

Hortas de Lisboa

Da Idade Média ao século XXI

Lisbon Vegetable Gardens From Middle Ages to the 21st century

Hortas de Lisboa

Da Idade Média ao século XXI

Lisbon Vegetable Gardens From Middle Ages to the 21st century

Índice

Contents

Catarina Vaz Pinto 5

José Sá Fernandes 7

Cultivar boas ideias

Cultivating good ideas

Joana Sousa Monteiro 12

As hortas de uma cidade

The vegetable
gardens of a city 20

Almoinhas na Lisboa medieval

Almoinhas in medieval Lisbon 22

As hortas na toponímia de Lisboa

The presence of vegetable gardens
in Lisbon' toponymics 26

As mulheres e os homens

que cultivavam as hortas

Horteloas e hortelãos (Lisboa, séculos XIV - XVI)

The women and men

who cultivated vegetable gardens

Horteloas and hortelãos

(Lisbon, fourteenth-sixteenth centuries) 28

Almoinheiros do Cortejo Histórico de 1947

Almoinheiros of the
Historical Parade of 1947 35

O restauro do pendão

de São Paulino, patrono dos hortelãos

The restoration of the banner

of Saint Paulinus, patron of gardeners 38

A cidade e as cercas

Espaços de recreio e produção em Lisboa

The city and conventual enclosures

Spaces for recreation and production in Lisbon 44

Jardins medicinais beneditinos

Benedictine medicinal gardens 50

Tacuinum Sanitatis

Horticultura, saúde e bem-estar

Horticulture, health and well-being 54

Horticultores de oitocentos

Horticulturists in the
nineteenth century 58

A paisagem hortícola da Lisboa de oitocentos

Continuidades e ruturas

The nineteenth century

horticultural landscape in Lisbon

Continuities and change 60

Almanaques e lunários

Obras utilíssimas para lavradores, hortelões e jardineiros

Almanacs and lunar calendars

Useful tools for farmers and gardeners 72

O Viveiro do Campo Grande em meados do século XIX

Uma paisagem laboratorial

The Campo Grande nursery

in the mid-nineteenth century

A laboratory landscape 78

Francisco Simões Margiochi

O horticultor de oitocentos

A nineteenth-century horticulturist 83

Frederico Daupias e a Casa de Sementes

Frederico Daupias

and the Casa de Sementes 87

Os passeios às hortas

Visiting the vegetable gardens 93

Uma Lisboa de muitas hortas

A Lisbon of multiple vegetable gardens 96

A horta do Palácio Pimenta, uma história de continuidades
The vegetable gardens of the Pimenta Palace, a story of continuity 98

A Quinta do Jacinto 103

A Quinta dos Peixinhos, a Santa Engrácia 106

As hortas de Ângela Ferreira
The vegetable gardens of Ângela Ferreira 110

Parques Hortícolas Municipais
Municipal Horticultural Parks 115

A presença de hortas na cidade de Lisboa
Urban vegetable gardens in Lisbon 120

Sistemas alimentares para a cidade
Food systems for the city 129

As águas na cidade de Lisboa e a agricultura
The waters of Lisbon and farming 134

Uma reflexão sobre as hortas urbanas na Europa
Some thoughts on urban produce gardens in Europe 136

Comer a paisagem
Narrativas e práticas de soberania alimentar em Lisboa
Eating the landscape
Food sovereignty narratives and practices in Lisbon 140

Lisboa comestível
Oito hortas urbanas para a cidade
Edible Lisbon
Eight urban vegetable gardens for the city 158

Ferramentas para uma horta na cidade
Tools for a city vegetable garden 162

Fazer uma horta na cidade
Growing a vegetable garden in the city 164

Os ciclos da natureza numa horta urbana de permacultura
Natural cycles in an urban permaculture vegetable garden 167

A entreaajuda no reino das plantas
Mutual assistance in the plant kingdom 170

Um hotel para os insetos da cidade
A hotel for the city's insects 172

Planear uma horta urbana de permacultura
Planning an urban permaculture vegetable garden 173

