dificuldades que pudessem surgir devido a novos confinamentos no futuro.

Ao longo do tempo, devido à sua proximidade com a comunidade, a autora conseguiu detetar variados problemas, que abordará no trabalho, em especial o grupo de pessoas sem abrigo localizadas sob o viaduto, a falta de segurança sentida pelos pequenos comerciantes das redondezas, tal como a aglomeração de traficantes e toxicodependentes nesta zona. Acrescentese que esta área era maioritariamente industrial e após o encerramento dos complexos fabris o desemprego disparou, criando assim os graves problemas socioeconómicos já descritos.

Face a graves problemas financeiros, alguns moradores da zona ocuparam o local de intervenção, transformando um terreno sem uso num espaço improvisado de produção alimentar. Desta forma justifica-se o estudo do tema da agricultura urbana, já que fará sentido implementar no local um espaço de cultivo, onde os habitantes mais carenciados poderão alcançar uma maior autossuficiência da perspetiva alimentar. É ainda de referir a falta de espaços de convívio para a população que leva ao isolamento dos habitantes da área.

O projeto tem em conta os aspetos acima referidos, o contexto atual da pandemia, e apresenta alternativas inspiradas nas zonas rurais, que podem vir a ser aplicadas em contexto urbano.

#### **OBJETIVOS**

O principal objetivo do presente projeto é propor um Parque Urbano para o Vale de Santo António. Este novo espaço verde tenciona promover um estilo de vida mais salubre e financeiramente estimulante para os residentes da área, proporcionando aos mesmos uma oportunidade de se tornarem mais autossuficientes da perspetiva alimentar. Por outras palavras, propondo-se a criação de uma comunidade sustentável espera-se poder contribuir para uma rede de recursos de recursos alimentares ao mesmo tempo que se propicia o convívio entre os moradores, de forma a aliviar problemas sociais.

Para além do objetivo principal existem objetivos secundários, como a criação de um segundo pulmão verde para a cidade de Lisboa. É também importante realçar a preocupação deste projeto com o desenho de espaços de convívio no exterior, sobretudo para as comunidades mais jovens, dado que a pandemia veio realçar uma carência de espaços públicos de permanência.

As questões de investigação deste são trabalho são as seguintes:

- Como é que se caracteriza o local de intervenção? E os espaços verdes da área? Porque é que existe uma rutura urbanística entre a zona da freguesia da Penha de França e a restante cidade? (Capítulo 1);
- O que é a Agricultura Urbana? Quão viável é a mesma? Como funciona? (Capítulo 2);
- Como é que a implementação de um projeto de Agricultura Urbana pode auxiliar na resolução de alguns dos problemas da zona de intervenção? (Capítulo 3).

#### **ESTRUTURA | METODOLOGIA**

A presente dissertação estrutura-se em quatro capítulos. O primeiro capítulo é a introdução ao trabalho onde é apresentado o enquadramento geral, justificação do tema, objetivos, metodologia e estado da arte. Cada um dos seguintes capítulos responderá a um dos conjuntos de questões expostas anteriormente nos objetivos do trabalho.

O segundo capítulo incide sobre a análise do local de intervenção em termos históricos e urbanísticos, partindo de uma escala global (que incluí a totalidade da cidade de Lisboa) até uma escala mais local (a freguesia da Penha de França). Para uma melhor organização desta análise o capítulo encontra-se subdividido em três subcapítulos.

Para a realização da análise histórica, presente no primeiro subcapítulo, é utilizada uma metodologia de abordagem bibliográfica de pesquisa de obras de referência. A informação recolhida é depois sintetizada num corpo de texto e num conjunto de imagens produzidas pela autora, com base em cartografia histórica. Estas imagens procuram apresentar graficamente a evolução histórica do local. No segundo e terceiro subcapítulo (intitulados *Estrutura Natural* e *Caracterização da Malha Urbana*, respetivamente) voltase a empregar a mesma metodologia, à exceção da produção gráfica que tem como base a informação disponibilizada pela Câmara Municipal de Lisboa

No terceiro capítulo realiza-se uma breve investigação sobre o tema da agricultura urbana, na qual é explorada a aplicabilidade da mesma na zona de intervenção e as suas vantagens inerentes. Este capítulo divide-se em quatro subcapítulos. Os primeiros três subcapítulos abordam o conceito de agricultura urbana de uma forma mais teórica, recorrendo, para tal, a uma metodologia de pesquisa bibliográfica. Já o último subcapítulo apresenta o tema da agricultura urbana na cidade de Lisboa através de uma investigação sobre os parques hortícolas existentes na mesma. A metodologia utilizada para a realização desta investigação é influenciada pela investigação realizada pela arquiteta Ana Dias.² Através da informação disponibilizada pela Câmara Municipal de Lisboa é possível recolher a seguinte informação sobre os parques hortícolas em estudo: nome, data de inauguração, iniciativa, tipologia, morada, qualificação do solo, implantação, número de talhões, espaços associados, área de cultivo e área total.

<sup>2 |</sup> DIAS, Ana - The Shape of Food: An analysis of urban agricultural shapes in Lisbon's Greater Area; Socializing with Food: Paredes' Pedagogical Horta; Lisboa: ISCTE-IUL, 2018. Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitetura.

Para além destes dados a autora sentiu a necessidade de recolher também informação referente aos talhões de cultivo, nomeadamente o tipo de desenho dos mesmos e a área média de cada um. Para sintetizar os dados recolhidos sobre os talhões de cultivo foram desenhados esquemas síntese onde é representado o talhão tipo e as suas medidas. Todo o material recolhido no decorrer desta investigação foi organizado no quadro síntese apesentado no Anexo B. A metodologia utilizada no decorrer desta investigação é mais aprofundada no capítulo 3.

No quarto capítulo é apresentado o Plano de Pormenor para o Vale de Santo António de 2011, proposto pela Câmara Municipal de Lisboa e a Empresa Pública de Urbanização de Lisboa.<sup>3</sup> É realizada uma análise crítica do projeto proposto, tal como um quadro SWOT (Strengths, Weaknesses, Oportunities, Threats) onde são organizadas as vantagens e desvantagens da proposta. É a partir desta análise e das conclusões retiradas dos primeiros três capítulos que se elabora o projeto de um Parque Urbano para o Vale de Santo António. Neste capítulo serão detalhadas todas as decisões de projeto que levaram à proposta final. Concluindo o capítulo, encontra-se a descrição da proposta final acompanhada por todos os desenhos necessários à sua compreensão.

Finalmente, o trabalho termina com as Considerações Finais onde se encontram resumidas as conclusões deste trabalho, tal como algumas opiniões pessoais da autora sobre o mesmo. Acrescentam-se ainda alguns Anexos onde se disponibiliza algum material complementar ao trabalho produzido. Finalmente todas as referências consultadas são organizadas num Índice de Figuras e numa Bibliografia.

<sup>3 |</sup> SÁ, Manuel Fernandes - *Plano de Urbanização do Vale de Santo António*. Volume I - Relatório. Lisboa: Câmara Municipal de Lisboa, Junho de 2011

#### **ESTADO DA ARTE**

Para a elaboração desta dissertação foi necessário consultar várias referências bibliográficas. As obras consultadas podem ser organizadas em diferentes temáticas: história do local de intervenção e agricultura na urbe.

A nível histórico foi necessário consultar referências sobre a cidade de Lisboa em geral para melhor compreender a evolução da área de intervenção. O artigo de Vitor Durão<sup>4</sup> é essencial para compreender a expansão de Lisboa, especialmente o terreno que a cidade foi conquistando ao rio. Uma vez que a Penha de França é abrangida pelas intervenções efetuadas na frente ribeirinha, este artigo foi essencial para um contexto global da evolução urbana do local de estudo. As transformações da frente ribeirinha são também abordadas nas dissertações de Sara Santos<sup>5</sup>, Duarte Azaruja<sup>6</sup> e Vasco Santos<sup>7</sup>. No entanto estas dissertações estudam apenas parte da cidade de Lisboa ao contrário do artigo previamente enunciado, focando-se nas áreas industriais entre Santa Apolónia e Xabregas. As dissertações são também importantes para a organização da estrutura deste trabalho já que a mesma é influenciada pelos seus índices.

À semelhança do artigo de Vitor Durão, o artigo de Teresa Barata Salgueiro<sup>8</sup>, publicado na Revista de Estudos Regionais, volta a estudar a totalidade da cidade de Lisboa. Este estudo apresenta um levantamento histórico da morfologia urbana de Lisboa, relacionando a história e o urbanismo. Já, Nuno Teotónio Pereira<sup>9</sup>, com o artigo intitulado *Pátios e Vilas de Lisboa*, 1870-1930: A promoção privada do alojamento operário, aborda apenas as vilas operárias da cidade. Este artigo permite uma melhor compreensão das vilas operárias presentes na área de estudo, incluindo o contexto social vivido na época em que as mesmas são construídas.

<sup>4 |</sup> DURÃO, Vitor C. M. - Análise Urbana de Territórios Construídos: Os Aterros na Baixa e na Frente Ribeirinha de Lisboa, Portugal. *Revista de Gestão Costeira Integrada - Journal of Integrated Coastal Zone Management.* Vol. 12, n°. 1 (2012). p. 19. [em linha]. [Consult. 25 Maio 2021]. Disponível em: <a href="https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=388340136003">https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=388340136003</a>

<sup>5 |</sup> SANTOS, Sara da Florência - Frente Ribeirinha, de Santa Apolónia a Xabregas. Lisboa: IST, 2014. Dissertação de Mestrado.

<sup>6 |</sup> AZARUJA, Duarte João de Sousa - De Stª. Apolónia a Xabregas para o Tejo. Lisboa: IST, 2015. Dissertação de Mestrado.

<sup>7 |</sup> SANTOS, Vasco M. S. - Frente Fluvial de Lisboa: Evolução Espacial (Praça do Comércio - Santa Apolónia). Lisboa: Universidade Lusíada. 2017. Dissertação de Mestrado.

<sup>8 |</sup> SALGUEIRO, Teresa Barata – Lisboa, periferia e centralidades. Oeiras: Celta Editora, 2001.

<sup>9 |</sup> PEREIRA, Nuno Teotónio - Pátios e vilas de Lisboa, 1870-1930: a promoção privada do alojamento operário. Análise Social. Vol. XXIX (127), 1994 (3°).

Finalmente, a autora Julieta Ribeiro<sup>10</sup>, realiza um trabalho de identificação e caracterização dos pontos de maior interesse na antiga freguesia de São João, agora freguesia da Penha de França.

"A publicação (...) é fruto de um projeto de trabalho consubstanciado no levantamento e inventariação do património histórico, artístico e etnográfico da freguesia de S. João." <sup>11</sup>

Quanto à temática da agricultura na urbe, foram consultadas várias obras dos autores André Viljoen e Katrin Bohn, como *Continuous Productive Urban Landscapes: Designing Urban Agriculture for Sustainable Cities*<sup>12</sup>, *Continuous Productive Urban Landscape (CPUL): Essential Infrastructure and Edible Ornament*<sup>13</sup> e *The CPUL City Toolkit: Planning productive urban landscapes for European cities.*<sup>14</sup> Nestas obras os autores apelam à utilização da agricultura em espaços urbanos referindo vários exemplos de sucesso. Todos estes trabalhos têm em comum o desejo dos autores de evidenciar a importância do cultivo dentro dos limites das cidades. O conceito, por eles desenvolvido, de CPUL expressa claramente esse desejo:

"CPULs will be city-transversing open spaces running continuously through the built urban environment, thereby connecting all kinds of existing inner-city open spaces and relating, finally, to the surrounding rural area. Vegetation, air, the horizon, as well as people will be able to flow into the city and out of it. Partially, the city will become open and wild." 15

Também, a obra de Carolyn Steel, intitulada *Hungry City*<sup>16</sup>, aborda a relação da agricultura e a cidade. Este livro estuda o funcionamento do sistema alimentar e a sua influência no desenho das cidades. O primeiro capítulo deste livro é especialmente importante já que desenvolve o tema da produção alimentar, incluindo a agricultura dentro e fora da urbe.

<sup>10 |</sup> RIBEIRO, Julieta - Em busca... da Freguesia de São João. Lisboa: Câmara Municipal de Lisboa, 1993.

<sup>11 |</sup> IDFM, p. 7.

<sup>12 |</sup> BOHN, Katrin; HOWE, Joe; VILIJOEN, André. – Continuous Productive Urban Landscapes: Designing urban agriculture for sustainable cities. Massachusetts: Architectural Press, 2005.

<sup>13 |</sup> BOHN, Katrin; VILIJOEN, André – Continuous Productive Urban Landscapes (CPUL): Essential Infrastructure and Edible Ornament. Open House International. [em linha]. Vol 34, No.2, June 2009 [Consult. 21 Janeiro 2022]. Disponível em: <a href="https://www.researchgate.net/publication/44960513">https://www.researchgate.net/publication/44960513</a> Continuous Productive Urban Landscape CPUL Essential Infrastructure and Edible Ornament. ISSN: 0168-2601

<sup>14 |</sup> BOHN, Katrin; HOWE, Joe; VILIJOEN, André.- The CPUL City Toolkit: Planning productive urban landscapes for European cities, [Consult. 21 Janeiro 2022]. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/284778398 15 | BOHN, Katrin; HOWE, Joe; VILIJOEN, André. – Continuous Productive Urban Landscapes: Designing urban agriculture for sustainable cities. Massachusetts: Architectural Press, 2005. p. 11.

<sup>16 |</sup> STEEL, Carolyn - Hungry city: how food shapes our lives. Londres: Vintage, 2013.

No panorama português é de notar a obra de Leonel Fadigas<sup>17</sup>. Este livro, sobre a agricultura urbana, conjuga um olhar mais histórico, à semelhança do livro *Hungry City*,<sup>18</sup> com o estudo de exemplos práticos, tal como aquele realizado pelos arquitetos Andre Viljoen e Katrin Bohn.<sup>19</sup> A arquiteta Ana Dias,<sup>20</sup> na sua dissertação de mestrado, apresenta um estudo sobre a forma da agricultura na cidade. Para tal a autora analisa um conjunto de hortas urbanas, focando-se na cidade de Lisboa, ao contrário do estudo de Leonel Fadigas<sup>21</sup> que abrange a totalidade de Portugal.

A dissertação de mestrado em Engenharia Agronómica, de Inês Valente, <sup>22</sup> contextualiza o tema da agricultura urbana, analisando em pormenor apenas um caso de estudo - Horta Associativa de Adroana. Esta dissertação apresenta um olhar mais técnico sobre o funcionamento da agricultura, ao invés do olhar mais arquitetónico das restantes obras. Já, a obra de Jorge Mascarenhas, *Cidades e Territórios - Inteligentes, Sustentáveis e Inclusivos*, <sup>23</sup> procura aconselhar outros arquitetos sobre a melhor forma de realizar projetos mais sustentáveis. Este livro não aborda diretamente o tema da agricultura urbana, no entanto, os conselhos apresentados pelo arquiteto são fundamentais para o desenho de qualquer espaço urbano sustentável.

Finalmente, a FAO (Food and Agriculture Organization)<sup>24</sup>, estrutura da Organização das Nações Unidas para a alimentação e a agricultura, salienta os problemas que advêm da falta de sustentabilidade e da insegurança alimentar. A revista publicada por esta organização foi das primeiras obras estudadas pela autora e as ideias nela apresentadas justificam a importância da realização de um trabalho sobre a agricultura urbana.

<sup>17 |</sup> FADIGAS, Leonel - *Urbanização, Espaços Verdes e Sustentabilidade: Do jardim à agricultura urbana.* Lisboa: Edições Sílabo, 2020. ISBN: 978-989-561-091-4 p.11

<sup>18 |</sup> STEEL, Carolyn - Hungry city: How food shapes our lives. Vintage Books, Londres, 2013

<sup>19 |</sup> BOHN, Katrin; VILIJOEN, André – Continuous Productive Urban Landscapes (CPUL): Essential Infrastructure and Edible Ornament. Open House International. [em linha]. Vol 34, No.2, June 2009 <a href="https://www.researchgate.net/publication/44960513">https://www.researchgate.net/publication/44960513</a> Continuous Productive Urban Landscape CPUL Essential Infrastructure and Edible Ornament. ISSN: 0168-2601

<sup>20 |</sup> DIAS, Ana - The Shape of Food: An analysis of urban agricultural shapes in Lisbon's Greater Area; Socializing with Food: Paredes' Pedagogical Horta; Lisboa: ISCTE-IUL, 2018. Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitetura. 21 | FADIGAS, Leonel - Urbanização, Espaços Verdes e Sustentabilidade: Do jardim à agricultura urbana. Lisboa: Edições Sílabo, 2020. ISBN: 978-989-561-091-4.

<sup>22 |</sup> VALENTE, Inês Pereira - *O Processo de governança nas hortas urbanas: O estudo de caso da Horta Associativa de Adroana.* Lisboa: Universidade de Lisboa, 2019. Dissertação de Mestrado.

<sup>23 |</sup> MASCARENHAS, Jorge - Cidades e Territórios: Inteligentes, Sustentáveis e Inclusivos, Volume I, Lisboa: Livros Horizonte. 2018.

<sup>24 |</sup> FAO - Marco da FAO para a Agenda Alimentar Urbana: Aproveitamento de medidas dos governos subnacionais e locais para garantir sistemas alimentares sustentáveis e uma melhor nutrição.[em linha].Roma: FAO, 2020. [Consult. 22 de maio 2022] Disponível em: <a href="https://www.fao.org/documents/card/en/c/ca3151pt/">https://www.fao.org/documents/card/en/c/ca3151pt/</a> p.42.

No ambiente académico dos quais a autora integra-se, o ISCTE-IUL, tem sido publicado no jornal Cidades, Comunidades e Territórios vários artigos que abordam o tema. Um dos artigos que relaciona-se com o tema do trabalho da autora é: *Tracing Lisbon Metropolitan Area's Foodscape: Insights from local initiatives and possibilities for future planning policies*<sup>25</sup>. Este contesta que as politicas de intervenção, embora existam têm sido lentas, para aplicação não só de espaços de cultivo mas num nível geral, espaços verdes. Tal como os trabalhos referenciados, acima, é uma observação que pode ser obtida num contexto geral.

O projeto de investigação SPLACH - Spatial Planning for Change reúne investigações dos grupos CITTA, DINÂMIA'CET e GOVCOPP. O projeto está estipulado em vários tópicos: Dinámicas contêmporaneas e espaciais; Sustentabilidade urbana: a transição de um caminho para a sustentabilidade; A segurança e sustentabilidade alimentar; Planeamento de serviços de interesse geral em tempos de austeridade; Modelação; Resumo de políticas urbanas; Divulgação e Gestão.<sup>26</sup>

No tema de segurança alimentar, os autores Marat-Mendes, T., Henriques, JM., Perestrelo, M., Pinto, TC., Costa, P., Pereira, M., Borges, JC., Lopes, S., Henriques, CN., publicam *Sistema Alimentar e Sustentabilidade: aferição de oportunidade e iniciativas à escala local.*<sup>27</sup> Através de uma análise dos espaços de cultivo na área metropolitana de Lisboa verifica-se várias vertentes que levaram ao uso do cultivo seja por motivos económicos, cultura, sociais entre outros. Por esta razão este artigo procura definir parâmetros que possam ser definidos para realizar os cultivos em contexto urbano.

<sup>25 |</sup> DINÂMIA'CET - Tracing Lisbon Metropolitan Area's Foodscape: Insights form local initiatives and possibilities for future planning. Lisboa: *CIDADES Comunidades e Territórios*. ISSN: 2182-3030. 42: (2021), pp. 161–194
26 | CITTA - *SPLACH: Spatial Planning for Change.* [em linha] [Consult. 21 Agosto 2022].Disponível em: <a href="https://projectsplach.up.pt/">https://projectsplach.up.pt/</a>

<sup>27 |</sup> MARAT-MENDES, T., HENRIQUES, JM., PERESTRELO, M., PINTO, TC., COSTA, P., PEREIRA, M., BORGES, JC., LOPES, S., HENRIQUES, CN. - Sistema Alimentar e Sustentabilidade: aferição de oportunidade e iniciativas à escala local. *CITTA - FEUP: Compêndio de Políticas Urbanas*. [em linha] (2021) [Consult. 21 Agosto 2022]. Disponível em: <a href="https://projectsplach.up.pt/project/work-packages/wp3-food-security-and-sustainability/">https://projectsplach.up.pt/project/work-packages/wp3-food-security-and-sustainability/</a>

Outra publicação que aborta as questões alimentares, *Planear o sistema alimentar a várias escalas: exemplos da Àrea Metropolitana de Lisboa.*<sup>28</sup> Aborda as políticas de ordenamento do território e como um inquérito especializado é fundamental para que os sistemas locais combater as necessidades alimentares. Tal como a autora reforça no trabalho para que exista uma aplicação produtiva destas iniciativas é necessário uma intercalação entre políticas locais e municipais.

Sistema alimentar e sustentabilidade: o papel das políticas públicas e dos atores locais<sup>29</sup>, aborda o resultado das cidades ao renegar o cultivo exclusivamente para zonas rurais, a perca de biodiversidade, a degradação dos recursos naturais, segurança alimentar, saúde entre outras desvantagens. Esta publicação sucinta a forma quais foram as fases da produção no país, a transformação de uma produção local para global.

Agricultura Urbana: Modelos de desenho urbano para um planeamento sustentável <sup>30</sup>, pretende responder a algumas perguntas de que maneira promover a agricultura urbana no planeamento. Sugere a aplicação de espaços de produção em espaços verdes existentes na cidade.

2022]. Disponível em: https://projectsplach.up.pt/compendium-urban-policies-pt/

<sup>28 |</sup> MARAT-MENDES, T.; LOPES, R.; BORGES, JC.; LOPES, S.; PEREIRA, M. - Planear o sistema alimentar a várias escalas: exemplos da Área Metropolitana de Lisboa. *CITTA - FEUP: Compêndio de Políticas Urbanas*. [em linha] (2021) [Consult. 21 Agosto 2022]. Disponível em: <a href="https://projectsplach.up.pt/compendium-urban-policies-pt/">https://projectsplach.up.pt/compendium-urban-policies-pt/</a>
29 | BIZARRO, S.; Ferreiro M.; SALAVISA, I.; SOARES, M.; - *Sistema alimentar e sustentabilidade: o papel das políticas públicas e dos atores locais.* in Pinho, P. (ed.) Compêndio de Políticas Urbanas. Porto: CITTA - FEUP. [em linha] (2021) [Consult. 21 Agosto 2022]. Disponível em: <a href="https://projectsplach.up.pt/compendium-urban-policies-pt/19-sistema-alimentar-e-sustentabilidade-o-papel-das-políticas-públicas-e-dos-atores-locais/">https://projectsplach.up.pt/compendium-urban-policies-pt/19-sistema-alimentar-e-sustentabilidade-o-papel-das-políticas-públicas-e-dos-atores-locais/</a>
30 | MARAT-MENDES,T.; LOPES, S.; BORGES, JC - Agricultura Urbana: Modelos de desenho urbano para um planeamento sustentável. *CITTA - FEUP: Compêndio de Políticas Urbanas.* [em linha] (2021) [Consult. 21 Agosto

## ANÁLISE DA ZONA DE INTERVENÇÃO



[Figura 1] Planta do Munícipio de Lisboa com a idendificação do local estudado



#### **INTRODUÇÃO**

No capítulo que se segue será apresentada uma análise do local de intervenção. De forma a facilitar a organização da informação recolhida durante a análise do território, a mesma foi dividida em três temas principais: enquadramento histórico, estrutura natural e malha urbana.

No primeiro subcapítulo - enquadramento histórico - apresenta-se uma análise das transformações do território estudado ao longo do tempo. No segundo subcapítulo - estrutura natural - é realizada uma análise da topografia natural do terreno, linhas de água e outros elementos naturais relevantes. No terceiro e último subcapítulo - caracterização da malha urbana - é estudada a relação entre a implantação do edificado e os espaços verdes.



[Figura 2] O Museu do Azulejo



[Figura 3] Convento Santos o Novo

24

#### **ENQUADRAMENTO HISTÓRICO**

A área de intervenção localiza-se na freguesia da Penha de França, na zona oriental da cidade de Lisboa, fazendo frente ao rio Tejo. Os primeiros edifícios construídos nesta zona começam por ter um carácter religioso e defensivo, tais como a Ermida Nossa Senhora da Penha de França, o Forte de Santa Apolónia, o Convento de Santos-o-Novo e o Convento Madre de Deus.<sup>31</sup>

"Foi possível aferir, no entanto, que os séc. XV e XVI foram aqueles em que se verificou o desenrolar dos principais processos de formação do território, maioritariamente impulsionados pela construção da ermida de Santa Apolónia e do Arsenal de D. Manuel I, bem como dos Fortes de Santa Apolónia e da Cruz da Pedra. A construção de uma pequena ermida em honra da mártir Santa Apolónia, no início do séc. XVI, (...) teve um papel central na ocupação desta zona e na fixação de outras ordens religiosas." 32

O Convento da Madre de Deus, atual Museu do Azulejo, foi fundado em 1509 pela rainha D. Leonor (1458-1525). Este mosteiro é construído para alojar as freiras franciscanas provenientes do Convento de Jesus em Setúbal. O primitivo convento é erguido a partir da atual Capela D. Leonor. Em 1551, é iniciada a expansão e remodelação do convento através da construção de uma nova igreja e novo claustro. Com o terramoto de 1755 o edifício sofre alguns danos que tiveram de ser reparados. O financiamento do rei D. José para estas obras de recuperação leva à frontaria de uma nova capela-mor. Em 1869, o convento passa a ter uma nova função pública como Asilo D. Maria Pia. Atualmente abriga o Museu Nacional do Azulejo, desde 1965. Servicio de 1509 para estas obras de 1509 para estas obras de recuperação leva à frontaria de uma nova capela-mor.