A minha horta. O meu mundo
My vegetable garden. My world 176

Esta é a minha horta
Sentidos de pertença, trajetos e experiências nas hortas de Lisboa
This is my vegetable garden
Feelings of belonging, journeys and experiences in the vegetable gardens of Lisbon 178

Seguindo os hortelões
Das hortas aos vídeos no Museu de Lisboa
Following the gardeners
From vegetable gardens to videos in the Museum of Lisbon 190

O dom e o devir das sementes
The gift and transformation of seeds 192

Levantamento das variedades tradicionais
Survey of traditional varieties 194

Bombas de sementes
Seed bombs 206



Uma Lisboa de muitas hortas

A Lisbon of multiple vegetable gardens

A presença de hortas na cidade de Lisboa

Urban vegetable gardens in Lisbon

Teresa Marat-Mendes
Patrícia Bento d'Almeida

DINÂMIA'CET – Centro de Estudos
sobre a Mudança Socioeconómica
e o Território /ISCTE-IUL – Instituto
Universitário de Lisboa

DINÂMIA'CET – Centre for Socioeconomic
and Territorial Studies /ISCTE-IUL –
Instituto Universitário de Lisboa

As hortas foram identificadas por Orlando Ribeiro (1911-1997) como talhões de cereais (milho e centeio), feijoeiros, abóboras e couves (Ribeiro 1979). Esta definição é consensual com a apresentada tanto no início do século XX, no *Novo Dicionário da Língua Portuguesa* – “terreno plantado de legumes e hortaliças” (Figueiredo 1899-1991) –, como atualmente, no *Dicionário de Língua Portuguesa* da Porto Editora – “terreno plantado de hortaliças e legumes” (AAVV 2003-2020). Estes terrenos espalhados pela cidade, e no caso específico em análise, em Lisboa, encontram-se tanto em zonas de cariz mais rural, como também mais citadinas, isto é, urbanizadas. Compreender a história da cidade de Lisboa impõe um olhar atento não só para o tecido edificado da cidade, mas também para outros espaços específicos, nomeadamente as hortas. Estes espaços testemunham uma relação da cidade com aqueles que nela habitaram e coexistiram, e são expressão viva de territórios citadinos cujas funções produtivas contribuíram para o metabolismo social e urbano da cidade de Lisboa (Niza et al. 2016). Uma expressão, com contornos materiais e físicos, que não foi constante e variou ao longo do tempo. Nomeadamente, na sua área coberta, nos cultivos selecionados para legumes ou hortaliças ou até na localização da horta em diferentes espaços da cidade.

Apresentar a evolução da presença de hortas na cidade de Lisboa, desde 1900 a 2019, é contribuir para uma atualização da história da cidade, informada por uma análise da evolução da transformação física do seu território no período específico em análise. Se, no início do século XX, a presença de hortas era visível um pouco por todo o território da cidade, em meados da década de 1940, com a nova estratégia de expansão urbana da cidade, idealizada pelo Ministro das Obras Públicas, Duarte Pacheco (1900-1943) e delineada pelo arquiteto-urbanista Étienne De Gröer (1882-1959) no desenvolvimento das bases para o novo *Plano Diretor de Urbanização de Lisboa* (1938-1948), as áreas rurais bem como as hortas existentes até então na cidade foram reduzidas e algumas extintas. Contudo, De Gröer não abandona na totalidade a presença de zonas agrícolas, antes, contempla uma cintura rural, protetora da cidade, e prevê que