A antiga Ermida de Nossa Senhora da Penha de França, hoje Igreja de Nossa Senhora da Penha de França, foi erguida em 1597. No inicio do seculo XVII, a pequena ermida é doada à ordem religiosa dos Eremitas de Santo Agostinho do vizinho Convento de Nossa Senhora da Graça. No ano seguinte à doação, é iniciada a ampliação da Ermida e construção de um novo Convento. Este projeto foi conduzido pelo arquiteto régio Teodósio de Frias (c.1555-1634), tendo sido concluída esta primeira fase em 1635.36

<sup>31 |</sup> RIBEIRO, Julieta - Em busca... da Freguesia de São João. Lisboa: Câmara Municipal de Lisboa, 1993

<sup>32</sup> SANTOS, Sara da Florência - Frente Ribeirinha, de Santa Apolónia a Xabregas. Lisboa: IST, 2014. Dissertação de Mestrado. p. 7.

<sup>33 |</sup> LXCONVENTOS - Convento da Madre de Deus. Lisboa. [Consult. 22 abril 2022]. Disponível em: <a href="http://patrimoniocultural.cm-lisboa.pt/lxconventos/ficha.aspx?t=i&id=651">http://patrimoniocultural.cm-lisboa.pt/lxconventos/ficha.aspx?t=i&id=651</a>

<sup>34 |</sup> RIBEIRO, Julieta - Em busca... da Freguesia de São João. Lisboa: Câmara Municipal de Lisboa, 1993.

<sup>35 |</sup> LXCONVENTOS - Convento da Madre de Deus. Lisboa. [Consult. 22 abril 2022]. Disponível em: <a href="http://patrimoniocultural.cm-lisboa.pt/lxconventos/ficha.aspx?t=i&id=651">http://patrimoniocultural.cm-lisboa.pt/lxconventos/ficha.aspx?t=i&id=651</a>

<sup>36 |</sup> PARÓQUIA PENHA DE FRANÇA - *História*. [em linha]. Lisboa. [Consult. 22 abril 2022]. Disponível em: <a href="https://www.paroquiapenhadefranca.com/historia">https://www.paroquiapenhadefranca.com/historia</a>



[Figura 4] Planta do edificado e dos principais arruamentos em 1856

Ao longo das décadas seguintes, o edifício sofreu várias reconstruções. Após a extinção das Ordens Religiosas, em 1834, o edifício ficou parcialmente abandonado. A igreja é reaberta em 1909, após um grande restauro dirigido pelo engenheiro Alberto Monteiro. Atualmente, no antigo Convento da Nossa Senhora da Penha de França, encontra-se instalado o Comando-Geral da Polícia de Segurança Pública.<sup>37</sup>

O Forte de Santa Apolónia pertencia à linha de defesa terrestre que tinha sido planeada em 1650, durante o reinado de D. João IV. O plano inicial para esta estrutura defensiva, da autoria do francês Charle Legarte, do holandês Jean Gilot e do belga Jean Cosmander, incluía 32 baluartes que protegeriam Lisboa, desde Alcântara até Xabregas. Em 1656, este plano é alterado por sugestão do marechal Schomberg, passando a incluir apenas 16 baluartes. No entanto, apenas foram erigidos os baluartes do Sacramento e do Livramento em Alcântara, o forte da Cruz da Pedra e o de Santa Apolónia. Este último nunca chegou a ser concluído. Atualmente encontra-se parcialmente demolido e no seu espaço foi construído o edifício habitacional Concorde.<sup>38</sup>

A construção do Convento de Santos-o-Novo foi iniciada em 1609, durante o reinado de Filipe II. As obras da sua construção arrastaram-se ao longo de 80 anos. Embora não se tenha a certeza quem é o autor do projeto, alguns estudiosos pressupõem ter sido o arquiteto Baltazar Álvares, mestre de obras das ordens de Santiago e Avis.<sup>39</sup> Em 1755, o terramoto deixa o edifício inabitável, o que leva à reconstrução do mesmo. Embora, tenha sido decretada a extinção das ordens religiosas em 1834, as comendadeiras de Santos-o-Novo permanecem no convento até 1895. Durante o século XX, o edifício tem várias finalidades, incluindo uma escola primária. Presentemente uma parte do edifício pertence à Santa Casa da Misericórdia e a outra porção integra a residência de estudantes do ISCTE.<sup>40</sup>

O estudo da zona de intervenção é dificultado devido à sua inexistência em cartografia anterior ao século XIX.<sup>41</sup> Uma das primeiras plantas da cidade de Lisboa, a abranger a área de estudo em questão, é a planta cartográfica de Filipe Folque, datada de 1856. Nesta planta, os edifícios acima mencionados já se encontram representados.<sup>42</sup>

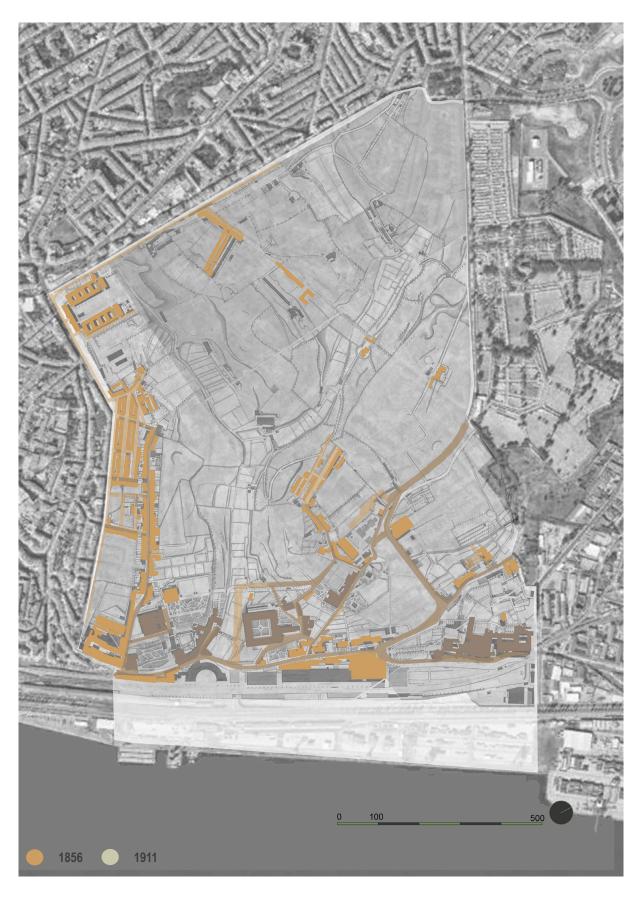
<sup>37 |</sup> PARÓQUIA PENHA DE FRANÇA - *História*. [em linha]. Lisboa. [Consult. 22 abril 2022]. Disponível em: <a href="https://www.paroquiapenhadefranca.com/historia">https://www.paroquiapenhadefranca.com/historia</a>

<sup>38 |</sup> RIBEIRO, Julieta - *Em busca... da Freguesia de São João.* Lisboa: Câmara Municipal de Lisboa, 1993. p.25 39 | IDEM. p.18

<sup>40 |</sup> SIPA - Mosteiro de Santos-o-Novo. [em linha]. Lisboa. [Consult. 22 abril 2022]. Disponível em: <a href="http://www.monumentos.gov.pt/Site/APP\_PagesUser/SIPA.aspx?id=7074">http://www.monumentos.gov.pt/Site/APP\_PagesUser/SIPA.aspx?id=7074</a>

<sup>41 |</sup> SANTOS, Sara da Florência - Frente Ribeirinha, de Santa Apolónia a Xabregas. Lisboa: IST, 2014. Dissertação de Mestrado

<sup>42 |</sup> FIGURA 4



[Figura 5] Planta do edificado e dos principais arruamentos em 1911

No entanto, é possível verificar, através de pesquisa bibliográfica, que durante o século XVIII existia uma intenção de urbanização da área de intervenção. Porém, após o fatídico dia de 1 de novembro de 1755, o processo de urbanização desta área é suspenso e a grande maioria dos esforços de reconstrução são concentrados na Baixa Pombalina.<sup>43</sup> Apenas em 1856, com o início da construção da linha férrea, se reinicia o processo de urbanização da zona oriental da cidade de Lisboa.<sup>44</sup>

"Tal como se procedera na baixa da cidade reconstruída após o terramoto, a reordenação e reorganização da faixa ribeirinha, a fim de adequála a um aparelho portuário mais moderno e industrializado e ao mesmo tempo melhorar o urbanismo e as infra-estruturas, foi uma necessidade sucessivamente considerada e adiada ao longo do atribulado século XIX." 45

A partir da cartografia de Silva Pinto, datada de 1911, é possível verificar, entre 1856 e o inicio do século XX, algum desenvolvimento urbano da área. Para além da construção de algum edificado habitacional, as mudanças mais significativas ocorrem ao longo da margem do rio Tejo. Entre o final do século XIX e o inicio do século XX, na zona oriental da cidade, inicia-se a realização dos novos aterros. Esta expansão da frente portuária é iniciada com o aterro junto ao Arsenal do Exército, pelo lado do rio, procurando solucionar o acesso marginal a Santa Apolónia. Para de 1911, é possível verificar, entre 1911, entr

"Os aterros na margem do Tejo geraram espaços de características diferentes dos anteriores, porque são espaços exteriores à própria cidade, que não são envolvidos, mas estabelecem a relação cidade/rio, tendendo mais para a cidade ou rio conforme os usos. São espaços de mediação. Foram e são fundamentais na contínua readaptação da cidade que usa a frente rio de modo diversificado no tempo, mas, como veremos, sempre ligada desde a sua génese à construção do porto de Lisboa, onde nos finais do século XX alteraram-se muito as suas atividades, o que suscita novas utilizações numa cidade sempre a olhar e a utilizar o seu rio conforme as necessidades e circunstâncias de cada época." 48

<sup>43 |</sup> SANTOS, Sara da Florência - Frente Ribeirinha, de Santa Apolónia a Xabregas. Lisboa: IST, 2014. Dissertação de Mestrado. p. 8.

<sup>44 |</sup> SANTOS, Vasco M. S. - Frente Fluvial de Lisboa: Evolução Espacial (Praça do Comércio - Santa Apolónia). Lisboa: Universidade Lusíada. Dissertação de Mestrado. p.71

<sup>45 |</sup> IDEM. p. 69.

<sup>46 |</sup> FIGURA 5

<sup>47</sup> DURÃO, Vitor C. M. - Análise Urbana de Territórios Construídos Os Aterros na Baixa e na Frente Ribeirinha de Lisboa, Portugal. *Revista de Gestão Costeira Integrada - Journal of Integrated Coastal Zone Management.* Vol. 12, n°. 1 (2012). [em linha]. [Consult. 25 Maio 2021] Disponível em: <a href="https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=388340136003">https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=388340136003</a> n. 25

<sup>48 |</sup> IDEM. p. 19.



[Figura 6] Planta do edificado e dos principais arruamentos em 1987 desconhecido

Nos finais do século XX, como pode ser verificado na figura 6, existe uma evolução considerável da área de intervenção.<sup>49</sup> Esta evolução dá-se devido ao êxodo rural, fenómeno de migração da população do meio rural para os centros urbanos.<sup>50</sup> Durante as décadas de 1960 e 1970, derivado do fenómeno da industrialização, surgem inúmeras industrias na zona oriental de Lisboa.<sup>51</sup>

"(...) as famílias operárias vêm-se obrigadas a procurar alojamento em espaços desocupados ou em velhos pardieiros arruinados, onde improvisam elas próprias precárias habitações ou se acomodam de qualquer maneira, sempre mediante o pagamento de uma renda ao proprietário." <sup>52</sup> Algumas dessas habitações construídas pelos próprios, hoje em dia já não existem, no mapeamento de 1980 ainda verifica-se mas desaparecem na figura 7.

Os operários alojavam-se na proximidade das fábricas, estas implantadas nas áreas da cidade com os melhores acessos. Devido à Estrada da Circunvalação, as fábricas começaram por se estabelecer na zona ocidental da cidade. Com a evolução da cidade para o oriente, a área da freguesia da Penha de França, juntamente com outras áreas como Xabregas, tornam-se palcos da industrialização. A presença de complexos fabris na área de intervenção deve-se à existência da linha férrea.<sup>53</sup> Muitas vezes os trabalhadores recorriam a espaços já construídos, mas abandonados. Devido às más condições que esses espaços, algumas empresas fabris decidem construir vilas para os seus trabalhadores e devida família. <sup>54</sup>

"Num território composto por conventos, palacetes e quintas instala-se uma nova realidade, constituída por fábricas, armazéns, pequenas indústrias e conjuntos habitacionais (onde se incluem algumas vilas operárias)." <sup>55</sup>

<sup>49 |</sup> FIGURA 6

<sup>50 |</sup> ILDEFONSO, S.; MACHETE, R.; FALCÃO, A. P.; HEITOR, T. - A proto-habitação social na cidade de Lisboa: uma leitura integrada da vila operária no contexto urbano atual. *urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*. Nº. 11 (2019). p.3

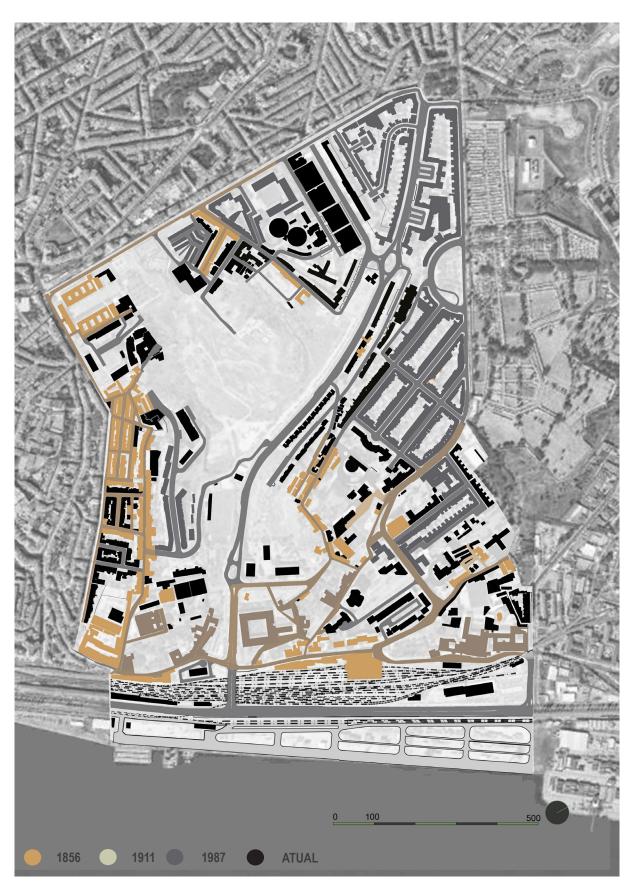
<sup>51 |</sup> SANTOS, Sara da Florência - Frente Ribeirinha, de Santa Apolónia a Xabregas. Lisboa: IST, 2014. Dissertação de Mestrado. p. 11.

<sup>52 |</sup> PEREIRA, Nuno Teotónio - Pátios e vilas de Lisboa, 1870-1930: a promoção privada do alojamento operário. Análise Social. Vol. XXIX (127), 1994 (3°). p.511.

<sup>53 |</sup> SILVA, Carlota Lopes Da - *Processo de (Re)Criação de Habitação Colectiva na Encosta da Penha de França.* Lisboa: Universidade Autónoma de Lisboa, 2019. Dissertação de Mestrado. p.34.

<sup>54 |</sup> RIBEIRO, Julieta - Em busca... da Freguesia de São João. Lisboa: Câmara Municipal de Lisboa, 1993. p.47

<sup>55 |</sup> AZARUJA, Duarte João de Sousa - *De St<sup>a</sup>. Apolónia a Xabregas para o Tejo.* Lisboa: IST, 2015. Dissertação de Mestrado. p. 7.



[Figura 7] Planta do local | Diagrama de Evolução dos Vários Anos

Na figura 6 é ainda possível verificar a presença do Terminal de Contentores de Santa Apolónia que começa a funcionar em outubro de 1970. <sup>56</sup>

No começo do século XX a frente fluvial encontra-se completamente transformada pelo porto. Ao longo das décadas foram efetuadas algumas alterações ao mesmo. Com a crescente atividade a frente ribeirinha altera-se completamente e a margem do rio passa a ser dominada por este novo elemento urbanístico que é o Porto de Lisboa. <sup>57</sup>

"Este desenvolvimento gradual do porto, por vezes galopante, acentuará até ao fim do século XX o carácter funcional portuário da faixa marginal de Lisboa, descaracterizando a relação de outrora, mais equilibrada, directa e harmónica entre a cidade e o rio." <sup>58</sup>

A zona de intervenção é um espaço único na frente ribeirinha de Lisboa, já que é dos poucos espaços a não sofrer grandes transformações nas últimas décadas:

"Após o fulgor urbanístico do final do século anterior na reabilitação da extremidade da zona oriental da cidade, com os grandes empreendimentos da Exposição Internacional de Lisboa de 1998, verificou-se que outras zonas da margem oriental e central estavam descaracterizadas ou mesmo decadentes, quer na sua função portuária, quer no enquadramento urbano. (...) No Plano Geral de Intervenções da Frente Ribeirinha de Lisboa (...) a faixa Terreiro do Paço - Santa Apolónia foi integrada na Área de Estudo Central." 59

Resumindo, após o investimento urbanístico no extremo oriental da frente ribeirinha, com os planos da EXPO 98, a Câmara de Lisboa foca os seus esforços no centro da cidade Projetos como o Terminal de Cruzeiros de Carrilho da Graça ou a requalificação da Ribeira das Naus surgem como forma de melhorar a frente ribeirinha entre o Terreiro do Paço e Santa Apolónia.<sup>60</sup>

<sup>56 |</sup> SANTOS, Vasco M. S. - Frente Fluvial de Lisboa: Evolução Espacial (Praça do Comércio - Santa Apolónia). Lisboa: Universidade Lusíada. Dissertação de Mestrado. p.100

<sup>57 |</sup> IDEM p.81

<sup>58 |</sup> IDEM p. 81

<sup>59 |</sup> IDEM p. 114.

<sup>60 |</sup> IDEM p. 114-121.



[Figura 8] Local de Intervenção



[Figura 9] Local de Intervenção

Desta forma torna-se claro o défice de desenvolvimento urbano referido no início do capítulo já que grande parte do crescimento desta área da cidade de Lisboa não é planeado, possibilitando o surgimento de grandes vazios urbanos em espaços como aquele que é o palco da intervenção deste trabalho. A Penha de França, devido à falta de investimento, quer público quer privado, é uma área que apresenta um leque de fachadas degradadas e espaços baldios.

Socialmente, esta zona alberga cada vez uma maior comunidade de população sem abrigo, especialmente na estação de Santa Apolónia, estendendo-se ao longo do rio, até ao Parque das Nações.<sup>61</sup> Em 2018, na cidade de Lisboa. contavam-se 2328 pessoas sem abrigo, 1967 sem casa e 361 sem teto.<sup>62</sup>

Porém, de acordo com a notícia do jornal Público, de maio de 2022, esse número tem crescido devido à situação de pandemia vivida nos últimos tempos. Entre 2018 e 2022, o número já sobe para 3780, das quais 500 estão atualmente a viver na rua. De acordo com a notícia foi definida uma estratégia de intervenção pós-pandemia para o aumento dos apartamentos para as populações carenciadas, mas sem data prevista.<sup>63</sup>

Para além da população sem abrigo, a maioria dos moradores são idosos, com cerca de 88.791 idosos no município (em 545.923 residentes). Para combater as dificuldades sentidas, alguns habitantes da freguesia recorrem a espaços sem utilização na proximidade, tal como o terreno da área de intervenção, onde cultivam alguns alimentos de forma a ganharem alguma autossuficiência da perspetiva alimentar..

<sup>61 |</sup> Figura 10

<sup>62 |</sup> CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA - Plano Municipal Para a Pessoa em Situação de Sem abrigo. Lisboa: C.M.L. p.16 [em linha]. [Consult. 30 de Maio de 2021]. Disponível em: <a href="https://cidadania.lisboa.pt/fileadmin/cidade\_temas/direitos\_sociais/documentos/PMPSSA\_2019-2023.pdf">https://cidadania.lisboa.pt/fileadmin/cidade\_temas/direitos\_sociais/documentos/PMPSSA\_2019-2023.pdf</a>

<sup>63 |</sup> LUSA - Público "SEM-ABRIGO"Cerca de 500 pessoas vivem nas ruas de Lisboa. População sem-abrigo subiu 19% nos anos da pandemia. [em linha]. (12 fevereiro 2022). [Consult. 22 de maio 2022]. Disponível em: https://www.publico.pt/2022/02/12/local/noticia/cerca-500-pessoas-vivem-ruas-lisboa-populacao-semabrigo-subiu-19-anos-pandemia-1995262

<sup>64 |</sup> PORDATA - População residente, estimativas a 31 de dezembro. [em linha]. Lisboa. [Consult. 28 outubro 2020] Disponível em: <a href="https://www.pordata.pt/Municipios/População+residente++estimativas+a+31+de+Dezembro+total+e+por+grupo+etário-137">https://www.pordata.pt/Municipios/População+residente++estimativas+a+31+de+Dezembro+total+e+por+grupo+etário-137</a>



[Figura 10] Avenida Infante Dom Henrique



Tal como a noticia do Diário de Notícias, de 30 de Março de 2020, descreve a seriedade do nível de pobreza é alarmante:

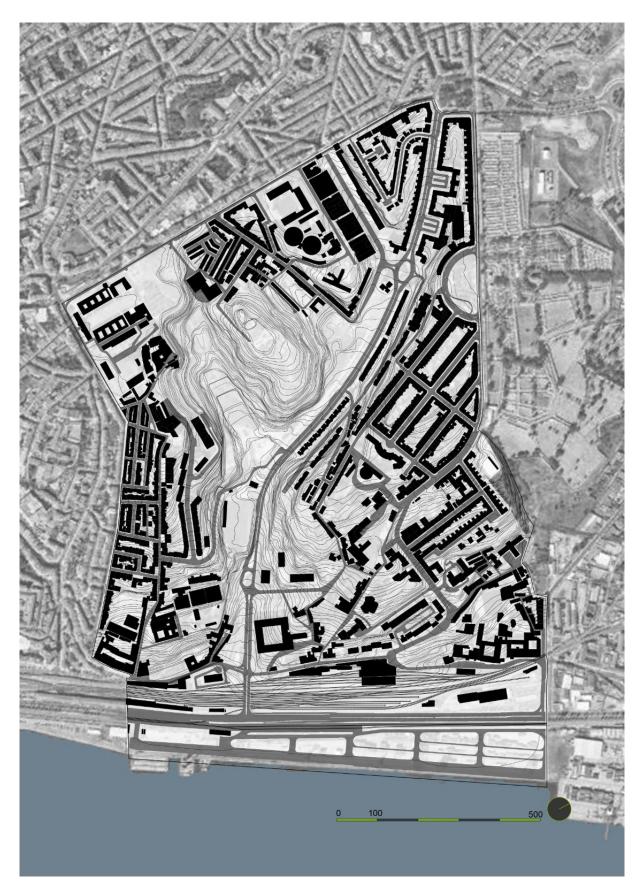
"A distância de segurança exigida torna mais silenciosa a espera destas dezenas de idosos - ao todo, perto de 50.(...) Os idosos aguardam à porta do Centro Social Paroquial São João Evangelista de saco na mão. (...) A maioria dos idosos que hoje procuram uma refeição quente em frente a estas portas são antigos vendedores ambulantes e ex-operários de fábricas de confeção de chapéus, luvas, roupas entretanto desaparecidas na cidade" 65

O centro social paroquial era onde os idosos convergiam, com as medidas derivadas da pandemia COVID-19 este convívio deixou de ser possível. 66 Desta forma torna-se clara a falta de espaços ao ar livre para a população conviver, assim, na proposta de um Parque Urbano, a autora propõe a criação de um espaço de convívio para os moradores daquela área.

Abreviando, a Penha de França começa por ser uma zona periférica da cidade de Lisboa, cujos primeiros esforços de urbanização podem ser identificados com a implantação de edificios religiliosos estudados. Até à implantação da Indústria na área, a mesma encontra-se pouco urbanizada, sendo maioritariamente ocupada por quintas.

É a ligação ferroviária que permite a industrialização, a construção do Porto de Lisboa e a urbanização desta zona da cidade. Com o realojamento das fábricas para fora da cidade, o investimento na área de intervenção cessa. Desta forma resulta um pedaço de cidade abandonado e desligado do rio.

<sup>65 |</sup> REIS, Catarina - "Se não fosse esta refeição morria." Como se protege os idosos da cidade da pandemia. Diário de Noticías, [em linha]. Lisboa. [Consult. 28 outubro 2020] Disponível em: <a href="https://www.dn.pt/edicao-do-dia/30-mar-2020/se-nao-fosse-esta-refeicao-morria-como-se-protege-os-idosos-da-cidade-da-pandemia-11996540.html#media-2">https://www.dn.pt/edicao-do-dia/30-mar-2020/se-nao-fosse-esta-refeicao-morria-como-se-protege-os-idosos-da-cidade-da-pandemia-11996540.html#media-2</a>
66 | IDEM



[Figura 12] DiaPlanta do edificado, principais arruamentos, e morfologia do território

### ANÁLISE DA ESTRUTURA NATURAL

Pode caracterizar-se a estrutura natural na área de intervenção como, o próprio nome indica, um vale. O Vale de Santo António, tal como vários outros vales na frente ribeirinha de Lisboa apresenta uma orografia marcada pela significativa oscilação de cotas altimétricas: desde um mínimo de 5m, na zona dos aterros do Porto de Lisboa, até a um máximo de 80m numa das encostas do vale. A demarcação deste vale surge por consonância com as linhas de água que atravessam o território, convergindo-se com a de Mouzinho de Albuquerqe e terminando no rio Tejo.

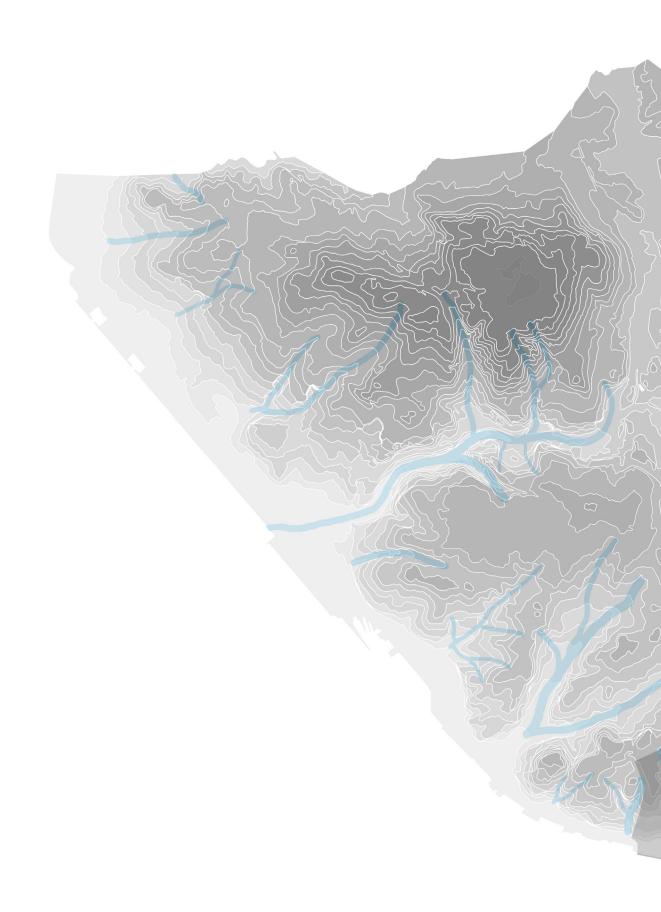
Essa topografia de Lisboa foi um dos pontos que permitiu a cidade ser um ponto defensivo estratégico. "A cidade primitiva situava-se no cimo da colina correspondente à actual freguesia do Castelo ainda cercada por muralhas" <sup>67</sup>.

"(...) a implantação da rede viária e das grandes infra-estruturas estão intimamente relacionados com a morfologia, natural ou transformada, do território, sendo que a grande maioria se desenvolve ao longo de linhas de água, em áreas sensivelmente planas e de menor cota altimétrica. Este facto é transversal à restante cidade, na medida em que os grandes eixos do sistema viário se implantam geralmente em linhas de água, como é o caso da Avenida da Liberdade ou da Avenida Almirante Reis." 68

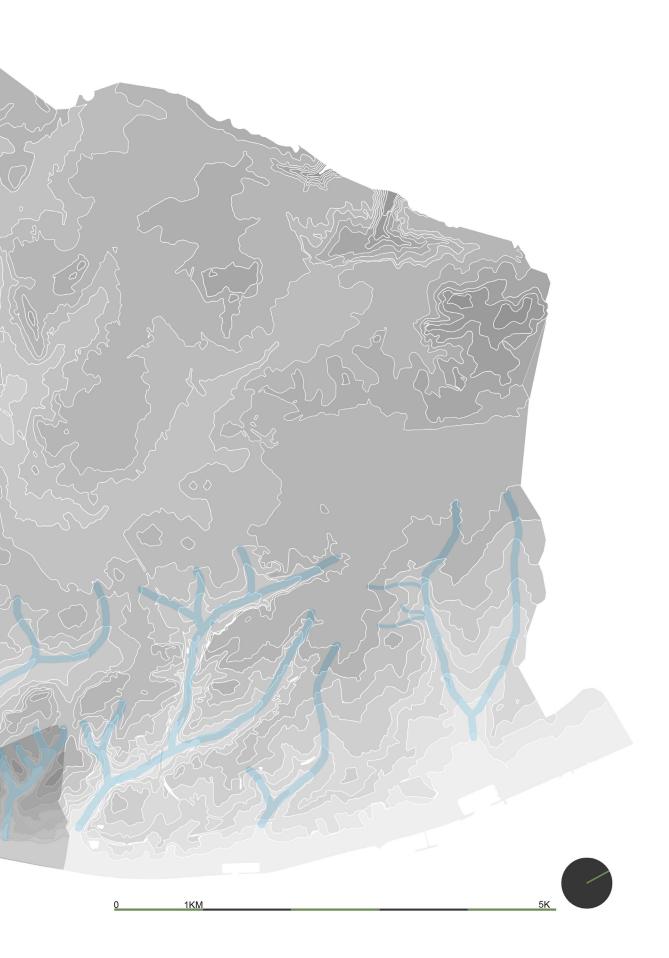
Tendo em conta que as grandes avenidas da cidade de Lisboa se localizam em linhas de vale seria válido o desenho de uma nova avenida nesta linha de água secundária que servisse como uma ligação mais direta entre as duas avenidas existentes. Contudo a autora decide criar uma ligação somente pedonal e de ciclovia entre estas avenidas de forma a tentar diminuir o número de carros naquela zona da cidade. Esta escolha permite também procurar manter uma maior permeabilidade do solo na linha de vale.

<sup>67 |</sup> SALGUEIRO, Teresa Barata - Desenvolvimento Urbano de Lisboa. *Revista de Estudos Regionais*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, 2003. p. 9.

<sup>68 |</sup> SANTOS, Sara da Florência - Frente Ribeirinha, de Santa Apolónia a Xabregas. Lisboa: IST, 2014. Dissertação de Mestrado. p. 14.



[Figura 13] Planta Hipsométrica de Lisboa



A figura 13, identifica as principais linhas de água no município de Lisboa, sendo estas fulcrais para a compreensão do território. O Vale de Santo António é formado por uma bacia de hidrográfica. <sup>69</sup> Nesta bacia passa o túnel proposto pela Câmara Municipal de Lisboa. <sup>70</sup> Devido aos problemas de seca existentes pelo país inteiro, são questões ponderadas no projeto proposto pela autora.

"Face à evolução dos níveis piezométricos a nível nacional, considerase que, existe um grupo de massas de água que devem ser colocadas
em situação crítica, pois desde o início do ano hidrológico 2018-2019 que
registam níveis muito baixos, continuando sem recuperar. Estas situações
dizem respeito a massas de água onde persistem, ao longo de vários meses,
níveis inferiores ao percentil 20, pelo que, urge a aplicação de medidas
preconizadas no âmbito da seca". 71 Averigua-se com os dados referentes da
Monotorização da seca que de ano para ano o equilíbrio entre periodos de
chuvas e de seca não estão contrabalançados. "No final do ano hidrológico
2020/2021, os valores de quantidade de precipitação acumulada ficaram
próximos do valor normal em grande parte das regiões Norte e Centro e
nas regiões mais interiores do Alentejo e inferiores ao normal em alguns
locais da região Norte, dos distritos de Castelo Branco, Santarém, Lisboa e
Setúbal e em quase toda a região Sul."

De acordo com o Ministro do Ambiente e da Ação climática, Duarte Cordeiro, apela aos portugueses para um uso contido da água. Refere que as alterações climáticas já estão a ser sentidas, e que o país teve uma descida de 15% durante os últimos 20 anos com tendência para continuar a decrescer. A situação tem sido motivo de preocupação ao à já algum tempo "O Ministro referiu que Portugal está a enfrentar o segundo ano mais seco desde 1931, e que a conjugação de baixa precipitação com elevadas temperaturas diminiuu de forma drástica a água armazenada nas barragens e disponível no solo."<sup>73</sup>

<sup>69 |</sup> FIGURA 13

<sup>70 |</sup> DIVISÃO DE PLANEAMENTO - Plano de Urbanização do Vale de Santo António: Planta de Ordenamento Condicionantes a Infraestruturas - Extrato do PDM em Vigor, Agosto de 2017 [em linha]. [Consult. 22 abril 2022] Disponível em: <a href="https://www.lisboa.pt/fileadmin/cidade-temas/urbanismo/planos-urbanizacao/vale-santo-antonio/pecas-escritas/pu-vale-santo-antonio-relatorio.pdf.p.29">https://www.lisboa.pt/fileadmin/cidade-temas/urbanismo/planos-urbanizacao/vale-santo-antonio/pecas-escritas/pu-vale-santo-antonio-relatorio.pdf.p.29</a>

<sup>71 |</sup> COMISÃO PERMANENTE DE PREVENÇÃO - MONITORIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DOS EFEITOS DA SECA - Monotorização, Agrometeorológica e Hidrológica. Portugal: Républica Portuguesa, 30 de setembro de 2021 [em linha]. [Consultado 28 de Outubro de 2020]. Disponível em: <a href="https://www.gpp.pt/images/Estatisticas e analises/Analises/MonitorizaSeca/Relatorio Monitorizacao SETEMBRO 2021.pdf">https://www.gpp.pt/images/Estatisticas e analises/Analises/MonitorizaSeca/Relatorio Monitorizacao SETEMBRO 2021.pdf</a>. p.26
72 | IDEM, p.11

<sup>73 |</sup> RÉPUBLICA PORTUGUESA - Ministro do Ambiente e da Ação Climática, Duarte Cordeiro, no simpósio de alto nível sobre a Água da Conferência dos Oceanos, Lisboa, 27 junho 2022 [Consultado 3 de Julho de 2022]. Disponível em: https://www.portugal.gov.pt/pt/gc23/comunicacao/noticia?i=em-portugal-a-seca-e-estrutural

"Nas periferias urbanas, sujeitas a processos rápidos e intensos de urbanização, a alteração do relevo, a destruição do coberto vegetal e o aumento da impermeabilidade do solo, têm um efeito negativo na gestão da água por dificultarem e, na maioria dos casos, impedirem a infiltração das águas das chuvas e a consequente recarga dos aquíferos. A existência de coberto vegetal, para além de facilitar a infiltração das águas das chuvas e a consequente recarga dos aquíferos. A existência de coberto vegetal, para além de facilitar a infiltração da água das chuvas, fator benéfico tanto para a agricultura como para os espaços verdes urbanos, ajuda a controlar a drenagem superficial em condições de segurança."74

Ao analisar a planta da figura 14 podemos verificar que através da sobreposição da duas camadas os espaços verdes percorrem as linhas de água.75

"Secam poços, ardem florestas, desaparecem aldeias, a água dos aquíferos está contaminada, os solos estão erodidos, o mar ocupa o lugar das praias, chovem microplásticos e a comida ou falta muito (para muitos) ou sobra muito (para outros tantos); não estamos a deixar a vida mais fácil para as novas gerações." 76

Será fácil depreender que todos os projetos dependentes da água sofrem com a sua escassez, cada vez mais acentuada, pelo que a adaptação e implementação de estruturas conducentes à preservação, retenção e otimização, são relevantes para o sucesso global do edificado e do complementar. Segundo Carpentieri, que faz um estudo de dez cidades europeias incluindo Lisboa, a capital portuguesa tem uma percentagem de espaços verdes favorável em relação com a sua utilização dos habitantes.

"Lisbon is particulary impressive as the city with highest percentage of elderly people: although the percentage of green areas on the city surface is only 6%, citizens' satisfaction is very high (70%), perhaps due to the even distribition of green spaces throughout the city. While Paris has the highest rate of urban green surface, it also has the greatest population density; accordingly, the green area surface per inhabitant is the lowest (8.2m/ inh.). The comparison of the spatial and numerical analyses demonstrates the importance of considering both of these factors in the urban planning process" 77

<sup>74 |</sup> FADIGAS, Leonel - Urbanização, Espaços Verdes e Sustentabilidade: Do jardim à agricultura urbana. Lisboa: Edições Sílabo, 2020. ISBN: 978-989-561-091-4 p.201

<sup>75 |</sup> FIGURA 14

<sup>76 |</sup> IDEM. p.9 77 | CARPENTIERI, G., Guida. C., Ottavia, F. & Sgambati, S - The Covid-19 pandemic from the elderly perspective in urban areas: An evaluation of urban green areas in ten European capitals. Tema. Journal of Land Use, Mobility and Environment, 13 (3) (2020), 389-408 [Consult. 12 janeiro 2021]. Disponível em: http://dx.doi.org/10.6092/1970-9870/7007. ISSN 1970-9870. p.403



[Figura 14] Planta Hipsómetrica de Lisboa com Linhas de Água e Verdes



Neste momento Lisboa tem uma percentagem de 29% de áreas verdes em solo urbano. Consoante os dados recolhidos da Câmara Municipal de Lisboa, verifica-se que uma grande área verde está sem utilização ou é caracterizada como espaços não identificados, que são por norma espaços sem uso de bermas de estrada, com um total de área de 826,31ha. Esta área é equivalente a cerca de 28% dos espaços verdes da cidade o que mostra que ainda existe uma grande quantidade de espaços verdes na cidade sem definição. <sup>78</sup>

Para além dos espaços sem definição, que ocupam a maior percentagem de solo urbano, existem ainda espaços de proteção e conservação que ocupam um total de 736,40 ha (25%).<sup>79</sup> "Os espaços verdes de proteção e conservação consolidados visam a salvaguarda dos valores naturais, designadamente a conservação de ecossistemas, habitats, povoamento ou formações vegetais e minerais de elevado valor ecológico e/ou didático, assim como as estruturas vegetais de proteção do solo em situações de fortes declives e/ou erodibilidade." <sup>80</sup>

Em relação às hortas urbanas analisadas na cidade de Lisboa pode-se constatar que a grande maioria está implementada em áreas definidas pelo Plano Diretor Municipal<sup>81</sup> como espaços de recreio e produção. Durante a análise dos espaços verdes da capital é possível concluir que apenas 8% destes espaços estão identificados como espaços de produção. Esta baixa percentagem de espaços verdes de produção na cidade, em comparação com a percentagem de espaços sem definição, demonstra uma potencialidade de crescimento de espaços na cidade através do reaproveitamento de alguns dos espaços verdes já existentes que atualmente se encontram sem utilidade. <sup>82</sup>

<sup>78 |</sup> Anexo A

<sup>79 |</sup> Anexo A

<sup>80 |</sup> DIÁRIO DA REPÚBLICA, 2 SÉRIE, PARTE H - Artigo 51: Espaços Verdes de Proteção e Conservação Consolidados [em linha]. [Consult. 12 de Maio de 2022]. Disponível em: <a href="https://www.lisboa.pt/fileadmin/cidade-temas/urbanismo/pdm/DR-202-2S-decl-retificacao-703-16-out-2020.pdf">https://www.lisboa.pt/fileadmin/cidade-temas/urbanismo/pdm/DR-202-2S-decl-retificacao-703-16-out-2020.pdf</a> p.300

<sup>81 |</sup> CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA - Regulamento do Plano Diretor Municipal de Lisboa [em linha]. [Consult. 12 de Maio 2022]. Disponível em: <a href="https://www.lisboa.pt/fileadmin/download">https://www.lisboa.pt/fileadmin/download</a> center/normativas/regulamentos/urbanismo/Regulamento PDM.pdf

<sup>82 |</sup> Anexo A

"Os espaços exteriores verdes de recreio e produção consolidados são espaços não edificados, permeáveis e plantados, sobre solo orgânico em terreno natural, públicos ou privados, incluindo jardins, grandes logradouros de imóveis ou conjuntos arquitetónicos da Carta Municipal do Património, quintas históricas, tapadas e cercas conventuais, destinados a fins de agricultura urbana e de recreio e produção e que podem integrar equipamentos coletivos e infraestruturas de apoio ao recreio e lazer, incluindo estabelecimentos de restauração e bebidas, e equipamentos de carácter lúdico associados ao turismo." 83

Os espaços verdes de enquadramento de equipamentos, monumentos ou equipamento nobre, de vias ou residencial podem ser reaproveitados para a produção alimentar já que neste momento ocupam cerca de 15% da área verde da cidade.<sup>84</sup> A proposta de intervenção para o Vale de Santo António vai de encontro à ideia expressa anteriormente de requalificação de espaços sem uso ou definição de Lisboa.

Sucintamente a estrutura natural do território da cidade de Lisboa é um terreno acidentado com algumas linhas de água que convergem para o rio Tejo. <sup>85</sup> Estas linhas de água são fundamentais para conseguir manter espaços verdes na cidade. <sup>86</sup> Lisboa tal como o resto do país tem sido gravemente afetada pela seca.

<sup>83 |</sup> DIÁRIO DA REPÚBLICA, 2 SÉRIE, PARTE H - Artigo 51: Espaços Verdes de Proteção e Conservação Consolidados [em linha]. [Consult. 12 de Maio de 2022]. Disponível em: https://www.lisboa.pt/fileadmin/cidade\_temas/urbanismo/pdm/DR\_202\_2S\_decl\_retificacao\_703\_16\_out\_2020.pdf\_p.502

<sup>84 |</sup> Anexo A

<sup>85 |</sup> FIGURA 13

<sup>86 |</sup> FIGURA 14

## CARACTERIZAÇÃO DA MALHA URBANA



[Figura 15] Planta de Estudo de Vários Espaços Verdes na Morfologia da Cidade





[Figura 16] Planta da Malha Urbana do Local de Intervenção

### CARACTERIZAÇÃO DA MALHA URBANA

Lisboa é em geral caracterizada por uma malha urbana que revela várias épocas da história portuguesa desde o centro antigo composto pela Alfama, Castelo e parte da freguesia da Graça e Santana onde apresentam malhas irregulares correspondentes á época. Existem várias condicionantes na malha urbana de Lisboa desde as influências históricas e morfologia topográfica.<sup>87</sup>

"(...) a ocupação urbana é diretamente influenciada pelo lugar e, consequentemente, pelas suas características biofísicas. Assim, é possível aferir que áreas de maior declive apresentam malhas de maior irregularidade, pela natural adaptação à topografia (...), e áreas de menos declive apresentam, na grande maioria, malhas mais regulares bem como vias de traçado menos acidentado." 88

No local de intervenção é possível verificar a veracidade das palavras citadas acima já que as malhas urbanas mais ortogonais se encontram nas áreas com menores declives. Pelo contrário nas áreas com maiores declives a malha urbana aparece quase incompleta.

É também possível perceber que a malha urbana desta área da cidade é maioritariamente organizada através de quarteirões, no entanto existe uma área central onde a malha aparece "menos organizada". É nesta área central que se propõe a implantação de um Parque Urbano.

Para tal, a autora entende que existe a necessidade de construir alguns edifícios de forma a encerrar alguns quarteirões nesta área. Este desejo de encerramento de quarteirões surge de uma necessidade de reorganizar a malha desta zona central, quase que a completando.

<sup>87 |</sup> SALGUEIRO, Teresa Barata - Desenvolvimento Urbano de Lisboa. *Revista de Estudos Regionais*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, 2003. p. 12

<sup>88 |</sup> SANTOS, Sara da Florência - Frente Ribeirinha, de Santa Apolónia a Xabregas. Lisboa: IST, 2014. Dissertação de Mestrado. p. 14.



[Figura 17] Planta de Estudo de diferentes Espaços Verdes

Na figura 15, é possível verificar que na área central cuja malha urbana anteriormente se classificou como "menos organizada" inclui uma grande área de espaços verdes. Contudo apesar de não existir edificado denso, o espaço permeável é maioritariamente abandonado, e os espaços de cultivo são um reflexo da vontade dos habitantes, já que são espaços não planeados.

Através da análise efetuada na figura 15 é também possível compreender que nesta zona o espaço verde público planeado é muito raro. Na área delimitada como zona de estudo não existe nenhum espaço de jardim totalmente público. Esta falta espaço verde público apenas reforça a pertinência do projeto apresentado, até porque, como é possível observar na figura 15, o terreno baldio onde se propõe a implantação do projeto encontrase ao lado de uma área de Lisboa onde a malha urbana é bastante densa.

Quanto à presença de pequenas áreas de espaços de cultivo nesta zona, sendo a grande maioria implantado pelos próprios habitantes, esta demonstra a vontade das pessoas daquela área de cultivarem a terra. Sendo assim torna-se clara a necessidade da incorporação de espaços de agricultura urbana no Parque Urbano que a autora propõe.

Adicionalmente, atravessamos mais uma epidemia que nos leva a questionar o nosso modo de vida. A consciência "espacial" tem vindo a aumentar com a densidade populacional a atingir, no município de Lisboa e no ano de 2020, 5093.01 indivíduos por km² (só superada pela Amadora).89 Basta circular em Lisboa para consubstanciar as preocupações levantadas pelo distanciamento social, até porque a crise sanitária poderá ser recorrente, neste ou noutros moldes, logo, a associação de espaços verdes a espaços urbanos, gerará qualidade de vida, com melhoria em todas as vertentes da saúde física e mental.

Ao analisar a malha urbana e a sua relação com os espaços verdes concluí se que o edificado sempre teve uma exponencial importância em relação ao espaço de uso exterior. Apenas os espaços religiosos continham ou contêm jardins de uso privado, este tipo de tratamento e cuidado não existe fora desse contexto.

<sup>89 |</sup> PORDATA - *Densidade Populacional.* [em linha]. Lisboa. [Consult. 28 outubro 2020]. Disponível em: <a href="https://www.pordata.pt/Municipios/Densidade+populacional-452">https://www.pordata.pt/Municipios/Densidade+populacional-452</a>

### **CONCLUSÃO**

Neste capítulo verificamos que a malha urbana de Lisboa num contexto geral é influenciada pela história do local, políticas presentes e topografia do terreno. Em relação á Penha de França, a grande diferença que se verifica é o cuidado que existe com as intervenções urbanas na zona mais central de Lisboa como no Terreiro do Paço e Parque das Nações, é uma estrutura urbana bem organizada.

A malha urbana existente no local atualmente passou por várias fases primeiramente uma zona de cultivo onde ainda existia uma ligação da cidade com o rio. Esta situação começa a mudar com o aparecimento das indústrias e infra estruturas que foram bloqueando de certa forma o acesso á margem.

O espaço foi demarcado pelo esquecimento e falta de investimento, as dificuldades económicas são sentidas no local devido não só mas também ser uma população maioritariamente idosa os mesmos que outrora trabalharam para estas indústrias anteriormente referidas.

A malha urbana é contraposta com os espaços vazios do território e estes espaços vazios são maioritariamente espaços restantes de edificados que por vezes reaproveitados pelos moradores como espaços de cultivo.



# AGRICULTURA NA URBE

## **INTRODUÇÃO**

Neste capítulo é apresentada a forma em que agricultura pode ser benéfica num contexto urbano. Demonstrar a importância da agricultura em muitas vertentes, benefícios, o que leva uma cidade a adotar esta atividade num nível municipal, a segurança alimentar que pode trazer aos habitantes e um melhoramento da qualidade de vida.

Para estabelecer uma definição do que significa o termo agricultura urbana, o mesmo pode ser definido como qualquer tipo de cultivo que esteja integrado num espaço urbano sejam os produtos cultivados comestíveis ou não. Este tema é explorado no livro de Leonel Fadigas, Urbanização, Espaços Verdes e Sustentabilidade, onde é apresentada como definição de agricultura urbana: "a atividade de produção agrícola, de bens alimentares e não alimentares, que ocorre no interior dos perímetros urbanos e em estreita relação com os conjuntos edificados. Constitui uma forma especifica de espaço verde que permite salvaguardar aproveitar os solos com vocação agrícola em áreas destinadas à expansão urbana, em áreas marginais ou de enquadramento de grandes infraestruturas e nos espaços vazios não ocupados pela urbanização."90

O espaço produtivo numa realidade urbana pode trazer para zonas que ficaram sem contexto, ou o que comumente se apelida de "terrenos baldios", uma reutilização do espaço de uma maneira não só útil mas que valorize o espaço urbano.