Orlando Ribeiro (1911–1997) defined ‘hortas’ (vegetable gardens) as plots for growing grain crops (corn and rye), beans, pumpkins, and cabbages (Ribeiro 1979). This definition tallies with the one contained in an early twentiethcentury edition of the *Novo Dicionário da Língua Portuguesa* – ‘land planted with vegetables’ (Figueiredo 1899–1991). The wording in the current edition of the *Dicionário de Língua Portuguesa*, published by Porto Editora, is practically identical (AAVV 2003–2020). These areas of land are scattered throughout the city, and in the specific case of Lisbon can be found in areas that have a more rural character, as well as those that are more heavily urbanised. Understanding the history of Lisbon means taking a close look not only at the built fabric of the city, but also at other specific spaces, especially vegetable gardens. These spaces are evidence of a relationship between the city and those who inhabited and coexisted within it. They also serve an active example of city land with productive functions that have contributed to Lisbon’s social and urban metabolism (Niza et al. 2016). This has manifested itself in both material and physical ways. Rather than remaining constant, it has changed over time, in terms of the area covered, the crops selected for growing and even the location of such gardens in different places in the city.

Examining the physical transformation of vegetable gardens within the city of Lisbon over the period in question, from 1900 to 2019, also serves to enhance our knowledge of its history. In the early twentieth century, vegetable gardens could be found all over the city, but by the mid-1940s, when the new urban expansion strategy was devised for the city by the Minister for Public Works, Duarte Pacheco (1900–1943) and plotted out by French architect and urban planner Étienne De Gröer (1882–1959), expanding upon basic studies to create the new *Urbanisation Master Plan for Lisbon* (1938–1948), the rural areas and the vegetable gardens that had been part of the city up until then were pared back, and some of them disappeared altogether. However, De Gröer did not completely abandon the inclusion of farming areas within the city, but instead pondered the establishment of a green belt around the city. He envisaged that undeveloped areas could be grassed over, planted with trees, or landscaped for better aesthetics and a healthy urban

os espaços não construídos possam ser arrelvados, arborizados e ajardinados por razões de estética e salubridade. Conforme descreve este urbanista, consultor da Câmara Municipal de Lisboa, “[...] nos arredores duma cidade, devem admitir-se propriedades agrícolas ou hortas muito pequenas, para que os proprietários possam também possuir um pedaço de terreno para cultivar nele as hortaliças, legumes e frutas necessárias para a alimentação das suas famílias [...]” (De Gröer 1948, 88-89). Relativamente às habitações, De Gröer destaca as “operárias”, cujos terrenos na proximidade deviam ser “[...] divididos em pequenas parcelas para serem alugadas, como hortas suplementares, aos operários que queiram cultivar um terreno maior do que o quintal junto à sua casa [...]” (De Gröer 1948, 70).

No início da década de 1960, quando se verifica uma carência habitacional em todo o território nacional, particularmente na cidade de Lisboa, onde um grande afluxo de cidadãos acorre à procura de melhores condições de vida, o Laboratório Nacional de Engenharia Civil (d’Almeida e Marat-Mendes 2018), dá início ao desenvolvimento de estudos de investigação sobre o habitar, analisando os modelos de vida dos moradores da cidade de Lisboa (Portas e Gomes 1963), e as formas como estes desenvolvem as suas atividades domésticas e coletivas, bem como as suas respetivas implicações nos diversos espaços da casa (Pereira e Portas 1967). Os espaços exteriores das habitações, incluindo as varandas, ou pequeno quintal para plantação de uma horta são então investigados como elementos essenciais à subsistência das famílias da cidade (Pereira e Gago 1972).

climate. De Gröer, who acted as a consultant for Lisbon City Council, wrote that “[...] very small areas of farmland or vegetable gardens must be permitted on the outskirts of cities so that the owners can have a piece of land to grow the crops, vegetables and fruits they need to feed their families [...]” (De Gröer 1948, 88-89). In terms of housing, De Gröer makes especial mention to nearby ‘workers’, who should have access to land, “[...] divided into small plots for growing vegetables, to be rented to those who wish to cultivate a patch of land larger than their own backyard [...]” (De Gröer 1948, 70).