<sup>90 |</sup> FADIGAS, Leonel - *Urbanização, Espaços Verdes e Sustentabilidade: Do jardim à agricultura urbana.* Lisboa: Edições Sílabo, 2020. ISBN: 978-989-561-091-4 p.226

### AGRICULTURA NA URBE

Os centros urbanos na Europa são cada vez mais procurados por ser onde existem mais oportunidades de trabalho e de formação. No caso português, em Lisboa, destes movimentos resultam uma série de implicações. Estas implicações começam a sentir-se logo após a revolução industrial quando a precariedade da situação dos funcionários de instalações fabris os obriga a recorrer a espaços de cultivo nas proximidades das suas casas de forma a adquirirem mais sustento. Nas primeiras instâncias a agricultura urbana surge para corresponder a necessidades económicas dos trabalhadores das industriais, cujos patrões, como forma de não serem obrigados a aumentar os valores dos salários optaram por atribuir parcelas de terrenos para cultivo.91

"A separação entre os sistemas rurais e os urbanos, mais intensos e evidentes a partir da Revolução Industrial, se, por um lado, criou condições para um maior progresso social e económico, não deixou, por outro de introduzir fatores de desagregação social. Em consequência do que se acentuaram a situações de marginalização social económica e o acesso desigual aos bens essenciais para a qualidade de vida; da habitação, à saúde e à alimentação. Ao mesmo tempo que e foram perdendo relações antropológicos das populações ao meio natural aos espaços de memória que são condição de identidade e de coesão social." 92

Apesar desta população viver agora nas cidades, a qualidade de vida não melhorou e como a cidade não estava preparada para os acolher e as condições necessárias para isso, acabando por separar cada vez mais a população já lá existente com os trabalhadores industriais. <sup>93</sup> Com o encerramento das indústrias, passa a existir uma necessidade de cultivo não a nível económico, mas a nível social. <sup>94</sup>

Em alguns países da Europa na segunda metade do século XX, principalmente na Alemanha, existe uma vontade de trazer o rural para os centros urbanos, devido a uma maior exigência de qualidade de vida quotidiana e não por necessidade económica, mas sim uma necessidade

<sup>91 |</sup> VALENTE, Inês Pereira - *O Processo de governança nas hortas urbanas: O estudo de caso da Horta Associativa de Adroana.* Lisboa: Universidade de Lisboa, 2019. Dissertação de Mestrado. p.5 e 6.

<sup>92 |</sup> FADIGAS, Leonel - *Urbanização, Espaços Verdes e Sustentabilidade: Do jardim à agricultura urbana.* Lisboa: Edições Sílabo, 2020. ISBN: 978-989-561-091-4. p. 229. 93 | IDEM. p143

<sup>94 |</sup> VALENTE, Inês Pereira - O Processo de governança nas hortas urbanas: O estudo de caso da Horta Associativa de Adroana. Lisboa: Universidade de Lisboa, 2019. Dissertação de Mestrado. p.6

de voltar a ter contato com a natureza. Assim sendo os espaços verdes e de cultivo passam a ser mais uma necessidade do cidadão comum. Estes espaços, como por exemplo *Schrebergärten*, passam a ser terapêuticos e com intuito social, onde muitas pessoas com dificuldades físicas passam a ter programas sociais para terem contacto com a terra.<sup>95</sup>

"Na Alemanha temos o extraordinário exemplo dos Schrebergarten que surgiram no fim do século XIX em Leipzeig impulsionados pela ideia de que o contacto com a natureza físico são essenciais no desenvolvimento saudável das crianças, defendida pelo médico pedagogsita Mortiz Schreber. Atualmente, a associação nacional de Schrebergarten conta com cerca de 1 milhão de inscritos espalhados por mais de 140 000 núcleos em toda a Alemanha."96

Pode-se assim deduzir que a agricultura urbana, "é a atividade de produção agrícola, de bens alimentares, que ocorre no interior dos perímetros urbanos e em estreita relação com os conjuntos edificados. Constituí uma forma específica de espaço verde que permite salvaguardar e aproveitar os solos com vocação agrícola em áreas destinadas à expansão urbana, em áreas marginais ou de enquadramento de grandes infraestruturas e nos espaços vazios não ocupados pela urbanização."97.

Não é um conceito novo, mas sim apenas um termo para voltar a reavivar uma atividade que sempre existiu por necessidade e que poderá existir não só por esta necessidade mas como parte integrante de um planeamento urbano.

No trabalho dos arquitetos Katrin Bohn e André Viljoen apresenta alguns pontos a explorar e revela que é possível integrar agricultura em espaços urbanos. Defende também que a agricultura urbana é uma mais valia para as pessoas que procuram trabalho e não podem distanciar-se da família e que vieram para as zonas urbanas à procura de trabalho. Outro dos benefícios da agricultura nos espaços urbanos é que a sua implantação é uma forma económica e eficiente de obter uma cidade mais sustentável, criando um pequeno ecossistema articulado.<sup>98</sup>

<sup>95 |</sup> FADIGAS, Leonel - *Urbanização, Espaços Verdes e Sustentabilidade: Do jardim à agricultura urbana.* Lisboa: Edições Sílabo, 2020. ISBN: 978-989-561-091-4 p.231

<sup>96 |</sup> VALENTE, Inês Pereira - *O Processo de governança nas hortas urbanas: O estudo de caso da Horta Associativa de Adroana.* Lisboa: Universidade de Lisboa, 2019. Dissertação de Mestrado. p.7

<sup>97 |</sup> FADIGAS, Leonel - *Urbanização, Espaços Verdes e Sustentabilidade: Do jardim à agricultura urbana.* Lisboa: Edições Sílabo, 2020. ISBN: 978-989-561-091-4 p.226

<sup>98 |</sup> BOHN, Katrin; VILIJOEN, André – Continuous Productive Urban Landscapes (CPUL): Essential Infrastructure and Edible Ornament. Open House International. [em linha]. Vol 34, No.2, June 2009 [Consult. 20 janeiro 2021] Dísponivel em: <a href="https://www.researchgate.net/publication/44960513">https://www.researchgate.net/publication/44960513</a> Continuous Productive Urban Landscape CPUL Essential Infrastructure and Edible Ornament. ISSN: 0168-2601. p.51

### A IMPORTÂNCIA DA AGRICULTURA NA URBE

A segurança alimentar tem sido cada vez mais debatida, principalmente com a pandemia, que tornou ainda mais perceptível como a dependência do globalismo pode ter desvantagens. Quando a interrupção dos sistemas de distribuição acontece, começa um efeito em cadeia que altera todos os sectores, a vida social parou, a atividade económica foi mínima, mas neste contexto, torna-se possível verificar o quão frágil é a logística alimentar. <sup>99</sup>

"Em muitas zonas urbanas, a necessidade de dispor de recursos económicos para aceder a alimentos suficientes, inócuos, nutritivos (por exemplo, frutas e hortaliças frescas ou produtos de pesca) caracteriza-se por uma grande desigualdade espacial e socioeconômica, como demonstra a expansão dos desertos alimentares, que agravam as situações de privação e exclusão social, especialmente nas zonas de baixo poder aquisitivo." 100

Uma das formas de assegurar uma independência alimentar e uma alternativa de controle de é cultivando na proximidade.

"The Fair Trade movement demonstrates a viable alternative trading pattern, which supports local production by providing local growers with relatively higher incomes by eliminating a number of unnecessary intermidiate traders, etc. Supportong local self-sufficiency internationally would also alleviate problems caused by the unstainable use of farmland for export crops." 101

O sistema de distribuição tem influência direta no acesso alimentar: os preços dos combustíveis fósseis, a falta de opções de acesso aos locais de venda, especialmente em zonas rurais. O acesso a alimentos com nutrientes, nas grandes cidades pode ser um desafio em caso de dificuldades económicas, levando a optar muitas vezes por produtos de baixo custo, deixando de lado produtos frescos.<sup>102</sup>

<sup>99 |</sup> FAO - Marco da FAO para a Agenda Alimentar Urbana: Aproveitamento de medidas dos governos subnacionais e locais para garantir sistemas alimentares sustentáveis e uma melhor nutrição.[em linha].Roma: FAO, 2020. [Consult. 22 de maio 2022] Disponível em: <a href="https://www.fao.org/documents/card/en/c/ca3151pt/">https://www.fao.org/documents/card/en/c/ca3151pt/</a>. p.10. 100 | IDEM p.10

<sup>101 |</sup> BOHN, Katrin; HOWE, Joe; VILIJOEN, André. – Continuous Productive Urban Landscapes: Designing urban agriculture for sustainable cities. ELSEVIER: Architectural Press, 2005. ISBN 0 7506 55437 p. 29

<sup>102 |</sup> VALENTE, Inês Pereira - *O Processo de governança nas hortas urbanas: O estudo de caso da Horta Associativa de Adroana.* Lisboa: Universidade de Lisboa, 2019. Dissertação de Mestrado. p.8.

A crescente demanda de território urbanizável em relação a terrenos de cultivo, implica que os últimos tenham dificuldade em aumentar as suas áreas, embora o número da população mundial seja cada vez maior. Por sua vez uma produção a nível local em vez de global poderia responder melhor às necessidades da população, cortando as distâncias e conferindo uma clara melhoria a nível da sustentabilidade ambiental.<sup>103</sup>

"O fomento de sistemas alimentares resilientes e economicamente prósperos, integrados através das paisagens e baseados na colaboração de múltiplas partes interessadas, múltiplos níveis e múltiplos setores, é a chave para apoiar processos de urbanização mais sustentáveis mediante a proteção dos serviços ecossistêmicos e a oferta de bens (tais como alimentos, madeira, água doce e mão de obra). Os processos de urbanização sustentáveis situam a justiça social, a integridade ecológica, a resiliência climática e o desenvolvimento econômico regional no centro das políticas e do planejamento urbanos." 104

A agricultura urbana contríbui positivamente para a cidade e os seus habitantes. Através de uma atividade em comum existe um prósito para a reunião da comunidade, sendo uma forma de atividade física e social que proporciona uma maior qualidade de vida. Muitos dos projetos resultam disso mesmo - uma junção de comunidades.<sup>105</sup>

"Migrants to urban areas often cannot find jobs and undertake urban agriculture as a stopgap survival strategy not only to deal with food insecurity and poverty, but also to organise with fellow citizens and improve the quality of life in their communities." <sup>106</sup>

A nível económico através das transições diretas, que por sua vez, mais baratas e sem grandes distâncias a recorrer. Permite um maior fluxo de oportunidades de emprego e de negócio. 107

"(...)o resultado económico de uma horta (com média de 433 m² de área produtiva) foi estimado em cerca 1 691€/ano/hortelão. Ou seja, praticamente o equivalente a três salários mínimos em Portugal 580€/mês, em 2018." 108

<sup>103 |</sup> FAO - Marco da FAO para a Agenda Alimentar Urbana: Aproveitamento de medidas dos governos subnacionais e locais para garantir sistemas alimentares sustentáveis e uma melhor nutrição. Roma: FAO, 2020. p.10 e 11. 104 | IDEM. p. 10 e 11.

<sup>105</sup> VALENTE, Inês Pereira - *O Processo de governança nas hortas urbanas: O estudo de caso da Horta Associativa de Adroana.* Lisboa: Universidade de Lisboa, 2019. Dissertação de Mestrado. p.10

<sup>106 |</sup> PARHAM, Susan - Food and Urbanism: The Convivial City and a Sustainable Future. Susan Parham,2015. London, New York: Bloomsbury Academic, 2015. ISBN:978-0-85785-452. p.162

<sup>107 |</sup> BOHN, Katrin; HOWE, Joe; VILIJOEN, André. – Continuous Productive Urban Landscapes: Designing urban agriculture for sustainable cities. ELSEVIER: Architectural Press, 2005. ISBN 0 7506 55437 p. 253.

<sup>108 |</sup> VALENTE, Inês Pereira - O Processo de governança nas hortas urbanas: O estudo de caso da Horta Associativa

Estes projetos embora sejam pensados para os residentes existe o risco desse tipo de projetos valorizar a zona, implicando um aumento no preço imobiliário.

"Do ponto de vista económico, a valorização do preço do imobiliário que circunda um HU poderá resultar na expulsão dos residentes com menos possibilidades económicas, contribuindo, assim, para o aumento da "gentrificação" como, aliás, já se vem registando nalgumas "cidades verdes". Por vezes, a competição por terra com outras atividades (por exemplo, a construção civil) pode também ser um fator grave de instabilidade." 109

Uma forma de combater isso é através da "existência de politicas que, frequentemente, influenciam de maneira diversa no acesso dos grupos mais vulneráveis". 110

de Adroana. Lisboa: Universidade de Lisboa, 2019. Dissertação de Mestrado. p.9 109 | IDEM p.9

<sup>110 |</sup> FAO - Marco da FAO para a Agenda Alimentar Urbana: Aproveitamento de medidas dos governos subnacionais e locais para garantir sistemas alimentares sustentáveis e uma melhor nutrição. Roma: FAO, 2020. p.15

#### **CULTIVANDO A CIDADE**

Existem vários exemplos dos quais foi necessário recorrer ao cultivo em zonas urbanas e de proximidade para conseguir combater os problemas económicos. Um desses exemplos com maior sucesso é em havana cuba, que em 1990s perderam as trocas comerciais com a união soviética e tiveram que ser auto sustentáveis. A maior parte dessa força de produção só foi possível através de medidas a nível politico que descentralizaram a agricultura, impulsionando produção de todas as formas individual, coletivo, cooperativo, terrenos do estado que são determinados apenas para produção. 111

O extenso programa agricultural de Cuba, que é um dos melhores exemplos onde é aplicado a "Continuous Productive Urban Landscapes", conceito este que surge em 1990 referem-se à desigualdade de natureza na cidade, solicitando a ideia de que a agricultura pode ser incorporada no tecido urbano contemporâneo. A ideia sugere que a agricultura urbana pode contribuir positivamente para a criação de cidades sustentáveis já que não compromete a urbanização e a sustentabilidade das cidades.<sup>112</sup>

No caso da cidade de Delft, nos países baixos, essa cidade com 95000 pessoas, no sul da Holanda. Como resultado de ser numa zona densamente populada todo o espaço tem uma designação no planeamento urbano. O plano urbano para The Upper Bieslandse Polder, antes da realização do plano, esse projeto foi instigado pelos agricultores da zona, com apenas um ano de aluger. Seis agricultores, em 1996, com 35 hectares de terra de cultivo reuniram-se para conseguir mudar essas leis politicas, propondo alterações com os planos presentes no plano para a manutenção das valas que regulem os niveis de água para regas, sendo aceite e mantido até aos dias de hoje. <sup>113</sup>

"This project demonstrates a number of benefits arising from urban agriculture. The organic farm includes designated areas for wildlife habitat, which have been located on the perimeter of the farm providing a transition between public and private land. Footpaths, cycle ways and bridal paths 11 | ALTIERI, Miguel A.; FUNES-MONZOTE, Fernando R., The Paradox of Cuban Agriculture, [Consult. 12 janeiro 2022]. Disponível em: https://monthlyreview.org/2012/01/01/the-paradox-of-cuban-agriculture

112 | BOHN, Katrin; VILIJOEN, André – Continuous Productive Urban Landscapes (CPUL): Essential Infrastructure and Edible Ornament. *Open House International*. [em linha] ISSN: 0168-2601. [Consult. 12 janeiro 2022]. Disponível em:https://www.researchgate.net/publication/44960513 Continuous Productive Urban Landscape CPUL Essential Infrastructure and Edible Ornament

113 | BOYD, Donald; DEELSTRA, Tjeerd - Multifunctional land use: An Opportunity for promoting urban agriculture in Europe. *Urban Agriculture Magazine*. [em linha]. N. 1 (julho 2001). p. 33-35. [Consult. 20 janeiro 2022]. Disponível em: <a href="https://edepot.wur.nl/86576">https://edepot.wur.nl/86576</a>

habeen included in the plan, further intensifying the farmland use by including recreational areas for Delft's inhabitants. Water meadows, marshy woodland and reed beds provide a degree of ecological water management." 114

Outro planeamento também semelhante a ao de Delft é em Nepal Kathmandu Valley definiu zonas agrícolas que foram incorporadas pelo Municipios ao longo do rio. As reservas não são necessáriamente permanente porque o municipio permite o reuso das terras para uso comercial. No que diz respeito a essas propostas e as semelhancas com Delft, e ter que convencer que o município que a agricultura pode ser um beneficio tal como o desenvolvimento urbano. 115

No inicio este projeto seria urbanizar completamente a orla do rio, mas este projeto não foi possível devido ao grande número de agricultores migrantes que tinham os seus cultivos nessa mesma orla devido á fertilização do terreno. Em 2014, os programas ambientais das nações unidas reportam que, a segurança alimentar pode ser obtida a partir dessa impulsão do município, passando a ser um projeto mais virado para as pessoas locais com instituições que ajudem os agricultores, jardins públicos, espaços de plantação de flores para festivais religiosos.<sup>116</sup>

"A portion of land has been aside for housing, but the urban agriculture reservers in Madhyapur Thimi Municipality are extensive. We would estimate that if a similar proportion of land was allocated in European cities, they would be close to self-sufficient in fruit and vegetables. But one imagines the opposition to such proposals if powerful developer had plans for partivular pieces of land. This highligths the need for planning for urban agriculture at an early stage in the planning process, preferably before land has been sold to individuals for the purpose of house building"117

<sup>114 |</sup> BOHN, Katrin; HOWE, Joe; VILIJOEN, André. – *Continuous Productive Urban Landscapes: Designing urban agriculture for sustainable cities.* ELSEVIER: Architectural Press, 2005. ISBN 0 7506 55437. p. 253. 115 | IDEM. p. 231

<sup>116 |</sup> IGIESIAS, Amara Roca; MITCHELL, Maurice - Urban Agriculture in Kathmandu as catalyst for the civic inclusion of migrants and the making of a greener city, *Frontiers of Architectural Research*, 2019 p. 172 -173. [Consult. 20 janeiro 2022]. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/335762627 Urban agriculture in Kathmandu as a catalyst for the civic inclusion of migrants and the making of a greener city

<sup>117 |</sup> BOHN, Katrin; HOWE, Joe; VILIJOEN, André. – Continuous Productive Urban Landscapes: Designing urban agriculture for sustainable cities. ELSEVIER: Architectural Press, 2005. ISBN 0 7506 55437 p. 231

O mesmo acontece no Vale de Santo António, com o plano de pormenor, onde a identidade local é apagada totalmente em prol de um projeto de urbanização.

No caso de Detroit, com 1 400 jardins de comunidade e quintas, um novo espaço cultivo nasceu com Tyson Gersh, direcionado para os residentes. A iniciativa de Michigan com 3 hectares vai responder às necessidades da comunidade que ficaram empobrecidas devido ao fecho das indústrias. Esta população local que não tinha acesso a alimentos frescos, produzindo os seus ajudou num nível económico.<sup>118</sup>

" Urban agriculture provides a range of ecosystem services (as well as potencial disservices). (...)in Detroit, a city that has high potential for agricultural development given its abudant vacant and abandoned land. "119

Podemos dizer que este tipo de projetos nascem de uma necessidade local e de uma resposta a dificultades para combater necessidades e desemprego num determinado local.

"There is no 'typical' project, as each develops according to the local area and in response to the developing needs of the local community. These projects deliver a wide range of community-managed services in response to local needs. All community garden and city farm projects are run by a local management group and all have strong volunteer involvement. They are places where people of all ages and from all sections of the community are welcome." 120

No caso do Vale de Santo António, o local tornou-se um baldio ao longo dos anos devido a propostas falhadas e a falência de várias entidades empresariais. Como forma de combater as necessidades económicas, a população tende a procurar alternativas de subsistência, recorrendo a terrenos sem utilização para combater essas difixuldades sentidas.

<sup>118 |</sup> ADAMS, Biba - In Detroit, A New Type of Agricultural Neighborhood Has Emerge: The Michigan Urban Farming Initiative is focusing on food insecurity and community investment, Yes! Solutions Journalism, 2019, [em linha] [Consult. 20 janeiro 2022]. Disponível em: <a href="https://www.yesmagazine.org/social-justice/2019/11/05/food-community-detroit-garden-agriculture">https://www.yesmagazine.org/social-justice/2019/11/05/food-community-detroit-garden-agriculture</a>

<sup>119</sup> NEWEL, Joshua P.; FOSTER, Alec; BORGMAN, Mariel; MEEROW, Sara - Ecosystem services of urban agriculture and prospects for scaling up production: A study of Detroit, *ELSEVIER*, 2022 [Consult. 20 janeiro 2022]. Disponível em: <a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264275122001032#bb0535">https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264275122001032#bb0535</a>

<sup>120 |</sup> BOHN, Katrin; HOWE, Joe; VILIJOEN, André. – Continuous Productive Urban Landscapes: Designing urban agriculture for sustainable cities. ELSEVIER: Architectural Press, 2005. ISBN 0 7506 55437.p. 83

No Brasil, na cidade do Passo Fundo, existia um mercado de produtores, criado no anos 80, o município decidiu revitalizar a zona mantendo o mesmo conceito, desenvolvendo 10 hectares de terreno para um parque urbano. <sup>121</sup> Neste projeto foi tido em conta as atividades já lá efetuadas e tirado partido delas.

"Infrastructural projects such as CPUL (Continuous Productive Urban Landscapes) need parallel top-down and bottom-up iniciatives. An urban agriculture project wil have the best chance of long-term sucess, when it can rely on local authorities or municipalities. Cuba's organoponicos (Viljoen, 2005) and New Yourk's Green Thump iniciative (see chapter by Mees and Stone) are good examples. A spectrum of bottom up motivations can be identified ranging from community-led to entrepreneurial iniciatives." 122

Em qualquer um dos projetos é necessário haver uma relação entre o município e os moradores, o mesmo terá que ser aplicado ao Vale de Santo António.

"The CPUL vision of the city is one which celebrates the material and the real, one which 'makes visible'. Within the contemporary European city many people are no longer conscious of the relationship between life and the natural processes required for its support. A CPUL city engages fully with elements such as a territory's seasonality, climate, weather, topography and vegetation. It is based on the ecological principles of life and the space required to accommodate all its actions, reactions and interactions. City dwellers have become passive observers of seasons (which they still often miss) or weather (which they often fear). The collective loss of environmental memory makes the natural context and the sequence of its processes less comprehensible. People are losing touch with the reality beyond their city boundary."<sup>123</sup>

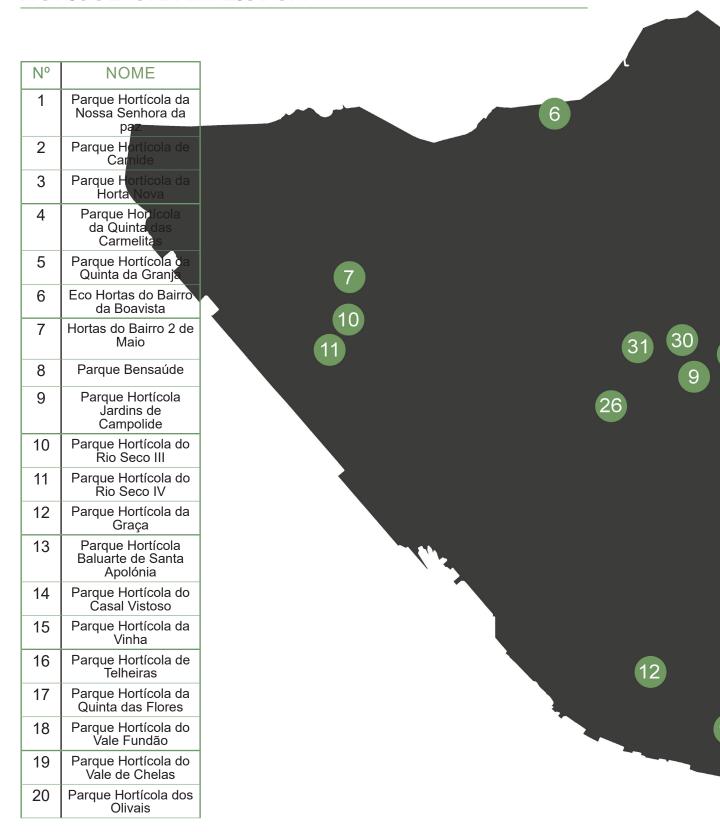
Tal como mencionado na citação acima, existe um distanciamento cada vez maior entre as comunidades fora e dentro de grandes centros. A agricultura urbana é uma maneira de relembrar que necessitamos de recursos naturais como alimentos para no dia a dia.

<sup>121 |</sup> IDOM, The Gare Park: Brazil. *IDOM* [em linha] [Consult. 20 janeiro 2022]. Disponível: <a href="https://www.idom.com/">https://www.idom.com/</a> proyecto/parque-da-gare-brasil/

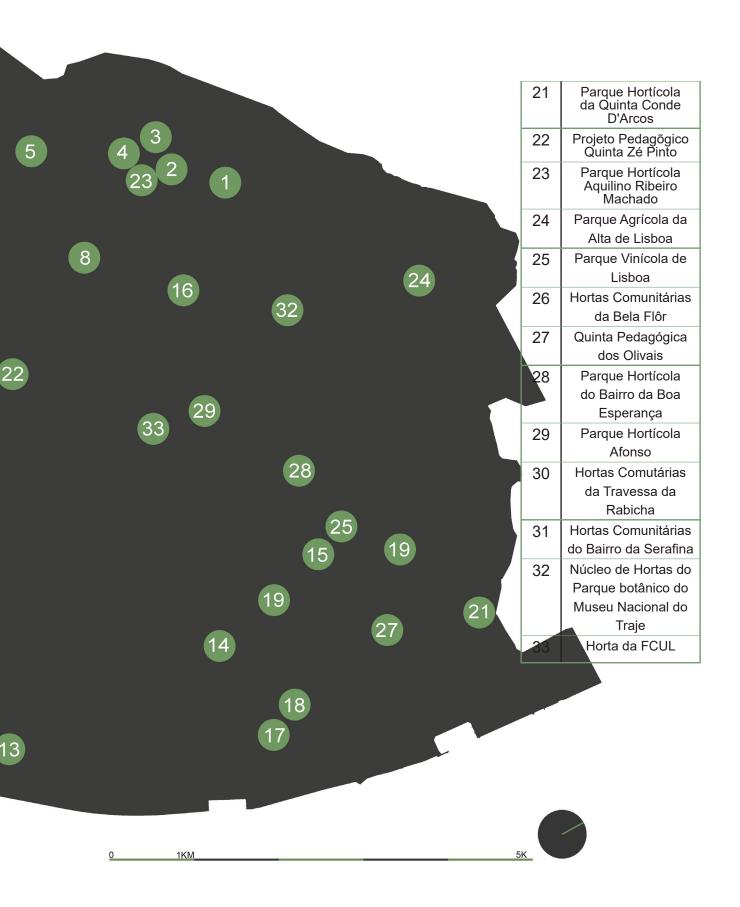
<sup>122</sup> BOHN, Katrin; VILIJOEN, André – The CPUL City Toolkit: Planning productive urban landscapes for European cities. Sustainable Food Planning: Evolving Theory and Practice [em linha] p.479-494 [Consult. 12 janeiro 2022]. Disponível em: <a href="https://www.researchgate.net/publication/284778398">https://www.researchgate.net/publication/284778398</a> The CPUL City Toolkit Planning productive urban landscapes for European cities. ISSN: 978-90-8686-187-3. P. 483

<sup>123 |</sup> BOHN, Katrin; HOWE, Joe; VILIJOEN, André. – Continuous Productive Urban Landscapes: Designing urban agriculture for sustainable cities. ELSEVIER: Architectural Press, 2005. P. 266

# AGRICULTURA EM LISBOA



[Figura 18] Localização das Hortas Urbanas em Lisboa



Existe uma necessidade de interligação que nos obriga a planear as cidades fluidamente e não por zoneamentos, sendo necessário o relacionamento entre o rural e o citadino. "Although modern lifestyles have made solitary meals increasingly common, we generally prefer to eat in company" 124

Criar essa atmosfera de união entre a população, é importante uma vez que têm de se apoiar uns aos outros para conseguir superar dificuldades sentidas provenientes entre outras do sentimento de solidão citadino.

"The compact city model is currently favoured as that most likely to support sustainable development. Its major benefit in relation to environmental sustainability is the reduction in travelling distances and hence transport, due to compaction and mixed-use development. We see Continuous Productive Urban Landscapes (CPULs) complementing compaction, by including the major contribution urban food production can make towards environmental sustainability. "125 A agricultura em espaços urbanos não só é uma forma da população combater os poucos recursos mas como também uma forma de trazer qualidade de vida a espaços urbanos. Deixando de lado um pouco a saturação de edificado e ganhar um pouco superfície para o pedonal.

<sup>124 |</sup> STEEL, Carolyn - Hungry city: How food shapes our lives. Vintage Books, Londres, 2013. ISBN 9780099584476 p. 211-212

<sup>. 125 |</sup> BOHN, Katrin; HOWE, Joe; VILIJOEN, André. – Continuous Productive Urban Landscapes: Designing urban agriculture for sustainable cities. ELSEVIER: Architectural Press, 2005. P. 266

### AGRICULTURA EM LISBOA

Para compreender a forma e distribuição dos espaços de cultivo planeados no município é necessário analisar as hortas já existentes. 126

"These small grassroots groups were formed by different individuals who came together and directed their specific knowledge into changing their urban landscape. They did more than just reach out to their communities and educate them on the subject." 127

O objetivo da análise efetuada no Anexo B, é perceber quais são as condicionantes para estes projetos de cultivo de que maneira são integrados em parques ou em espaços sem utilização. Compreender como são estruturados, qual a forma que tomam os talhões de cultivo em cada um dos parques e as suas dimensões. Compreender quais são as condicionantes para projetar espaços de cultivo. Os conhecimentos obtidos através desta análise são utilizados posteriormente no desenho dos talhões a aplicar no parque urbano projetado.

Deste modo foi registadas 33 hortas urbanas localizadas no munícipio de Lisboa que encontram-se detalhados no Anexo B. É indicado que tipologia os espaços de cultivo são; a qualificação do solo; em que tipo de espaços está inserido: na quinta ou no parque; a morada; o número de talhões; os espaços associados: parque infantil, quiosque, zonas de piquenique, ciclismo, fitness; a área de cultivo; a área total; tipo de desenho dos talhões poderá ser ortogonal ou adaptado ao terreno. Concluí-se também que grande parte das hortas ou parques hortícolas que se tem registo são de iniciativa do município. Esses parâmetros têm por base os registados pela Câmara Municipal de Lisboa. 128

O espaço de cultivo é dividido de forma igualitária, já que os talhões apresentam, sempre que possível, as mesmas dimensões dentro do espaço de cada horta urbana. É também possível encontrar espaços de arrumos em todos os casos de estudo. 129

<sup>126 |</sup> Figura 18

<sup>127</sup> DIÃS, Ana - The Shape of Foovd: An analysis of urban agricultural shapes in Lisbon's Greater Area; Socializing with Food: Paredes' Pedagogical Horta; Lisboa: ISCTE-IUL, 2018. Dissertação de Mestado Integrado em Arquitetura. p. 35

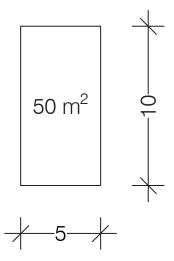
<sup>128 |</sup> CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA - Parques Hortícolas Municipais [em linha]. [Consult. 12 de Maio 2022]. Disponível em: <a href="https://www.lisboa.pt/cidade/ambiente/estrutura-ecologica/parques-horticolas">https://www.lisboa.pt/cidade/ambiente/estrutura-ecologica/parques-horticolas</a> 129 | ANEXO B



[Figura 19] Diagrama de Hortas Urbanas da Eco-Hortas



[Fígura 20] Diagrama de Hortas Não Registadas do Local de Intervenção



[Figura 21] Diagrama de Tipologia Standart das Hortas Urbanas de Lisboa

As dimensões relativas ao cultivo nestes espaços urbanos varia entre os 900m² e os 32850m², sendo a área média aproximadamente 4645m². Quanto ao número de talhões presentes em cada parque hortícola o mesmo varia entre 5 e 219. Curiosamente, o parque hortícola com o menor número de talhões não corresponde ao espaço com menor área de cultivo. Já o maior parque, o Parque Hortícola do Vale de Chelas, é também o parque com o maior número de talhões.<sup>130</sup>

A grande maioria dos talhões apresenta um desenho ortogonal e quadrilátero, com alturas entre os 8m e os 19m e larguras entre os 4m e os 11m. A dimensão média de um talhão é de 12,6m por 7m, o que corresponde a uma área de 88,2 m².

Quando se comparam os espaços de cultivo planeados, que foram analisados, com os espaços de cultivo de carácter ilegal, presentes na área de intervenção, é possível retirar algumas conclusões. Existe uma diferença evidente no desenho entre as duas enquanto as planeadas são retílineas as espontanêas tomam a forma do terreno, tornando se irregulares e com espaços diferentes entre si.

Aúnica razão que leva os agricultores da Penha de França a não desenhar talhões mais ortogonais é a necessidade de se adaptarem ao terreno já que não possuem as ferramentas precisas para o moldar sozinhos. As dimensões dos talhões ilegais é mais difícil de analisar, contudo, de acordo com algumas medições efetuadas pela autora no terreno, é possível afirmar que as suas larguras variam aproximadamente entre os 2m e os 6m e as larguras entre os 9m e os 19m<sup>131</sup>.

Após a análise dos parques hortícolas, a autora decidiu implementar, no parque urbano que projeta, aproximadamente metade do número de talhões do Parque Hortícola do Vale de Chelas. Tendo em conta que o número médio de talhões desenhados em cada parque é de 40, ao escolher implantar 102 talhões a autora procura criar um espaço de cultivo com alguma amplitude, mas que ao mesmo tempo não contribua para a aglomeração da produção alimentar num só local, procurando incentivar a autoprodução alimentar.<sup>132</sup>

<sup>130 |</sup> Anexo B

<sup>131 |</sup> IDEM

<sup>132 |</sup> IDEM

Quanto às dimensões dos talhões a autora optou por adotar, como medida *standard*, os 5mx10m.<sup>133</sup> Desta forma são oferecidos talhões com uma área de 50m². Esta embora seja menor que a dimensão média de talhões oferecidos nos parques hortícolas analisados, pensa-se ser suficiente para o cultivo próprio dos habitantes da Penha de França.

A agricultura em Lisboa tem ganho maior importância ao longo dos anos e os municípios locais têm atribuído alguns terrenos para esse propósito. <sup>134</sup> Estes tipos de iniciativas são para a população, neste contexto não existe uma perca de valor monetário do lote, uma vez que são por maioria pequenos espaços sobrantes de enquadramento de edificado. <sup>135</sup>

<sup>133 |</sup> IDEM

<sup>134 |</sup> FADIGAS, Leonel - *Urbanização, Espaços Verdes e Sustentabilidade: Do jardim à agricultura urbana.* Lisboa: Edições Sílabo, 2020. ISBN: 978-989-561-091-4 p.228 135 | IDEM p.226

# **CONCLUSÃO**

A agricultura num contexto urbano pode ser explorada em várias vertentes, aproveitando espaços resultantes de edificados construídos é a mais forma utilizada atualmente. Mas pode-se estender em ruínas e qualquer outro espaço que não tenha uso ou onde o uso não interfira diretamente com o cultivo.

Em Lisboa, existe um grande interesse do município em apostar nestas inciativas como é verificável no Anexo B. A agricultura pode ser uma parte integrante do planeamento urbano, tal como as obras referenciadas idealizam. Para que este tipo de projeto seja exequível é necessário que existam vias de comunicação entre as comunidades e município para que este tipo de projetos possam ganhar impacto.

"No caso das parcelas públicas, em terrenos municipais preparados e organizados para tal, onde a sua utilização como espaço verde convencional foi substítuida por um uso produtivo e de recreio, a sua finalidade social não deixa, também, de ser económica. A produção destas parcelas, marcada pelos processos da agricultura biológica, destina-se essencialmente ao autoconsumo podendo, no entanto, parte dela ser disponibilidade em mercados de proximidade e de vizinhança" 136

A integração da agricultura em espaços urbanos pode passar por várias direções, reaproveitando zonas outrora abandonados e esquecidos no tecido urbano. Desta forma rentabilizando áreas que estejam sem utilização possam ser reaproveitados e rentabilizados. Para além dos espaços restantes de enquadramentos urbano como já foi referido anteriormente, este tipo de iniciativas pode ser aplicado de várias formas.

<sup>136 |</sup> FADIGAS, Leonel - *Urbanização, Espaços Verdes e Sustentabilidade: Do jardim à agricultura urbana.* Lisboa: Edições Sílabo, 2020. ISBN: 978-989-561-091-4 p.229

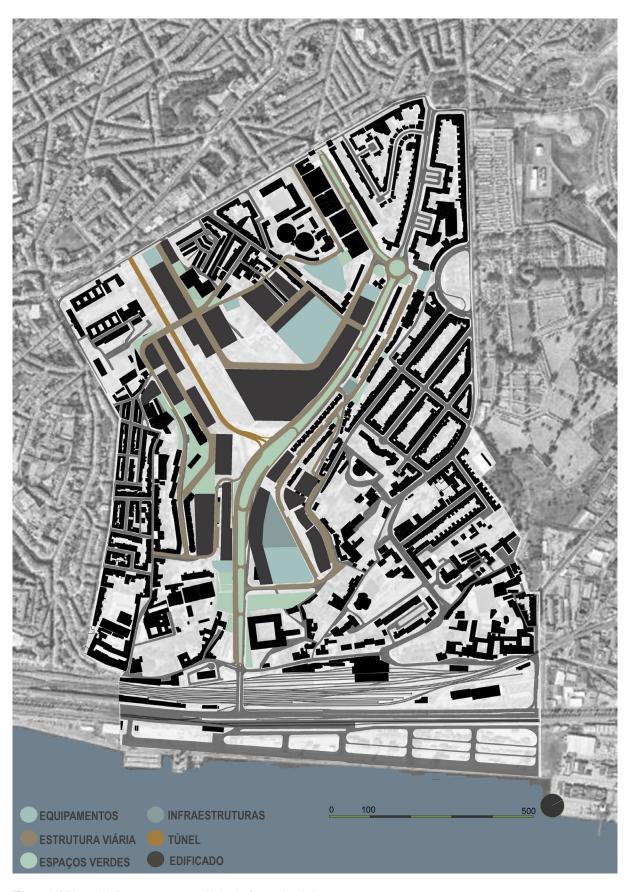


# COMUNIDADE PRODUTIVA: PENHA DA FRANÇA

# **INTRODUÇÃO**

Neste capítulo é realizada uma análise do Plano de Urbanização para o Vale de Santo António, em Lisboa. A realização desta análise é importante já que este plano de urbanização será posteriormente refutado com a proposta do projeto do Parque Urbano para o Vale de Santo António.

Neste capítulo, é também descrito a proposta de um parque urbano para o Vale de Santo António, levando em conta as investigações efetuadas anteriormente e análises. Inicialmente é representado o espaço por inteiro e posteriormente será estruturado em diferentes zonas, em sete de A a G, consoante o tipo de atividade que existe no espaço.



[Figura 22] Plano de Pormenor para o Vale de Santo António

# PLANO DE URBANIZAÇÃO DO VALE SANTO ANTÓNIO

O projeto para o Plano de Urbanização do Vale de Santo António<sup>137</sup> foi iniciado em 2005, por iniciativa do munícipio e pela Empresa Pública de Urbanização de Lisboa, numa área de 48 hectares <sup>138</sup>, no entanto a sua proposta nunca chegou a ser executada.

A equipa técnica de arquitetura e urbanismo da empresa Manuel Fernandes de Sá LDA é composta por Manuel Sá (arquiteto coordenador), Mário Trindade (arquiteto coordenador), Rita Cortesão (arquiteta), Ana Machado (arquiteta), Pedro Monteiro (arquiteto), Tânia Cruz (arquiteta), Joana Ribeiro (arquiteta), Paulo Carvalho (arquiteto), Ana Magalhães (arquiteta) e por fim Maria Seixas (designer). No paisagismo: a empresa F&C Arquitetura Paisagista, na avaliação ambiental estratégica: a empresa AMBISITUS-Pojectos, Gestão e Avaliação Ambiental, Lda; nas infraestruturas: a empresa JC. CONSULTORES DE ENGENHARIA, Lda; circulação e transportes: a empresa GNG.APB,LDA; no ruído: a empresa DB lab, Laboratório de Acústica e Vibrações, Lda e por fim na assessoria jurídica: José Falcão. 139

Este projeto apresenta um conjunto de equipamentos desportivos: um grande campo de jogos (8.000m²), com 5.000 lugares sentados, destinado ao Clube Operário de futebol; um pavilhão gimnodesportivo; um edifício de apoio a estas instalações; um Departamento de Desporto e as Sedes das Federações e Associações Desportivas; e um parque desportivo multigeracional, para além dos espaços de carácter desportivo ainda propõe um espaço de jardim de infância com 2.400m².140

Para acomodar as necessidades de saúde e sociais, o relatório refere a construção de: um centro de saúde da Penha de França; uma igreja e centro paroquial da Penha de França; um lar de idosos e um centro de dia; um centro de A.T.L. (Atividades para Tempos Livres) e um centro de convívio; uma nova sede para a junta de freguesia da Penha da França; e por fim, uma Unidade de Cuidados Continuados. No conjunto de edificado proposto também é indicado um espaço comercial e espaço habitacional.<sup>141</sup>

<sup>137 |</sup> FIGURA 22

<sup>138 |</sup> SÁ, Manuel Fernandes - *Plano de Urbanização do Vale de Santo António*. Volume I - Relatório. Lisboa: Câmara Municipal de Lisboa, junho de 2011. p.8.

<sup>139 |</sup> IDEM p.II.

<sup>140 |</sup> IDEM p.48.

<sup>141 |</sup> IDEM p.48.

O plano passa por uma organização da vias de circulação. 142 A Avenida Mouzinho de Alburquerque é modificada, com uma divisória de vias aumentada para dar lugar a um elétrico e dá lugar às zonas de entrada para o túnel, entre a Rua General Roçadas e a Avenida Mouzinho de Albuquerque. Além disso, o plano faz ligações complementares de vias já existentes, ligações ao arruamento do Convento Santos-o-Novo, ligações com a Avenida Mouzinho de Albuquerque e conecta-as à Avenida General Roçadas. 143

Para tentar combater os níveis intensos de ruído sentidos na zona, o plano o faz através do alargamento da Avenida Mouzinho de Albuquerque e pela implantação do edificado paralelamente a esta última.<sup>144</sup>

Seria preferível um projeto que pudesse oferecer um alívio ecológico a uma área com uma menor qualidade ambiental, já que é uma zona onde o ruído do Porto de Cargueiros ecoa pelo local.<sup>145</sup>

O plano propõe uma área construtiva total de 552.550 m que corresponde a um índice de utilização bruto de 1.5m <sup>2</sup>/m<sup>2</sup>·.<sup>146</sup> Segundo o quadro de áreas da proposta de plano, as Áreas Verdes totalizaram uma área de 115.34m<sup>2</sup>, sendo que a maior parte é feita no enquadramento urbano com 64.027m<sup>2</sup> e o restante de Recreio e Lazer com 51.309 m<sup>2</sup>. Enquanto no projeto proposto temos 16 273.52 m<sup>2</sup> de espaços verdes da avenida Mouzinho de Albuquerque e temos 112 430.26 m<sup>2</sup> de espaços de Recreio e Lazer, numa área total de intervenção de parque urbano de 145261.48 m<sup>2</sup>. <sup>147</sup>

"Our instuition suggested that urban agriculture could contribute positively to the creation of sustainable cities while not compromising the urbanity and sustainable cities, while not compromising the urbanity and sustainable benefits of a compact city." 148

<sup>142 |</sup> FIGURA 22

<sup>143 |</sup> SÁ, Manuel Fernandes - *Plano de Urbanização do Vale de Santo António*. Volume I - Relatório. Lisboa: Câmara Municipal de Lisboa, junho de 2011.p. 43

<sup>144 |</sup> IDEM.p.52.

<sup>145 |</sup> FIGURA 22

<sup>146</sup> SÁ, Manuel Fernandes - *Plano de Urbanização do Vale de Santo António*. Volume I - Relatório. Lisboa: Câmara Municipal de Lisboa, junho de 2011.p.55.

<sup>147 |</sup> IDEM p.47.

<sup>148 |</sup> BOHN, Katrin; VILIJOEN, André – Continuous Productive Urban Landscapes (CPUL): Essential Infrastructure and Edible Ornament. *Open House International.* [em linha]. Vol 34, No.2, June 2009 [Consult. 20 janeiro 2021] Dísponivel em: https://www.researchgate.net/publication/44960513\_Continuous\_Productive\_Urban\_Landscape\_CPUL\_Essential\_Infrastructure\_and\_Edible\_Ornament. ISSN: 0168-2601.p. 51

D	I A G N C		5 W O I
	Droblemas	Potencialidades	Estratégias

	Problemas	Potencialidades	Estratégias
Rede Viária	-Túnel na linha de água	- Ampliação da Av. Mouzinho de Albuquerque - Ligação através do túnel das 2 avenidas	- Manter ampliação da Avenida - Manter ligações Viárias
Edificado	- Grande área de edificação (pode provocar problemas de escoamento de águas)	- Consolidação do edificado existente	- Consolidação do edificado existente através de menos construção e mais áreas verdes
Espaço Verde	- Espaço verde como espaço sobrante - Espaço verde sem usos determinados	-Espaço verde como divisória na Av. Mouzinho de Albuquerque	- Manter espaço verde na Avenida - Criação de espaço verde com usos determinados (Parque Urbano)

Para tal a autora decide intervir com menos edificação e uma maior área de tecido vegetal. Em relação ao plano proposto, a mesma decide também modificar a localização do túnel, já que na proposta apresentada o mesmo se localiza sob uma linha de água. Assim sendo, a autora muda a construção do túnel para uma zona onde as cotas altimétricas são maiores de forma a prevenir possíveis inundações.

"What then are the legitimate roles for designers from beyond the ploth holding community? Our criquitique of the new modernism suggests a need for caution in exposing allotments to the ministrations of the architectural profession. There is a great deal of positive character inherited in the allotment landscape that deserves to be conserved, but this is a living heritage, best tended by its practioners." <sup>1149</sup>

Como é possível verificar na análise SWOT, nem todas as propostas do plano anterior são problemáticas. Sendo assim, a autora decide manter a ampliação da Avenida Mouzinho de Albuquerque, tal como a implantação de espaços verdes na faixa central da mesma. São também mantidas várias conexões viárias propostas pelo plano de urbanização.

<sup>149 |</sup> BOHN, Katrin; HOWE, Joe; VILIJOEN, André. – Continuous Productive Urban Landscapes: Designing urban agriculture for sustainable cities. ELSEVIER: Architectural Press, 2005. P. 138

As ligações secundárias e equadramento do edificado que são realizadas nos arredores do edifício da Direcção de Comunicações e Sistemas de Informação, na rua dos Sapatores, até á Rua Barão Monte Pedral. Ao analisar os espaços verdes do planos determina-se que os espaços verdes propostos são insuficientes, como é referido no diagonóstico swot, para combater as problemáticas de ruído, nomeadamente do tráfego e porto, e conseguir absorver águas que devido à tipologia do terreno pode criar pontos de retenção de águas. Outras ligações positivas são: as efetuadas paralelamente à Avenida Mouzinho de Albuquerque até à Rua Matilde Rosa Araújo e nas vilas existentes ao longo da Rua Castelo Saraiva .<sup>150</sup>

O que acontece neste plano é o mesmo que acontece nos exemplos de cultivo referidos anteriormente, o relacionamento entre os locais e munícipio não existe ou são sobrepostos em prol de uma rentabilização do espaço existente, mas começa a haver um meio termo.<sup>151</sup>

"Infrastructural projects such as CPUL need parallel top-down and bottom-up initiatives. An urban agriculture project will have the best chance of long-term sucess, when it can rely on local initiators and supporters and when these enter negotiation processes with their local authorities or municipalities. (....) What is required now, is the evolution of policy to support diverse bottom-up initiatives and accommodate these within a coherent framework that adds to urban experience, urban resilience and the quality of urban space."<sup>152</sup>

<sup>150 |</sup> Figura 22

<sup>151 |</sup> Figura 22

<sup>152 |</sup> BOHN, Katrin; VILIJOEN, André – The CPUL City Toolkit: Planning productive urban landscapes for European cities. Sustainable Food Planning: Evolving Theory and Practice [em linha] p.479-494 [Consult. 12 janeiro 2022]. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/284778398\_The\_CPUL\_City\_Toolkit\_Planning\_productive\_urban\_landscapes\_for\_European\_cities. issn: 978-90-8686-187-3.p.483

#### PROPOSTA DE PROJETO

A proposta que aqui se apresenta em PFA visa oferecer algo de novo a uma zona que teve pouco desenvolvimento ao longo das décadas, sendo que o pico do seu crescimento aconteceu na era industrial estagnando após. Apenas existindo ocasionalmente a construção de edificado pontual sem um plano geral de urbanização.

De acordo com os capítulos anteriores este projeto foca-se na sustentabilidade e procura um impacto social positivo, tentado apelar a todas as faixas etárias e tipos de situação económica.

Ao considerar a necessidade do país em tornar-se mais sustentável a nível do sistema alimentar, a autora defende a ideia de que a produção alimentícia não necessita de estar apenas nas periferias da cidade de Lisboa, mas sim poderá ser integrado na cidade. Esta ideia é inspirada pelo trabalho dos autores Andre Viljoen e Katrin Bohn que defendem a criação de *Continuous Productive Urban Landscapes* (CPUL)<sup>153</sup>, ou seja, espaços de produção ao longo de toda a cidade interligados entre si e estendendo-se para o espaço rural. Para atingir este tipo de paisagem os autores sugerem que os espaços "restantes" poderão ser adaptados de forma a acolherem a produção alimentar.

"Overlaying the sustainable concept of Productive Urban Landscapes with the spatial concept of Continuous Landscapes proposes a new urban design startegy which would change the appearance of contemporary cities towards an unprecedented naturalism. Continuous Productive Urban Landscapes (CPULs) will be open landscapes productive in economical and sociological and environmental terms. They will be placed within an urban-scale landscape concept offering the host city a variety of lifestyle advantages and few, if any, unsustainable drawbacks." 154

No caso específico do local de intervenção os habitantes da área já haviam tentado transformar o baldio em espaço de cultivo como forma de criar uma utilidade para aquele espaço "restante" da cidade. Assim sendo, o projeto que a autora propõe vai ao encontro do desejo da população de cultivar aquelas terras.

<sup>153 |</sup> BOHN, Katrin; HOWE, Joe; VILIJOEN, André. – Continuous Productive Urban Landscapes: Designing urban agriculture for sustainable cities. ELSEVIER: Architectural Press, 2005. ISBN 0 7506 55437

<sup>154 |</sup> BOHN, Katrin; HOWE, Joe; VILIJOEN, André. – *Continuous Productive Urban Landscapes: Designing urban agriculture for sustainable cities.* ELSEVIER: Architectural Press, 2005. ISBN 0 7506 55437 P. 11



[Figura 23] Planta de Acessibilidades na Zona de Estudo da Proposta

"Através de uma estratégia inteligente, que identifique e valorize os potenciais recursos de uma região, é possível transformar os problemas, numa aposta de desenvolvimento sustentável e valiosa no futuro, aproveitando aquilo que poderia ser explorado. Neste exemplo pensando de uma forma integrada procura-se, através da melhoria da vegetação, promover o bemestar das populações (ambiente e paisagem) e cumprir o binómio coesão/competitividade (valorizar a água como recurso).<sup>155</sup>

Ao invés do Plano de Pormenor proposto pela Câmara Municipal de Lisboa, o projeto aqui apresentado procura edificar o mínimo de área possível. Esta escolha da autora pode ser justificada através do facto do terreno vazio em Lisboa ser, não só raro, mas também precioso para a possível criação de espaços produtivos na cidade. Desta forma não faz sentido edificar aquele espaço, à imagem da restante malha urbana de Lisboa, mas sim apropriar a terra para a produção.

Desde sempre foi possível identificar zonas de cultivo na área de intervenção<sup>156</sup>, no entanto, se o Plano de Pormenor da Câmara Municipal de Lisboa (CML) fosse implementado, pela primeira vez na história do local estes espaços desapareceriam.<sup>157</sup> Tendo em conta este histórico de cultivo que esta zona sempre teve poderá ser pertinente manter esta função ativa.

Esta proposta pretende criar um espaço de refúgio e retiro onde é possível realizar diversas atividades no exterior e também oferecer um espaço ao ar livre para o convívio da população de maneira a fortalecer as relações sociais e reaver uma comunidade perdida pelo desenvolvimento urbano.

"... o urbanismo e a gestão das cidades não podem reduzir-se à simples definição de regras de formatação, usos e funcionalidades e de configuração espacial e arquitetónica. As questões que têm a ver com a qualidade urbana, nas suas múltiplas expressões, e com a sustentabilidade ambiental e alimentar das cidades devem fazer parte do urbanismo contemporâneo como condição de melhoria das condições de vida nas cidades e de promoção da qualidade de vida dos seus habitantes." 158

<sup>155 |</sup> MASCARENHAS, Jorge - Cidades e Territóriios: Inteligentes, Sustentáveis e Inclusivos, Volume I, Lisboa: Livros Horizonte. 2018. ISBN:978-972-24-1881-2 p.177

<sup>156 |</sup> FIGURA 5

<sup>157 |</sup> FIGURA 22

<sup>158 |</sup> FADIGAS, Leonel - *Urbanização, Espaços Verdes e Sustentabilidade: Do jardim à agricultura urbana.* Lisboa: Edições Sílabo, 2020. ISBN: 978-989-561-091-4. p.194





[Figura 25] Planta da Proposta

Proporcionar espaços para estabelecer uma ligação de comunidade que foi sendo perdida com o desenvolvimento urbano, cuja foi perdendo-se com o crescimento das cidades.

" O processo de urbanização, tal como vem acontecendo desde há décadas, não garante, apesar de progressivamente incorporar medidas preventivas e mitigadores da degradação de recursos e de valorização de sistemas naturais e ambientes, o desenvolvimento sustentável como um objetivo central. Nem segue modelos de ordenamento e de gestão racional dos recursos disponíveis e a sua reciclagem e reutilização como condição da sua disponibilidade atual e futura"<sup>159</sup>

A estruturação do projeto começou através da criação de conexões viárias, cicloviárias e pedonais. O caminho pedonal principal liga as Avenidas Mouzinho de Albuquerque e General Roçadas, já que estas são as vias de maior movimento e os moradores já haviam procurado essa ligação com caminhos de terra batida de forma a agilizar os seus trajetos quotidianos. Esta decisão da autora contrapõe o túnel proposto no plano, referido no primeiro subcapítulo, uma vez que o intuito é atribuir a prioridade dos espaços habitáveis por pessoas e libertar o espaço urbano do tráfego automóvel.

"CPULs will be green, natural and topographical (except when they happen on buildings), low, slow and social active, tactile, seasonal and healty. They will be well-connected walking landscapes. They will be well-connected walking landscapes. Depending on their individual settings and the urban forests, green lungs or wilderness, axes of movement and journey, or places for reflection, cultural gathering and social play. They will be containers for an assembly of various activities that do not happen in buildings." 160

Esta ideia de ter um espaço que possa onde ser convivido e vivido, entrelaçado com percursos de ligação. O caminho principal é pensado, não só como percurso, mas também como um espaço para ser vivido, a inclinação do terreno permite uma vivência que é usual em espaços como a Ribeira das Naus, onde as pessoas podem optar por deitar-se na relva ou sentarem-se em grupos a conversar.

<sup>159 |</sup> FADIGAS, Leonel - *Urbanização, Espaços Verdes e Sustentabilidade: Do jardim à agricultura urbana.* Lisboa: Edições Sílabo, 2020. ISBN: 978-989-561-091-4. p.22/23

<sup>160 |</sup> BOHN, Katrin; HOWE, Joe; VILIJOEN, André. – Continuous Productive Urban Landscapes: Designing urban agriculture for sustainable cities. ELSEVIER: Architectural Press, 2005. ISBN 0 7506 55437. P. 11

Para além deste caminho, o túnel do Plano de Pormenor da Câmara é mantido sendo apenas movido da linha de água existente no local para uma zona com cotas altimétricas mais altas, de forma a prevenir eventuais riscos de infiltração. Também foram criados acessos a partir da Rua Álvares Fagundes, que tem como base o desenho proposto no Plano de Pormenor da CML¹6¹, propondo acessos em rampa de forma a combater a diferença de cotas. Ao longo destas rampas são criados espaços de paragem, não só para facilitar a subida e descida das mesmas, mas também permitindo a construção de espaços de estar caso os habitantes não desejem prolongar o seu percurso. Existe ainda um conjunto de percursos pedonais desenhados de forma a originar um espaço dedicado às caminhadas.¹6²

Toda esta estruturação de acessos serve de base para a divisão do espaço em 7 zonas, verificável na planta de zoneamentos:

Zona A, (área de 10 341 m2), incluindo a praça principal, a horta vertical e estruturas modulares para a venda de alimentos;

Zona B, (área de 32 844 m2), incluindo o caminho principal e os seus espaços de estar adjacentes;

Zona C, (área de 13 427 m2), incluindo um espaço de retiro;

Zona D, (área de 51 331m2), incluindo o espaço para caminhadas;

Zona E, (área de 4 082 m2), incluindo o miradouro e restaurante;

Zona F, (área de 17 235 m2), incluindo o espaço de cultivo;

Zona G, (área de 12 318 m2), incluindo espaço para refeições e lazer.

Através da planta da proposta pode-se verificar a zona de intervenção total com as zonas major detalhe. 163

A zona A o espaço é desenhado a partir da morfologia do terreno, dos acessos presentes e com o intuído de criar uma espécie de baía para aliviar o tráfego pedonal da Avenida Mouzinho de Albuquerque. É a entrada principal para o parque por ser o ponto não só com a cota mais acessível mas também pela sua variedade de acessos.

Neste espaço é projetada uma horta vertical que faz acesso vertical, com a Rua Álvares Fagundes, permitindo uma ligação de 65m com a cota mais baixa de 40m onde se encontra a praça.

"(...) any open urban space, communal or private, inner-city or suburban, small or big, would benefit from integration into a CPUL. Even fully laid out open urban spaces, i.e. parks, could allocate parts of their land for productive use, gaining in return access and connection to a continuous landscape design, thereby becomingwider, wider and healthier."<sup>164</sup>

161 | FIGURA 22

162 | FIGURA 23

163 | FIGURA 25

164 BOHN, Katrin; HOWE, Joe; VILIJOEN, André. – Continuous Productive Urban Landscapes: Designing urban agriculture for sustainable cities. ELSEVIER: Architectural Press, 2005. P. 11



A praça desta zona é demarcada com uma cobertura triangular para coneguir idenficar um ponto de entrada a uma maior distância do terreno para conseguir abrigar as atividades no local de permanência ou de passagem. Esta praça foi também desenhada com o intuito de promover a comercialização dos produtos produzidos no parque, constituindo assim uma nova fase do sistema alimentar dentro do mesmo espaço.

Assim é possível completar todo o processo do sistema alimentar dentro do Parque Urbano do Vale de Santo António, desde a produção nas hortas, a distribuição até ao espaço de comercialização da praça, o consumo nos espaços de refeição e finalmente o descarte sustentável e a possível reutilização através da compostagem.

Na zona encontram-se pequenos módulos, que serão detalhados posteriormente, onde é possível a comercialização de produtos alimentares. Implantados debaixo da cobertura da praça, traçada salientando o centro do espaço, estes módulos oferecem aos comerciantes um espaço permanente para a sua atividade.

"Sharing food with those to whom we are closest is a primal act, but as people who grew up in a large family can testify, the rules of engagement still have to be learnt. Restraint at table is a cultural, not a natural skill, and when we are young, we can be tempted to deprive our siblings of the juiciest slice of beef, the largest piece of cake." 165 O conceito a ser exacerbado é induzir esses módulos para que exista uma conversão social em redor da comida. onde existe um espaço para fazer essa pausa na correria do dia a dia.

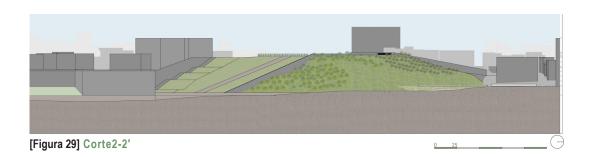
<sup>165 |</sup> STEEL, Carolyn - Hungry city: How food shapes our lives. Vintage Books, Londres, 2013. ISBN 9780099584476 p. 212



[Figura 27] Perspectiva Da Horta Vertical



[Figura 28] Corte 1-1'







[Figura 30] Módulo A

[Figura 31] Módulo B

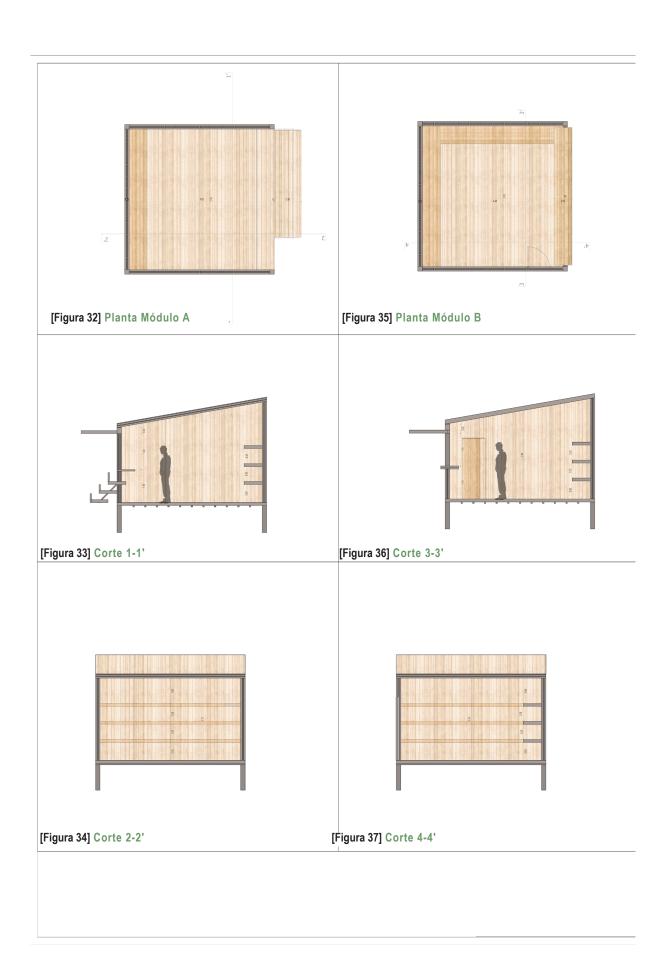
"The preciousness of food (...). Yet few of the meals we eat today recognize the provenance of our food, let alone its importance. Most of the time we eat distractedly, even grumpily; either while doing something else, or wishing that we were. We gaze, we nibble, we bolt our food - even when it does manage to claim our attention, few of us are truly grateful for what we are about to receive. The only time most of us think before we eat is when we find ourselves confronted by table rituals derived from the past; from a time when famine reigned more often than plenty." 166

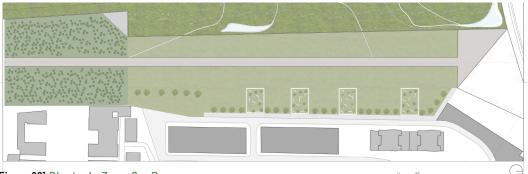
A nostalgia, embora possa ser um impedimento para o desenvolvimento, deste espaço tenta trazer o movimento e a alegria que mercados e feiras de outros tempos nos traziam, tentar aplicar essa ideia num espaço esquecido pode ser uma mais valia. Com este intuito a autora baseia a estrutura, dois módulos, com base nestas mesmas estruturas de feiras e mercados de rua.

A tipologia A é desenhada para a comercialização de produtos hortícolas, frutas e outros alimentos não transformados. Esta inclui 3 prateleiras exteriores onde se podem expor em caixas os produtos à venda, desta forma os mesmo estarão mais acessíveis ao cliente, tal como mais visíveis. Já a tipologia B é direcionada à venda de produtos alimentares já transformados como refeições ligeiras, sumos, entre outros. Este módulo dispensa das prateleiras exteriores incluindo apenas uma abertura horizontal com a altura de uma bancada.

Os modelos são projetados com a intenção de serem estruturas acessível que possam ser fabricadas rapidamente. Com uma estrutura em madeira (possivelmente pinho, de forma a utilizar materiais portugueses) este módulo é desenhado para que tenha uma maior esperança de vida maior e um melhor isolamento térmico que as típicas barracas de feira.

<sup>166 |</sup> STEEL, Carolyn - *Hungry city: How food shapes our lives.* Vintage Books, Londres, **2013. ISBN** 9780099584476 p. 211





[Figura 38] Planta da Zona C e B

A zona B é uma zona de percurso onde todos os caminhos vão-se encontrar, mas ao mesmo tempo permite várias situações de pausa através dos patamares das rampas, onde existem locais de permanência. As zonas de relvado que acompanham o caminho principal oferecem ao visitante a possibilidade de deitar-se na relva, aproximando-se à atmosfera que se encontra no jardim da Alameda D. Afonso Henriques.

Na zona C é um espaço de retiro com um ambiente zen, projetado de forma a que o visitante possa esquecer-se que se encontra no centro de uma cidade movimentada. Para tal é plantada uma densa arborização de bambu. Para além disso nesta zona encontra-se um ponto de contemplação, onde é possível observar o resto do parque (mais propriamente a zona de caminhada) através de um vão no muro projetado.

"O ruído urbano intensificou-se drasticamente nos últimos anos devido ao aumento do tráfego e ao crescimentode atividades turísticas noturnas. O incómodo provocado pelo ruído é em geral subjectivo, dependendo da sensibilidade auditiva, do estado mental e do que se está a fazer."<sup>167</sup>



Figura 39] Espaço C 167 | MASCARENHAS, Jorge - Cidades e Territóriios: Inteligentes, Sustentáveis e Inclusivos, Volume I, Lisboa: Livros Horizonte. 2018. ISBN:978-972-24-1881-2.p.65

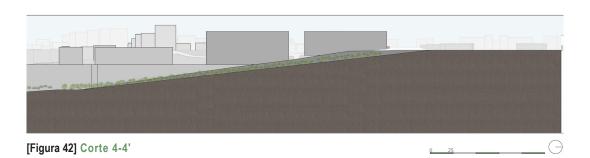
168 SÁ, Manuel Fernandes - Plano de Urbanização do Vale de Santo António. Volume I - Relatório. Lisboa: Câmara



[Figura 40] Vista a partir da Zona C



[Figura 41] Corte 3-3'



COMUNIDADE PRODUTIVA:PROPOSTA DE UM PARQUE URBANO PARA O VALE DE SANTO ANTÓNIO 97





Esta fachada de arvoredo densa serve para absorver o barulho da avenida, criando desta maneira uma barreira verde e como um espaço de pausa antes de entrar no espaço amplo do parque urbano.

"Os espaços verdes são importantes nos centros urbanos, não só pela melhoria da qualidade ambiental como também para a valorização das propriedades. Se a conceção de um jardim for feita de forma cuidada pode ser mais sustentável e ajudar a aumentar a biodiversidade dentro da cidade.

A zona D é composta por uma floresta, querendo apelar aos vários sentidos: visual, auditivo e olfato. Para criar esse efeito são plantadas árvores de fruto tais como: laranjeiras, limoeiros e pereiras; amparados por percursos de água e pequenos lagos. Este espaço proporciona uma zona de caminhada através de um ambiente único onde o visitante se pode perder durante horas.

A ideia é que para além de um espaço de lazer também possa ser produzido recursos pertinentes para os habitantes e visitantes.

"As comunidades humanas que ao longo do seu processo de evolução e de organização social se foram progressivamente tornando independentes do meio natural procuram agora encontrar nele referências identitárias."<sup>170</sup>

Municipal de Lisboa, Junho de 2011. p. 14.

<sup>169</sup> MASCARENHAS, Jorge Cidades e Territórios: Inteligentes, Sustentáveis e Inclusivos, Volume I, Livros Horizonte. p.64

<sup>170 |</sup> FADIGAS, Leonel - *Urbanização, Espaços Verdes e Sustentabilidade: Do jardim à agricultura urbana.* Lisboa: Edições Sílabo, 2020. ISBN: 978-989-561-091-4. p.202



A zona E, corresponde à cota mais alta do terreno, sendo assimi imperativo a criação de um miradouro onde se estabelece contato visual, não só com o rio, mas também com o resto do parque. Neste local existem também espaços de retenção de águas pluviais que são filtrados por plantas Equisetum flutiatile, Iris pseudacorus, Iris sibirica, para que possam fazer desintoxicação da água. Esta retenção de água serve para rega do terreno e também contribuem para uma atmosfera mais relaxante. Finalmente, é construído um restaurante que fecha-se aos bairros existentes e abre-se para o miradouro.

A zona F é composta por 102 talhões com uma área de 50m<sup>2</sup>, cada, dedicados ao cultivo. A cada dois talhões é projetada uma pequena estrutura para arrumo dos materiais necessários para a agricultura. Esta zona é um programa necessário naquela área, é uma "agricultura de proximidade, ligada ao auto-abastecimento, que retoma técnicas e formas tradicionais que marcaram a continuidade das atividades agrícolas até ao surgimento dos processos intensivos de cutura assentes na mecanização e na utilização de produtos químicos."171, sempre se manteve e há que haver reconhecimento deste tipo de atividade e tal numa "Continuous Productive Urban Land"172 perservar uma já sentida necessidade do local.

<sup>171 |</sup> FADIGAS, Leonel - Urbanização, Espaços Verdes e Sustentabilidade: Do jardim à agricultura urbana. Lisboa: Edições Sílabo, 2020. ISBN: 978-989-561-091-4. p.226

<sup>172 |</sup> BOHN, Katrin; HOWE, Joe; VILIJOEN, André. - Continuous Productive Urban Landscapes: Designing urban agriculture for sustainable cities. ELSEVIER: Architectural Press, 2005.



[Figura 46] Vista Miradouro| Zona E



[Figura 47] Espaço Zona E







[Figura 50] Corte 6-6'

A zona G é uma zona de permanência, composta por: um parque infantil, localizado à frente de uma zona onde os pais possam permanecer estabelecendo contacto visual com as crianças; um parque canino, onde os donos podem treinar os animais; um parque para skates e bicicletas; uma zona com mesas de jogos; e, por fim, um parque de merendas com churrasqueiras, casas de banho e espaços de leitura e trabalho - sendo os últimos compostos por um zona de bancos e uma estrutura modular onde é possível deixar livros para partilha entre visitantes. Esta zona é localizada de maneira a permanecer em contacto direto com o resto da cidade, uma vez que o parque infantil tem que ter a maior visibilidade possível por diversas razões de segurança.

" A natureza era, em si, entendida como uma fonte de inspiração para a realização pessoal pois se os trabalhadores tivessem a oportunidade de a estudar e contemplar isso poderia contribuir para o seu melhoramento moral através do seu trabalho, em vez de perderem o seu tempo nas tabernas; o que ligava a moralidade pública aos fundamentos de uma economia que se queria próspera (...). Os parques e jardins eram, neste contexto, peças importantes do sistema económico porque, sendo fonte de saúde, moralidade e beleza para os trabalhadores, pressuponha-se que isso aumentasse a sua produtividade, graças aos efeitos benéficos daquelas qualidades. "173

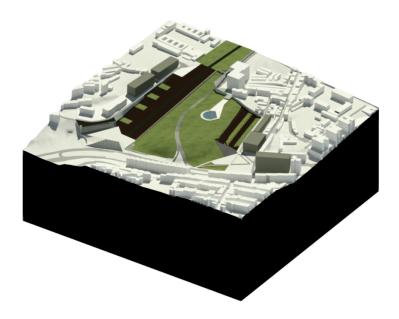
Para um desenvolvimento e transformação saudável de um núcleo urbano há que aceitar que existe outras maneiras de rentabilizar o espaço em vez de urbanizar cada m<sup>2</sup>.

"A Natureza deve ser respeitada e não ser assaltada pelos gananciosos. Grande parte dos riscos urbanos surgem pela ganância de se construir sem querer perceber como a Natureza funciona, o que conduz a um urbanismo caótico e á construção em zonas de risco. Tudo isto pode conduzir a uma perda de investimentos e à desvalorização da propriedade, com receio de novos eventos negativos, além de uma paisagem urbana mais pobre ."174

<sup>173 |</sup> SÁ, Manuel Fernandes - Plano de Urbanização do Vale de Santo António. Volume I - Relatório. Lisboa: Câmara Municipal de Lisboa, Junho de 2011. p.179 174 | IDEM. p.89



[Figura 51] Espaço C



[Figura 52] Maquete Virtual 3D



[Figura 53] Espaço C



[Figura 54] Maquete Virtual 3D

### **CONCLUSÃO**

"The relationship between food and cities is endlessly complex, but at one level it is utterly simple. Without farmers and farming, cities would not exist" 175. O projeto da autora procura implementar as ideologias estudadas ao longo do trabalho. Estas são representadas no projeto criando espaços que possam servir diferentes faixas etárias da comunidade local. Propõe uma forma alternativa de pensar num espaço que possa reformular laços sociais num local que têm sido esquecidos num contexto de planeamento urbano.

O plano da autora vem contrapor o proposto pela Câmara Municipal de Lisboa foi pensado em 2005, em vários pontos: na localização do túnel na linha de água, na dimensão da área de edificação, na pouca importância que os espaços verdes tomam, que os espaços verdes passam a ser espaços restantes de edificado. No projeto proposto pela autora, os espaços permeáveis são prioritários. Estes espaços têm como núcleo principal o sistema alimentar que voltam a dar oportunidade aos espaços urbanos de conterem espaços verdes que possam ser utilizados. A proposta da autora vem rejeitar a contrução de cada área superficial que resulta em uma cidade com pouca qualidade de vida onde os espaços naturais são completamente rejeitados e perdemos a relação com elementos naturais.

É necessário pensar na segurança alimentar neste momento e assegurar nos de modo a precaver eventuais situações alarmistas que possam ocorrer. "It might seem alarmist, even tasteless, to mention food security in the West when we appear to be enjoying the greatest era of abundance in history. Food security is something we tend to associate with the developing world, and considering how many people worldwide face starvation every day, worrying about our own food supply seems almost obscene." 176 É uma situação que poderá ocorrer, e em caso de, é necessário que possa planear e precaver antecipadamente e tomar medidas para adaptar às fragilidades que foram emergidas com a pandemia.

<sup>175 |</sup> STEEL, Carolyn - Hungry city: How food shapes our lives. London: Chatto & Windus., 2013. ISBN 9780099584476 p.6

<sup>176 |</sup> IDEM. p.99

Neste projeto a autora pretende responder a certas questões relevantes para o sistema alimentar e para a sustentabilidade do país que são identificadas nas obras consultadas e em projetos como o SPLACH<sup>177</sup>. Em tempos de incerteza há que tomar decisões a precaver o futuro, neste sentido este tipo de projetos atinge uma importância maior que apenas um projeto.

Na zona da Penha da França um local que embora seja uma área central de Lisboa existe marcas de projetos e investimentos que falharam. Estas marcas, como referidas no capítulo da análise do local, tem repercurssões que atualmente estão bem aparentes.

Por esta razão, o município tem que abrir vias de comunicações com a população. Para que uma cidade consiga acomodar diversas funcionalidades num espaço urbano. Tal como na obra Continuous Productive Landscape exemplifica:

" An important characteristic of CPULs in the way in which a variety of occupations occur, such as gardening, farming, commuting, palying sport, leisure time activities like parties and picnics, which are undertaken by a variety of occupants, for example, schoolchildreen, market gardeners, city dwellers, retired people... This variety of occupants may engage with one or more of the occupantions found within CPULs. The range of possible permutations between an individuals occupations may engage with CPULs."178

O projeto procura acomodar várias necessidades sociais e criar relações de comunidade de todas as faixas etárias em torno do sistema alimentar e todas as condicionantes que, este último, integram.

<sup>177 |</sup> Citta - SPLACH: Spatial Planning for Change. [em linha] [Consult. 21 Agosto 2022].Disponível em: https:// projectsplach.up.pt/project/work-packages/wp3-food-security-and-sustainability/

<sup>178 |</sup> BOHN, Katrin; HOWE, Joe; VILIJOEN, André. - Continuous Productive Urban Landscapes: Designing urban agriculture for sustainable cities. ELSEVIER: Architectural Press, 2005. P. 138



# CONSIDERAÇÕES FINAIS

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A dissertação desenvolvida remete a uma apelação para uma implementação de sistemas alimentares em espaços urbanos e em como isso pode ser uma mais valia num contexto urbano. Pretende-se atribuir espaços que consigam alcançar a todos os habitantes e que possam usufruir dos espaços de uma maneira livre e flexível, com espaços que permitam uma boa qualidade de vida e saúde mental. Reaver uma relação ambiental à muito perdida nos grandes centros.

Este tipo de espaços é ainda mais relevante numa zona que não chegou a acompanhar o desenvolvimento das zonas nos arredores. É possível compreender ainda a evolução histórica do local, por quais fases passou que deu resultado ao que lá é existente hoje em dia. A nível da morfologia do terreno percebe-se a importância das linhas de água num país que sofre de seca para alimentar e nutrir espaços verdes.

No segundo capítulo analisado o local de intervenção, e com os esquemas efetuados foi possível chegar á conclusão que a malha urbana teve a maior surge de urbanização com o aparecimento das indústrias desta zona em que muitas delas eram precárias. Por conseguinte devido a uma construção sem um planeamento geral verifica-se um desregramento dessa malha ao longo dos anos. Como consequência desta falta de planeamento surgem espaços vazios que são resultantes de espaços de sobra do não construído, não têm uma função específica sendo adotados muitas vezes para estacionamento e neste sentido o carro e a edificação tornam-se sempre a prioridade ao invés das pessoas e da vivência de rua.

A diferença entre a malha urbana presente na Penha de França e a malha urbana dos arredores surge devido ao abandono da área após a saída das indústrias. Ao contrário de áreas como o Parque das Nações onde existiu uma grande operação urbanística resultante da EXPO 98, a Penha de França nunca foi reabilitada após a movimentação das indústrias para a periferia.

Devido a falta de investimentos nesta zona e com as crises económicas que o país atravessou surgem cada vez mais problemas sociais na zona, tornando-a cada vez mais insegura.

No terceiro capítulo a agricultura urbana é definida como qualquer tipo de cultivo que esteja integrado no espaço urbano. A agricultura é uma atividade necessária para sobrevivência do ser humano que apenas necessita da presença de terra, sol e água, logo será sempre uma atividade viável em qualquer território. De acordo com os autores Andre Viljoen e Katrin Bohn a agricultura urbana pode ser implementada num contexto urbano, e em qualquer espaço em que o solo o permita. Se houver uma reutilização destes espaços até em casas deterioradas podemos ver algo a crescer e dar uma vida usufruível a estes espaços. Quanto ao planeamento de espaços de cultivo coletivos pode-se concluir que estes espaços são normalmente divididos ortogonalmente em pequenos talhões aos quais são associados pequenos arrumos.

No quarto capítulo é apresentada a proposta de um Parque Urbano para o Vale de Santo António. Através de uma análise do Plano de Pormenor para o Vale de Santo António conclui-se que o espaço verde da proposta é apenas um resultante das implantações edificadas e sem nenhuma utilização funcional. O projeto proposto vai de encontro a uma oposição dessa edificação massiva e priorizar outro tipo de necessidades que os habitantes necessitam tais como os espaços de cultivo e incluí o sistema alimentar de acordo com ideias estudadas no capítulo II. As ligações criadas, as diferenciações entre espaços de percurso ou de permanência com o atrativo do sistema alimentar que faz com o espaço mantenha-se dinâmico e exista sempre algum tipo de movimento seja para percurso do dia-a-dia, uma vez que faz ligações entre as avenidas com mais movimento da zona, seja para descomprimir, existe espaço para cada uma dessas atividades.

Tendo em conta a ambição europeia de ser mais sustentável este projeto vem oferecer uma potencial resposta para a criação, não só de espaços verdes nos centros das cidades, mas também de produção agrícola. Com estes programas europeus e a pandemia que se atravessa, criaram-se oportunidades para que este tipo projetos possam ser construídos já que a valorização ambiental se sobrepõe à especulação imobiliária.

Após dois anos de confinamentos e distanciamentos sociais é possível salientar a importância da criação de um espaço onde as crianças, jovens e idosos possam convergir e trocar ideias. Tendo em conta que o futuro parece proporcionar uma realidade onde o trabalho é feito a partir de casa cada vez poderá surgir uma abertura de reaproveitamento de edifícios para outros tipos de função como a produção alimentar.

Com tudo isto em mente, uma dissertação terá sempre pontos a ser mais explorados, existe muitas incógnitas á cerca dos diferentes processos de agriculturas existentes. A agricultura em si tem muito a ser explorado, como reaproveitar um solo que já foi urbanizado, que tipo de medidas utilizar para descontaminar este tipo de solos, sabemos como urbanizar um solo agrícola mas não sabemo-lo ao contrário, na obra Continuous Productive Landscape tocam no assunto e apresentam a problemática no entanto, não existe resoluções, que tipo de plantações poderemos utilizar para fazer esta descontaminação do solo, da água... A agricultura feita pelos próprios habitantes de cada apartamento, mas em que maneira fazê-lo de maneira a atrair e incutir que é uma maneira benéfica de todos contribuírem para um ambiente citadino melhor para todos. A agricultura vertical como funciona, em que medida controlamos a intensidade da iluminação LED, que problemas poderemos encontrar, que impacto isso terá no meio urbano, é um ponto que terá que sair da utopia.



# REFERÊNCIAS

### **BIBLIOGRAFIA**

ADAMS, Biba - In Detroit, A New Type of Agricultural Neighborhood Has Emerge: The Michigan Urban Farming Initiative is focusing on food insecurity and community investment. *Yes! Solutions Journalism*, 2019, [em linha] [Consult. 20 janeiro 2022]. Disponível em: <a href="https://www.yesmagazine.org/social-justice/2019/11/05/food-community-detroit-garden-agriculture">https://www.yesmagazine.org/social-justice/2019/11/05/food-community-detroit-garden-agriculture</a>

ALTIERI, Miguel A.; FUNES-MONZOTE, Fernando R., The Paradox of Cuban Agriculturee [Consult. 28 outubro 2020], artigo retirado de: <a href="https://monthlyreview.org/2012/01/01/the-paradox-of-cuban-agricultura">https://monthlyreview.org/2012/01/01/the-paradox-of-cuban-agricultura</a>

AZARUJA, Duarte João de Sousa - De St<sup>a</sup>. Apolónia a Xabregas para o Tejo. Lisboa: IST, 2015. Dissertação de Mestrado.

BIZARRO, S.;Ferreiro M.; SALAVISA, I.; SOARES, M.; - *Sistema alimentar e sustentabilidade: o papel das políticas públicas e dos atores locais.* in Pinho, P. (ed.) Compêndio de Políticas Urbanas. Porto: CITTA - FEUP. [em linha] [Consult. 21 Agosto 2022]. Disponível em: <a href="https://projectsplach.up.pt/compendium-urban-policies-pt/19-sistema-alimentar-e-sustentabilidade-o-papel-das-políticas-públicas-e-dos-atores-locais/">https://projectsplach.up.pt/compendium-urban-policies-pt/19-sistema-alimentar-e-sustentabilidade-o-papel-das-políticas-públicas-e-dos-atores-locais/</a>

BOHN, Katrin; HOWE, Joe; VILIJOEN, André. – *Continuous Productive Urban Landscapes: Designing urban agriculture for sustainable cities.* ELSEVIER: Architectural Press, 2005. ISBN 0 7506 55437.

BOHN, Katrin; VILIJOEN, André — Continuous Productive Urban Landscapes (CPUL): Essential Infrastructure and Edible Ornament. *Open House International*. [em linha]. Vol 34, No.2, June 2009 [Consult. 20 janeiro 2021] Dísponivel em: <a href="https://www.researchgate.net/publication/44960513\_">https://www.researchgate.net/publication/44960513\_</a> <a href="mailto:Continuous\_Productive\_Urban\_Landscape\_CPUL\_Essential\_">https://www.researchgate.net/publication/44960513\_</a> <a href="mailto:Landscape\_CPUL\_Essential\_">Landscape\_CPUL\_Essential\_</a> <a href="mailto:Infrastructure">Infrastructure</a> and Edible Ornament. ISSN: 0168-2601

BOHN, Katrin; VILIJOEN, André – The CPUL City Toolkit: Planning productive urban landscapes for European cities. *Sustainable Food Planning: Evolving Theory and Practice* [em linha] p.479-494 [Consult. 12 janeiro 2022]. Disponível em: <a href="https://www.researchgate.net/publication/284778398">https://www.researchgate.net/publication/284778398</a> The CPUL City Toolkit Planning productive urban landscapes for European cities. ISSN: 978-90-8686-187-3

BOYD, Donald; DEELSTRA, Tjeerd - Multifunctional land use: An

Opportunity for promoting urban agriculture in Europe. Urban Agriculture Magazine. [em linha]. N. 1 (julho 2001). p. 33-35. [Consult. 20 janeiro 2022]. Disponível em: https://edepot.wur.nl/86576

CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA - Hortas Urbanas [em linha]. [Consult. 13 de Maio 2022]. Disponível em: https://geodados-cml.hub.arcgis. com/datasets/CML::hortas-urbanas/explore?location=38.714429%2C-9.136139%2C14.88

CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA - Plano Municipal Para a Pessoa em Situação de Sem abrigo. Lisboa: C.M.L. p.16 [em linha]. [Consult. 30 de Maio de 2021]. Disponível em: https://cidadania.lisboa.pt/fileadmin/cidade temas/direitos sociais/documentos/PMPSSA 2019-2023.pdf

CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA - Parques Hortícolas Municipais [em. linha]. [Consult. 12 de Maio 2022]. Disponível em:https://www.lisboa.pt/ <u>cidade/ambiente/estrutura-ecologica/parques-horticolas</u>

CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA - Regulamento do Plano Diretor Municipal de Lisboa [em linha]. [Consult. 12 de Maio 2022]. Disponível em: https://www.lisboa.pt/fileadmin/download\_center/normativas/regulamentos/ urbanismo/Regulamento PDM.pdf

CARPENTIERI, G., Guida. C., Ottavia, F. & Sgambati, S - The Covid-19 pandemic from the elderly perspective in urban areas: An evaluation of urban green areas in ten European capitals. Tema. Journal of Land Use, Mobility and Environment, 13 (3) (2020), 389-408 [Consult. 12 janeiro 2021]. Disponível em: http://dx.doi.org/10.6092/1970-9870/7007. ISSN 1970-9870

CITTA - SPLACH: Spatial Planning for Change. [em linha] [Consult. 21] Agosto 2022]. Disponível em: <a href="https://projectsplach.up.pt/">https://projectsplach.up.pt/</a>

COMISSÃO PERMANENTE DE PREVENÇÃO, MONITORIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DOS EFEITOS DA SECA - Monitorização Agrometeorológica e Hidrológica. Portugal: República Portuguesa, 30 setembro 2020. [em linha]. [Consult. 28 outubro 2020]. Disponível em: https:// www.gpp.pt/index.php/monitorizacao-da-seca/impacto-da-seca#relatorios

DIÁRIO DA REPÚBLICA, 2 SÉRIE, PARTE H - Artigo 51: Espaços Verdes de Proteção e Conservação Consolidados [em linha]. [Consult. 12 de Maio de 2022]. Disponível em: https://www.lisboa.pt/fileadmin/cidade temas/urbanismo/pdm/DR 202 2S decl retificacao 703 16 out 2020.pdf

DIAS, Ana - The Shape of Food: An analysis of urban agricultural shapes in Lisbon's Greater Area; Socializing with Food: Paredes' Pedagogical Horta; Lisboa: ISCTE-IUL, 2018. Dissertação de Mestado Integrado em Arquitetura.

DIVISÃO DE PLANEAMENTO - Plano de Urbanização do Vale de Santo António: Planta de Ordenamento Condicionantes a Infraestruturas. Extrato do PDM em Vigor, Agosto de 2017 [em linha]. [Consult. 22 abril 2022] Disponível em: <a href="https://www.lisboa.pt/fileadmin/cidade\_temas/urbanismo/">https://www.lisboa.pt/fileadmin/cidade\_temas/urbanismo/</a> planos urbanizacao/vale santo antonio/pecas escritas/pu vale santo antonio relatorio.pdf

DINÂMIA'CET - Tracing Lisbon Metropolitan Area's Foodscape: Insights form local initiatives and possibilities for future planning. Lisboa: CIDADES Comunidades e Territórios. ISSN: 2182-3030. 42: (2021), pp. 161-194

DURÃO, Vitor C. M. - Análise Urbana de Territórios Construídos Os Aterros na Baixa e na Frente Ribeirinha de Lisboa, Portugal. Revista de Gestão Costeira Integrada - Journal of Integrated Coastal Zone Management. Vol. 12, nº. 1 (2012). [em linha]. [Consult. 25 Maio 2021] Disponível em: https:// www.redalyc.org/comocitar.oa?id=388340136003

FADIGAS, Leonel - Urbanização, Espaços Verdes e Sustentabilidade: Do jardim à agricultura urbana. Lisboa: Edições Sílabo, 2020. ISBN: 978-989-561-091-4

FAO - Marco da FAO para a Agenda Alimentar Urbana: Aproveitamento de medidas dos governos subnacionais e locais para garantir sistemas alimentares sustentáveis e uma melhor nutrição. [em linha].Roma: FAO, [Consult. 22 de maio 2022] Disponível em: https://www.fao.org/ documents/card/en/c/ca3151pt/

ILDEFONSO, S.; MACHETE, R.; FALCÃO, A. P.; HEITOR, T. - A protohabitação social na cidade de Lisboa: uma leitura integrada da vila operária no contexto urbano atual. urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana. Nº. 11 (2019). [Consult. 22 de maio 2022] Disponível em: https://www.researchgate. net/publication/330621020 A proto-habitacao social na cidade de Lisboa uma leitura integrada da vila operaria no contexto urbano atual

IDOM, The Gare Park: Brazil. IDOM [em linha] [Consult. 20 janeiro 2022]. Disponível: <a href="https://www.idom.com/proyecto/parque-da-gare-brasil/">https://www.idom.com/proyecto/parque-da-gare-brasil/</a>

IGIESIAS, Amara Roca; MITCHELL, Maurice - Urban Agriculture in

Kathmandu as catalyst for the civic inclusion of migrants and the making of a greener city, Frontiers of Architectural Research, 2019 p. 172 -173. [Consult. 20 janeiro 2022]. Disponível em: https://www.researchgate.net/ publication/335762627 Urban agriculture in Kathmandu as a catalyst for the civic inclusion of migrants and the making of a greener city

INSTITUITO NACIONAL DE ESTATÍSTICA - Movimentos pendulares e organização do território metropolitano: Area Metropolitana de Lisboa e àrea Metropolitana do Porto, 1991- 2001. Lisboa: INE, 2003 [em linha]. (12 fevereiro 2022). [Consult. 22 de maio 2022]. Disponível em:https://www. ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\_destagues&DESTAQUESdest\_ boui=72315&DESTAQUESmodo=2

LUSA - "SEM-ABRIGO"Cerca de 500 pessoas vivem nas ruas de Lisboa. População sem-abrigo subiu 19% nos anos da pandemia. Público [em linha]. (12 fevereiro 2022). [Consult. 22 de maio 2022]. Disponível em: https://www. publico.pt/2022/02/12/local/noticia/cerca-500-pessoas-vivem-ruas-lisboapopulacao-semabrigo-subiu-19-anos-pandemia-1995262

LXCONVENTOS - Convento da Madre de Deus. Lisboa. [Consult. 22 abril 2022]. Disponível em: http://patrimoniocultural.cm-lisboa.pt/lxconventos/ ficha.aspx?t=i&id=651

MARAT-MENDES, T.; LOPES, S.; BORGES, JC - Agricultura Urbana: Modelos de desenho urbano para um planeamento sustentável. CITTA -FEUP: Compêndio de Políticas Urbanas. [em linha] [Consult. 21 Agosto 2022]. Disponível em: <a href="https://projectsplach.up.pt/compendium-urban-policies-pt/">https://projectsplach.up.pt/compendium-urban-policies-pt/</a>

MARAT-MENDES, T.; LOPES, R.; BORGES, JC.; LOPES, S.; PEREIRA, M. - Planear o sistema alimentar a várias escalas: exemplos da Área Metropolitana de Lisboa. CITTA - FEUP: Compêndio de Políticas Urbanas. [em linha] [Consult. 21 Agosto 2022]. Disponível em: https:// projectsplach.up.pt/compendium-urban-policies-pt/

MARAT-MENDES, T., HENRIQUES, JM., PERESTRELO, M., PINTO, TC., COSTA, P., PEREIRA, M., BORGES, JC., LOPES, S., HENRIQUES, CN. - Sistema Alimentar e Sustentabilidade: aferição de oportunidade e iniciativas à escala local. CITTA - FEUP: Compêndio de Políticas Urbanas. [em linha] [Consult. 21 Agosto 2022]. Disponível em: https://projectsplach. up.pt/project/work-packages/wp3-food-security-and-sustainability/

MASCARENHAS, Jorge - Cidades e Territóriios: Inteligentes, Sustentáveis

- e *Inclusivos*, Volume I, Lisboa: Livros Horizonte. 2018. ISBN:978-972-24-1881-2
- NEWEL, Joshua P.; FOSTER, Alec; BORGMAN, Mariel; MEEROW, Sara Ecosystem services of urban agriculture and prospects for scaling up production: A study of Detroit, *ELSEVIER*, 2022 [Consult. 20 janeiro 2022]. Disponível em: <a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264275122001032#bb0535">https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264275122001032#bb0535</a>
- PARHAM, Susan Food and Urbanism: The Convivial City and a Sustainable Future. London, New York: Bloomsbury Academic, 2015. ISBN:978-0-85785-452
- PARÓQUIA PENHA DE FRANÇA *História*. [em linha]. Lisboa. [Consult. 22 abril 2022]. Disponível em: <a href="https://www.paroquiapenhadefranca.com/">https://www.paroquiapenhadefranca.com/</a> historia
- PEREIRA, Nuno Teotónio Pátios e vilas de Lisboa, 1870-1930: a promoção privada do alojamento operário. Análise Social. Vol. XXIX (127), 1994 (3°).
- PORDATA *Densidade Populacional*. [em linha]. Lisboa. [Consult. 28 outubro 2020]. Disponível em: <a href="https://www.pordata.pt/Municipios/Densidade+populacional-452">https://www.pordata.pt/Municipios/Densidade+populacional-452</a>
- RIBEIRO, J. *Em busca... da Freguesia de São João.* Edição: Câmara Municipal de Lisboa, 1993.
- SÁ, Manuel Fernandes *Plano de Urbanização do Vale de Santo António.* Volume I Relatório. Lisboa: Câmara Municipal de Lisboa, junho de 2011.
- SALGUEIRO, Teresa Barata Desenvolvimento Urbano de Lisboa. *Revista de Estudos Regionais*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, 2003.
- SANTOS, Sara da Florência *Frente Ribeirinha, de Santa Apolónia a Xabregas*. Lisboa: IST, 2014. Dissertação de Mestrado.
- SANTOS, Vasco M. S. Frente Fluvial de Lisboa: Evolução Espacial (Praça do Comércio Santa Apolónia). Lisboa: Universidade Lusíada. Dissertação de Mestrado.

- SILVA, Carlota Lopes Da Processo de (Re)Criação de Habitação Colectiva na Encosta da Penha de França. Lisboa: Universidade Autónoma de Lisboa, 2019. Dissertação de Mestrado.
- SILVA, Elisabete A. Cenários da Expansão Urbana na Área Metropolitana de Lisboa. Lisboa: Revista Estudos Regionais, 2002.
- SIPA Mosteiro de Santos-o-Novo. [em linha]. Lisboa. [Consult. 22 abril 2022]. Disponível em: http://www.monumentos.gov.pt/Site/APP PagesUser/ SIPA.aspx?id=7074
- STEEL, Carolyn Hungry city: How food shapes our lives. London: Chatto & Windus., 2013. ISBN 9780099584476
- STEEL, Carolyn Sitopia: How food shapes our lives. Random House, London, 2020. ISBN 978-0-701-18871-9
- TEODÓNIO, Nuno Portas Pátios e Vilas de Lisboa, 1870 -1930: a promoção privada do alojamento operário. Análise Social. Vol. XXIX (127), 1994 (3°)
- VALENTE, Inês Pereira O Processo de governança nas hortas urbanas: O estudo de caso da Horta Associativa de Adroana. Lisboa: Universidade de Lisboa, 2019. Dissertação de Mestrado.

## **ÍNDICE DE FIGURAS**

FIGURA	REFERÊNCIA	PÁGINA
Figura 1	Imagem elaborada pela autora com base em: GOOGLE EARTH - Imagem de satélite. [Documento icónico]. Imagem satélite. [Em Linha]. Lisboa. [Consult. 20 outubro 2021]. Disponível em: <a href="https://earth.google.com/web/">https://earth.google.com/web/</a>	18
Figura 2	Fotografia elaborada pela autora.	22
Figura 3	Fotografia elaborada pela autora.	22
Figura 4	Imagem elaborada pela autora com base em: FOLQUE, Filipe - Cartografia de 1856. [Documento icónico]. Planta cartográfica. [Em linha]. Lisboa. [Consult. 20 fevereiro 2021]. Disponível em: <a href="https://geodados-cml.hub.arcgis.com/maps/CML::cartografiahistorica-filipefolque-1856-1858/about">https://geodados-cml.hub.arcgis.com/maps/CML::cartografiahistorica-filipefolque-1856-1858/about</a> ]	24
Figura 5	Imagem elaborada pela autora com base em: PINTO, Silvia - Cartografia de 1911. [Documento icónico]. Planta cartográfica. [Em linha]. Lisboa. [Consult. 20 fevereiro 2021]. Disponível em: <a href="https://cml.maps.arcgis.com/home/webmap/viewer.html?layers=ac40bb928d0e46c8a46ca59c4a5f1c9f&amp;useExisting=1">https://cml.maps.arcgis.com/home/webmap/viewer.html?layers=ac40bb928d0e46c8a46ca59c4a5f1c9f&amp;useExisting=1</a>	26
Figura 6	Imagem elaborada pela autora com base em: DESCONHECIDO, Autor - Cartografia de 1987. [Documento icónico]. Planta cartográfica. [Em linha]. Lisboa. [Consult. 20 fevereiro 2021]. Disponível em : <a href="https://websig.cm-lisboa.pt/MuniSIG/visualizador/index.html?viewer=LxInterativa.LXi&amp;layerTheme=null&amp;scale=5000&amp;basemap=&amp;center=-86682.82759721407%2C-105794.27873127138&amp;layers=2KAzM43aSmkc3Dsby60UXsBR">https://websig.cm-lisboa.pt/MuniSIG/visualizador/index.html?viewer=LxInterativa.LXi&amp;layerTheme=null&amp;scale=5000&amp;basemap=&amp;center=-86682.82759721407%2C-105794.27873127138&amp;layers=2KAzM43aSmkc3Dsby60UXsBR</a>	28
Figura 7	Imagem elaborada pela autora com base em: GOOGLE EARTH - Imagem de satélite. [Documento icónico]. Imagem satélite. [Em Linha]. Lisboa. [Consult. 20 outubro 2021]. Disponível em: <a href="https://earth.google.com/web/">https://earth.google.com/web/</a> Figuras 4,5,6	30
Figura 8	Fotografia elaborada pela autora	32
Figura 9	Fotografia elaborada pela autora	32
Figura 10	Fotografia elaborada pela autora	34
Figura 11	Fotografia elaborada pela autora	34
Figura 12	Imagem elaborada pela autora	36
Figura 13	Imagem elaborada pela autora.	38

Figura 14	Imagem elaborada pela autora com base em: GOOGLE EARTH - Imagem de satélite. [Documento icónico]. Imagem satélite. [Em Linha]. Lisboa. [Consult. 20 outubro 2021]. Disponível em : <a href="https://earth.google.com/web/">https://earth.google.com/web/</a>	42
Figura 15	Imagem elaborada pela autora	46
Figura 16	Imagem elaborada pela autora com base em: GOOGLE EARTH - Imagem de satélite. [Documento icónico]. Imagem satélite. [Em Linha]. Lisboa. [Consult. 20 outubro 2021]. Disponível em: https://earth.google.com/web/	48
Figura 17	Imagem elaborada pela autora	50
Figura 18	Imagem elaborada pela autora com base em:  CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA - Parques Hortícolas Municipais.  [Documento icónico] Mapeamento com indicação de Parques Hortícolas em Lisboa. [Em Linha]. Lisboa. [Consult. 20 outubro 2021]. Disponível em : <a href="https://www.lisboa.pt/cidade/ambiente/estrutura-ecologica/parques-horticolas">https://www.lisboa.pt/cidade/ambiente/estrutura-ecologica/parques-horticolas</a> ;  CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA - Hortas urbanas. [Documento icónico] Parques Hortícolas registados no munícipio Lisboa. [Em Linha]. Lisboa. [Consult. 20 outubro 2021]. Disponível em: <a href="https://geodados-cml.hub.arcgis.com/datasets/CML::hortas-urbanas/explore?location=38.744091%2C-9.159734%2C13.00">https://geodados-cml.hub.arcgis.com/datasets/CML::hortas-urbanas/explore?location=38.744091%2C-9.159734%2C13.00</a>	68
Figura 19	Imagem elaborada pela autora com base em: GOOGLE EARTH - Imagem de satélite. [Documento icónico]. Imagem satélite. [Em Linha]. Lisboa. [Consult. 20 outubro 2021]. Disponível em: <a href="https://earth.google.com/web/">https://earth.google.com/web/</a>	70
Figura 20	Imagem elaborada pela autora com base em: GOOGLE EARTH - Imagem de satélite. [Documento icónico]. Imagem satélite. [Em Linha]. Lisboa. [Consult. 20 outubro 2021]. Disponível em: https://earth.google.com/web/	70
Figura 21	Imagem elaborada pela autora	70
Figura 22	Imagem elaborada pela autora com base em:  CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA - Planta de Zoneamento I [Documento icónico] Plano de Urbanização do Vale de Santo António. [Em Linha]. Lisboa. [Consult. 20 outubro 2021].  Disponível em : <a href="https://www.lisboa.pt/fileadmin/cidade temas/urbanismo/planos urbanizacao/vale santo antonio/pecas-desenhadas/pu vale santo antonio planta zonamento l.pdf">https://www.lisboa.pt/fileadmin/cidade temas/urbanismo/planos urbanizacao/vale santo antonio/pecas-desenhadas/pu vale santo antonio planta zonamento l.pdf</a>	78
Figura 23	Imagem elaborada pela autora	86
Figura 24	Imagem elaborada pela autora	88
Figura 25	Imagem elaborada pela autora	89

Figura 26	Imagem elaborada pela autora	92
Figura 27	Imagem elaborada pela autora	93
Figura 28	Imagem elaborada pela autora	93
Figura 29	Imagem elaborada pela autora	93
Figura 30	Imagem elaborada pela autora	94
Figura 31	Imagem elaborada pela autora	94
Figura 32	Imagem elaborada pela autora	95
Figura 33	Imagem elaborada pela autora	95
Figura 34	Imagem elaborada pela autora	95
Figura 35	Imagem elaborada pela autora	95
Figura 36	Imagem elaborada pela autora	95
Figura 37	Imagem elaborada pela autora	95
Figura 38	Imagem elaborada pela autora	96
Figura 39	Imagem elaborada pela autora	97
Figura 40	Imagem elaborada pela autora	97
Figura 41	Imagem elaborada pela autora	97
Figura 42	Imagem elaborada pela autora	97
Figura 43	Imagem elaborada pela autora	98
Figura 44	Imagem elaborada pela autora	98
Figura 45	Imagem elaborada pela autora	100
Figura 46	Imagem elaborada pela autora	101
Figura 47	Imagem elaborada pela autora	101
Figura 48	Imagem elaborada pela autora	102
Figura 49	Imagem elaborada pela autora	102
Figura 50	Imagem elaborada pela autora	102
Figura 50	Imagem elaborada pela autora	102
Figura 51	Imagem elaborada pela autora	104
Figura 52	Imagem elaborada pela autora	104
Figura 53	Imagem elaborada pela autora	105
Figura 54	Imagem elaborada pela autora	105
-		•



## ANEXOS

## **ANEXO A**

Análise da Área Verde da cidade de Lisboa.

TIPOLOGIA	ÁREA OCUPADA	PERCENTAGEM
Área Concessionada	8,29 ha	0,29%
Área Expectante	204,52 ha	7,03%
Área residual	0,31 ha	0,01%
Cemitério	16,83 ha	0,58%
Enquadramento de Equipamento	63,66 ha	2,19%
Enquadramento de Monumento ou Equipamento Nobre	5,11 ha	0,18%
Enquadramento de Via	180,76 ha	6,21%
Enquadramento Residencial	188,95 ha	6,49%
Escola	36,89 ha	1,27%
Espaços Verdes de Proteção e Conservação	736,40 ha	25,30%
Espaços Verdes de Recreio e Produção	236,61 ha	8,13%
Jardim de Bairro	60,41 ha	2,08%
Jardim de Equipamento	0,46 ha	0,01%
Jardim de Proximidade	1,77 ha	0,06%
Jardim de Residência	1,85 ha	0,06%
Jardim Nobre	6,26 ha	0,22%
Jardim Principal	34,46 ha	1,18%
Jardim Urbano	0,37 ha	0,01%
Parque Recreativo	33,83 ha	1,16%
Parque Urbano	265,84 ha	9,13%
Não identificada	818,76 ha	28,13%
Sem identificação	7,71 ha	0,27%
TOTAL	2910,15 ha	100,00%

Área Total da Cidade de Lisboa: 10000 ha Percentagem de Área Verde na Cidade de Lisboa: 29,10%

## **ANEXO B**

#### Análise das Hortas Urbanas da cidade de Lisboa.

NOME	Parque Hortícola da Quinta da Nossa Senhora da Paz	Parque Hortícola de Carnide
NÚMERO	1.	2.
DATA INAUGURAÇÃO	2013	2018
INICIATIVA	CML	CML
TIPOLOGIA	Parque Hortícola	Parque Hortícola, Hortas Urbanas
MORADA	Estrada Paço do Lumiar, 46	Avenida Professor Francisco da Gama Caeiro
QUALIFICAÇÃO DO SOLO	Espaço verde de recreio e produção consolidado	Espaço verde de recreio e produção a consolidar
IMPLANTAÇÃO	Inserido na Quinta da Nossa Senhora da Paz	Inserido no Parque Urbano de Carnide
N.º TALHÕES	9	106
DESENHO	Ortogonal	Ortogonal
ESPAÇOS ASSOCIADOS	Fitness + Quinta do Caracol + Jardim + Parque Infantil + Quiosque + Ciclismo + Ténis de Mesa	n.a.
ÁREA DE CULTIVO	900 m²	9850 m <sup>2</sup>
ÁREA TOTAL	1,4 ha	19 ha
OUTROS	n.a.	n.a.
IMAGEM		

NOME	Parque Hortícola da Horta Nova	Parque Hortícola da Quinta das Carmelitas
NÚMERO	3.	4.
DATA INAUGURAÇÃO	2021	2020
INICIATIVA	CML	CML
TIPOLOGIA	Parque Hortícola	Parque Hortícola
MORADA	Rua Virgílio Martinho	Azinhaga Carmelitas, 2
QUALIFICAÇÃO DO SOLO	Espaço de Uso especial de equipamentos consolidados	Espaço de Uso especial de equipamentos consolidados
IMPLANTAÇÃO	Interior de Quarteirão	Inserido na Quinta das Carmelitas
N.º TALHÕES	80	24
DESENHO	Adaptados ao terreno	Ortogonal
ESPAÇOS ASSOCIADOS	n.a.	n.a.
ÁREA DE CULTIVO	5080 m <sup>2</sup>	1888 m²
ÁREA TOTAL	1,31 ha	2,58 ha
OUTROS	Os terrenos eram primeiro da EPUL, foram criadas hortas ilegais que depois foram legalizadas.	n.a.
IMAGEM		
TALHÃO TIPO	50 m <sup>2</sup> Q	70 m <sup>2</sup> •

NOME	Parque Hortícola da Quinta da Granja	Eco Hortas do Bairro da Boavista
NÚMERO	5.	6.
DATA INAUGURAÇÃO	2011	2014
INICIATIVA	CML	CML
TIPOLOGIA	Parque hortícola	Núcleo de Hortas Municipais
MORADA	Largo da Revista Militar, Avenida do Colégio militar	Estrada da Circunvalação
QUALIFICAÇÃO DO SOLO	Espaço verde de recreio e produção consolidado	Espaço central e habitacional - traçado urbano C consolidado
IMPLANTAÇÃO	Inserido na Quinta da Granja	Ao lado do Complexo Desportivo
N.º TALHÕES	50	15
DESENHO	Ortogonal	Ortogonal
ESPAÇOS ASSOCIADOS	Parque Infantil + Pista Ciclável + Fitness	n.a.
ÁREA DE CULTIVO	8230 m <sup>2</sup>	1350 m <sup>2</sup>
ÁREA TOTAL	11 ha	0,14 ha
OUTROS	Integrado no corredor verde periférico de Lisboa	Inserido no Eco Bairro da Boavista
IMAGEM		
TALHÃO TIPO	152 m <sup>2</sup> O	84 m <sup>2</sup> CZ

NOME	Hortas do Bairro 2 de Maio	Parque Bensaúde
NÚMERO	7.	8.
DATA INAUGURAÇÃO	2017	2013
INICIATIVA	CML	CML
TIPOLOGIA	Núcleo de Hortas Municipais	Parque Hortícola
MORADA	Rua Armando de Lucena	Rua Francisco Baia e Estrada da Luz
QUALIFICAÇÃO DO SOLO	Espaço central e habitacional - traçado urbano D e C consolidado	Espaço verde de recreio e produção consolidado
IMPLANTAÇÃO	Inserido no Parque Urbano do Rio seco	Inserido no Parque Urbano Quinta Bensaúde
N.º TALHÕES	21	21
DESENHO	Adaptado ao terreno	Ortogonal
ESPAÇOS ASSOCIADOS	n.a.	Parque Infantil + Quiosque + Zonas de Piquenique
ÁREA DE CULTIVO	1985 m <sup>2</sup>	1950 m <sup>2</sup>
ÁREA TOTAL	0,27 ha	3,5 ha
OUTROS	n.a.	n.a.
IMAGEM		
TALHÃO TIPO	63 m <sup>2</sup> 0	110 m <sup>2</sup> —

NOME	Parque Hortícola Jardins de Campolide	Parque Hortícola do Rio Seco III
NÚMERO	9.	10.
DATA INAUGURAÇÃO	2011	2014
INICIATIVA	CML	CML
TIPOLOGIA	Parque hortícola	Parque hortícola
MORADA	Rua de Campolide	Calcada Ernesto da Silva
QUALIFICAÇÃO DO SOLO	Espaço verde de recreio e produção consolidado	Espaço verde de recreio e produção a consolidar
IMPLANTAÇÃO	Ao lado do jardim da Amnistia Internacional	Inserido no Parque Urbano do Rio Seco
N.º TALHÕES	22	5
DESENHO	Oval	Ortogonal
ESPAÇOS ASSOCIADOS	Parque Infantil + Quiosque + Ciclismo + Fitness	n.a.
ÁREA DE CULTIVO	1443 m²	1950 m²
ÁREA TOTAL	1,06 ha	0,28 ha
OUTROS	Inserido no corredor verde de Monsanto: jardim Amnistia Internacional - jardins de Campolide	Inserido no corredor ocidental do Rio Seco
IMAGEM		

NOME	Parque hortícola do Rio Seco IV	Parque Hortícola da Graça
NÚMERO	11.	12.
DATA INAUGURAÇÃO	2016	2013
INICIATIVA	CML	CML
TIPOLOGIA	Parque hortícola	Parque hortícola
MORADA	Rua Sá Nogueira	Calçada do Monte
QUALIFICAÇÃO DO SOLO	Espaço verde de recreio e produção a consolidar	Espaço verde de recreio e produção a consolidar
IMPLANTAÇÃO	Inserido no Parque Urbano do Rio Seco	Inserido no Jardim da Cerca da Graça
N.º TALHÕES	19	6
DESENHO	Ortogonal	Adaptado ao terreno
ESPAÇOS ASSOCIADOS		Parque infantil + Quiosque + Parque de merendas + Pomar
ÁREA DE CULTIVO	2280 m <sup>2</sup>	428,5 m <sup>2</sup>
ÁREA TOTAL	2.34 ha	0,13 ha - 1,7 ha
OUTROS	Inserido no corredor verde ocidental do Rio Seco	n.a.
IMAGEM		
TALHÃO TIPO		
	126 m <sup>2</sup> 4	40 m <sup>2</sup> &

NOME	Parque Hortícola Baluarte de Santa Apolónia	Parque Hortícola do Casal Vistoso
NÚMERO	13.	14.
DATA INAUGURAÇÃO	2014	2019
INICIATIVA	CML	CML
TIPOLOGIA	Núcleo de hortas municipais	Parque hortícola
MORADA	Av. Afonso III, Calçada das Lajes	Rua Sarmento de Beires
QUALIFICAÇÃO DO SOLO	Espaço verde de recreio e produção a consolidar	Espaço verde de recreio e produção a consolidar
IMPLANTAÇÃO	Ao lado do forte de Sta. Apolónia	Inserido no Vale do Casal Vistoso
N.º TALHÕES	11	17
DESENHO	Ortogonal	Ortogonal
ESPAÇOS ASSOCIADOS	n.a.	Ciclovia
ÁREA DE CULTIVO	1100 m <sup>2</sup>	1938 m²
ÁREA TOTAL	0,18 ha	0,9 ha - 5 ha
OUTROS	n.a.	Inserido no corredor verde oriental
IMAGEM		
TALHÃO TIPO	90 m <sup>2</sup>	104 m <sup>2</sup> $\stackrel{\circ}{\sim}$

NOME	Parque Hortícola da Vinha	Parque Hortícola de Telheiras
NÚMERO	15.	16.
DATA INAUGURAÇÃO	2016	2012
INICIATIVA	CML	CML
TIPOLOGIA	Parque hortícola, vinícola	Parque hortícola
MORADA	Rua Pardal Monteiro, Av. Marechal Gomes da Costa	Rua Professor Francisco Gentil
QUALIFICAÇÃO DO SOLO	Espaço verde de recreio e produção a consolidar	Espaço central e habitacional – traçado urbano C consolidado
IMPLANTAÇÃO	Inserido no Parque Bela Vista Norte	Ao lado do Jardim Professor Francisco Caldeira Cabral
N.º TALHÕES	39	21
DESENHO	Ortogonal	Ortogonal
ESPAÇOS ASSOCIADOS	Ciclovia	Fitness
ÁREA DE CULTIVO	5975 m <sup>2</sup>	1840 m <sup>2</sup>
ÁREA TOTAL	0,77 ha	0,4 ha
OUTROS	n.a.	n.a.
IMAGEM		
TALHÃO TIPO	135 m <sup>2</sup> 19	40 m <sup>2</sup> 0 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 +

NOME	Parque Hortícola da Quinta das Flores	Parque Hortícola do Vale Fundão
NÚMERO	17. 18.	
DATA INAUGURAÇÃO	2015/2016	2017
INICIATIVA	CML	CML
TIPOLOGIA	Parque hortícola	Parque hortícola
MORADA	Rua Pedro de Azevedo	Rua Manuel Teixeira Gomes
QUALIFICAÇÃO DO SOLO	Espaço verde de recreio e produção consolidado	Espaço verde de recreio e produção a consolidar
IMPLANTAÇÃO	Inserido no Parque Quinta das Flores	Inserido no Parque Urbano do Vale Fundão
N.º TALHÕES	40	44
DESENHO	Ortogonal	Ortogonal
ESPAÇOS ASSOCIADOS	Parque infantil + Viveiro + Mata	Ciclismo
ÁREA DE CULTIVO	4592 m <sup>2</sup>	5008 m <sup>2</sup>
ÁREA TOTAL	0,78 ha - 4,1 ha	2,11 ha
OUTROS	Inserido no corredor verde oriental	n.a.
IMAGEM		
TALHÃO TIPO	60 m <sup>2</sup> 21	128 m <sup>2</sup> 9-

NOME	Parque Hortícola do Vale de Chelas	Parque Hortícola dos Olivais	
NÚMERO	19.	20.	
DATA INAUGURAÇÃO	2013	2013	
INICIATIVA	CML	CML	
TIPOLOGIA	Parque hortícola	Parque hortícola	
MORADA	Avenida do Santo Condestável	Rua da Portela	
QUALIFICAÇÃO DO SOLO	Espaço verde de recreio e produção a consolidar	Espaço verde de recreio e produção consolidado	
IMPLANTAÇÃO	Inserido no Parque Urbano do Vale de Chelas	Inserido no Parque Edgar Sampaio Fontes ou Parque Urbano dos Olivais	
N.º TALHÕES	219	31	
DESENHO	Misto (ortogonal e adaptado ao terreno)	Ortogonal	
ESPAÇOS ASSOCIADOS	Parque infantil + Ténis de mesa + Skate parque + Quiosque + Ciclovia + Miradouro	Quiosque + Ciclismo + Fitness	
ÁREA DE CULTIVO	32850 m <sup>2</sup>	2905 m <sup>2</sup>	
ÁREA TOTAL	3,3 ha - 14,56 ha	3,93 ha	
OUTROS	n.a.	n.a.	
IMAGEM			
TALHÃO TIPO	128 m <sup>2</sup> 9 1	91 m <sup>2</sup>	

NOME	Parque hortícola da Quinta Conde D'Arcos	Projeto Pedagógico Quinta Zé Pinto
NÚMERO	21.	22.
DATA INAUGURAÇÃO	2014	2009
INICIATIVA	CML	Associação Nacional de Produtores de Proteaginosas, Oleaginosas e Cereais
TIPOLOGIA	Parque hortícola	Outros projetos agrícolas
MORADA	Avenida Dr. Francisco Luís Gomes	Rua de Campolide
QUALIFICAÇÃO DO SOLO	Espaço verde de recreio e produção consolidado	Espaço verde de recreio e produção a consolidar
IMPLANTAÇÃO	Inserido na Quinta Conde D'arcos	Inserido no Parque Urbano Quinta do Zé Pinto
N.º TALHÕES	45	n.a.
DESENHO	Ortogonal	n.a.
ESPAÇOS ASSOCIADOS	Parque infantil + Quiosque + Viveiro + Escola de Jardinagem	Parque infantil + Ciclismo
ÁREA DE CULTIVO	4440 m <sup>2</sup>	n.a.
ÁREA TOTAL	0,94 ha - 8,7 ha	2,33 ha
OUTROS	n.a.	Projeto direcionado às crianças
IMAGEM		
TALHÃO TIPO	112 m <sup>2</sup>	n.a.

NOME	Parque Hortícola Aquilino Ribeiro Machado	Parque Agrícola da Alta de Lisboa	
NÚMERO	23.	24.	
DATA INAUGURAÇÃO	O 2017 2015		
INICIATIVA	Junta de Freguesia de Alvalade	Associação para a valorização ambiental da Alta de Lisboa	
TIPOLOGIA	Núcleo de Hortas de Gestão não Municipal	Núcleo de Hortas de Gestão não Municipal	
MORADA	Rua Murtas	Rua João Amaral	
QUALIFICAÇÃO DO SOLO	Espaço de uso especial de equipamentos com área verde associada consolidado	Espaço verde de recreio e produção a consolidar	
IMPLANTAÇÃO	Inserido no Campus do LNEC  Ao Lado da Pista de Atle Prof. Moniz Pereira, Inse na Quinta dos Cântaros		
N.º TALHÕES	27	>100	
DESENHO	Ortogonal Misto (ortogonais e ad ao terreno)		
ESPAÇOS ASSOCIADOS	Ciclismo + Fitness + Miradouro de aviões + Viveiros	n.a.	
ÁREA DE CULTIVO	n.a.	n.a.	
ÁREA TOTAL	0,41 ha	1,62 ha	
OUTROS	Inserido na rede de Parques Hortícolas de Alvalade	n.a.	
IMAGEM			
TALHÃO TIPO	36 m <sup>2</sup> 6	98 m <sup>2</sup> 4	

NOME	Parque Vinícola de Lisboa	Hortas Comunitárias da Bela Flor
NÚMERO	25.	26.
DATA INAUGURAÇÃO	2016	2018
INICIATIVA	CML + Casa Santos Lima Companhia das Vinhas S.A.	Bela Flor Respira
TIPOLOGIA	Outros projetos agrícolas	Núcleo de Hortas de Gestão não Municipal
MORADA	Rua Quinta da Graça	Rua Bela Flor
QUALIFICAÇÃO DO SOLO	Espaço verde de recreio e produção a consolidar	Espaço de uso especial de equipamentos a consolidar
IMPLANTAÇÃO	Ao lado do Parque Hortícola da Vinha	Associado ao Parque Urbano da Bela Flor
N.º TALHÕES	n.a.	>10
DESENHO	n.a.	Ortogonal
ESPAÇOS ASSOCIADOS	Agrofloresta	n.a.
ÁREA DE CULTIVO	n.a.	n.a.
ÁREA TOTAL	2,56 ha	0,45 ha
OUTROS	n.a.	Inserido no corredor verde do vale de Alcântara, Projeto Educativo
IMAGEM		
TALHÃO TIPO	n.a.	90 m <sup>2</sup> 0

NOME	Quinta Pedagógica dos Olivais	Parque Hortícola do Bairro da Boa Esperança
NÚMERO	27.	28.
DATA INAUGURAÇÃO	1996	2017
INICIATIVA	CML	Junta de Freguesia de Alvalade
TIPOLOGIA	Outros projetos agrícolas	Núcleo de Hortas de Gestão não Municipal
MORADA	Rua Cidade de Lobito	Rua Engenheiro Manuel Rocha
QUALIFICAÇÃO DO SOLO	Espaço verde de recreio e produção consolidado	Espaço central e habitacional a consolidar
IMPLANTAÇÃO	n.a.	n.a.
N.º TALHÕES	n.a.	8
DESENHO	n.a.	Ortogonal
ESPAÇOS ASSOCIADOS	n.a.	n.a.
ÁREA DE CULTIVO	600 m <sup>2</sup>	n.a.
ÁREA TOTAL	0,08 ha	0,1 ha
OUTROS	Programa Educativo	Inserido na rede de Parques Hortícolas de Alvalade
IMAGEM		
TALHÃO TIPO	n.a.	50 m <sup>2</sup> Q

NOME	Parque Hortícola Afonso Lopes Vieira	Hortas Comunitárias da Travessa da Rabicha
NÚMERO	29.	30.
DATA INAUGURAÇÃO	2017	2016
INICIATIVA	Junta de Freguesia Alvalade	n.a.
TIPOLOGIA	Núcleo de Hortas de Gestão não Municipal	Núcleo de Hortas de Gestão não Municipal
MORADA	Rua João Lúcio, Rua Antónia Pusich	Travessa Da Rabicha
QUALIFICAÇÃO DO SOLO	Espaço central e habitacional - Traçado urbano B consolidado	Espaço central e habitacional a consolidar
IMPLANTAÇÃO	Inserido no interior de quarteirão	n.a.
N.º TALHÕES	4	<10
DESENHO	Ortogonal	Ortogonal
ESPAÇOS ASSOCIADOS	n.a.	n.a.
ÁREA DE CULTIVO	120 m <sup>2</sup>	n.a.
ÁREA TOTAL	0,02 ha	0,1 ha
OUTROS	Obras não concluídas, reiniciadas a 30 de Março de 2021	n.a.
IMAGEM	n.a.	
TALHÃO TIPO	n.a.	56 m <sup>2</sup> 4 4 4

NOME	Hortas Comunitárias do Bairro da Serafina	Núcleo de Hortas do Parque botânico do Museu Nacional do Traje	
NÚMERO	31.	32.	
DATA INAUGURAÇÃO	2017	2009	
INICIATIVA	Junta de Freguesia de Campolide	Museu Nacional do Traje	
TIPOLOGIA	Núcleo de Hortas de Gestão não Municipal	Núcleo de Hortas de Gestão não Municipal	
MORADA	Rua Inácio Pardelha Sanchez	Largo Júlio Castilho	
QUALIFICAÇÃO DO SOLO	Espaço central e habitacional a consolidar	Espaço verde de recreio e produção consolidado	
IMPLANTAÇÃO	n.a.	Inserido no Parque Botânico do Museu Nacional do Traje	
N.º TALHÕES	n.a.	>10	
DESENHO	n.a.	Adaptados ao terreno.	
ESPAÇOS ASSOCIADOS	n.a.	n.a.	
ÁREA DE CULTIVO	1000 m <sup>2</sup>	n.a.	
ÁREA TOTAL	0,05 ha	0,5 ha - 11 ha	
OUTROS	n.a.	n.a.	
IMAGEM			
TALHÃO TIPO	n.a.	n.a.	

NOME	Horta da FCUL
NÚMERO	33.
DATA INAUGURAÇÃO	2009
INICIATIVA	Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa
TIPOLOGIA	Núcleo de Hortas de Gestão não Municipal
MORADA	Rua Ernesto Vasconcelos
QUALIFICAÇÃO DO SOLO	Espaço de uso especial de equipamentos consolidado
IMPLANTAÇÃO	Inserido no Campus da FCUL
N.º TALHÕES	n.a.
DESENHO	n.a.
ESPAÇOS ASSOCIADOS	n.a.
ÁREA DE CULTIVO	n.a.
ÁREA TOTAL	0,03 ha
OUTROS	n.a.
IMAGEM	
TALHÃO TIPO	n.a.