The early 1960s were a time of housing crisis across Portugal. The issue was particularly stark in Lisbon, due to the influx of people looking for a better way of life. The National Civil Engineering Laboratory - LNEC (d’Almeida and Marat-Mendes 2018) began conducting research into housing, examining how Lisbon residents lived their lives and went about domestic and group activities (Portas and Gomes 1963). They also looked at how this came to affect different spaces within the house (Pereira and Portas 1967). At that time, the outdoor areas of dwellings, including the balconies or small yards that could be repurposed for growing vegetables, were investigated in their capacity as a vital prerequisite for self-sufficiency among families living in the city (Pereira and Gago 1972).



Fig. 1
Senhoras numa horta
Coleção Eduardo Alexandre Cunha
c. 1900

Arquivo Municipal de Lisboa
PT/AMLSB/ACU/001910

Women in a vegetable garden
Eduardo Alexandre Cunha Collection
c. 1900

Lisbon Municipal Archive
PT/AMLSB/ACU/001910



Fig. 2
Uma horta na cidade
de Lisboa em 1960

Arnaldo Madureira
1960

Arquivo Municipal de Lisboa
PT/AMLSB/CMLSBAH/PCSP/004/
ARM/000820

A vegetable garden in Lisbon, 1960

Arnaldo Madureira
1960

Lisbon Municipal Archive
PT/AMLSB/CMLSBAH/PCSP/004/
ARM/000820

A cartografia como ferramenta para identificação das hortas na cidade de Lisboa

É no reconhecimento da cartografia como um dos principais instrumentos de apoio à leitura evolutiva e estática do território que nos revemos. Assim, oferecemos neste texto uma análise da presença das hortas, ou terrenos de uso hortícola na cidade de Lisboa, para o período de 1900 a 2019, fazendo uso de um conjunto de cartografia da cidade de Lisboa. A metodologia de suporte a este exercício refere-se a uma atualização da “Caracterização Visual” (Marat-Mendes et al. 2014 e 2015b), aplicada no projeto *MEMO – Evolução do metabolismo Urbano da Área Metropolitana de Lisboa. Lições para um Futuro Urbano Sustentável* (PTDC/SEM-EME/2197/2012). O Projeto MEMO, que reuniu uma equipa pluridisciplinar, procurou analisar o metabolismo urbano do território correspondente à Área Metropolitana de Lisboa entre 1890 e 2011. Definindo-se metabolismo urbano como “o conjunto dos fluxos materiais (incluindo a água) que entram e saem num determinado sistema para alimentar as suas atividades económicas e sociais” (Niza et al. 2009), a metodologia de caracterização visual aplicada, possibilitou a visualização gráfica desse mesmo metabolismo, através da georreferenciação de uma série de elementos com impacto no uso do solo, especificamente elementos de água e cultivos construídos pelo homem.

Cartography as a tool for identifying vegetable gardens within the city of Lisbon

We consider cartography to be one of the most important tools for interpreting land use in a progressive yet focused way. As such, in this article we examine the presence of vegetable gardens or land used for growing vegetables within the city of Lisbon over the period from 1900 to 2019 by studying a series of maps of the city. The methodology for this exercise is essentially an updated version of ‘visual characterisation’ (Marat-Mendes et al. 2014 and 2015b), which was applied in the project *MEMO – Evolução do metabolismo Urbano da Área Metropolitana de Lisboa. Lições para um Futuro Urbano Sustentável* [MEMO – The evolution of the urban metabolism of the Lisbon Metropolitan Area: Lessons for a Sustainable Urban Future] (PTDC/SEM-EME/2197/2012). The MEMO project, which was worked on by a multidisciplinary team, sought to analyse the urban metabolism of land that corresponds to the Lisbon Metropolitan Area today, between 1890 and 2011. Urban metabolism is defined as ‘a set of material flows (including water) that enter and exit a given system and feed into its economic and social activities’ (Niza et al. 2009). As such, the methodology of visual characterisation that was applied here enabled the graphic visualisation of that very metabolism by georeferencing a series of elements known to have an impact on land use – especially man-made water- and farming-related factors.

Posteriormente, no âmbito do projeto de investigação *SPLACH - Spatial Planning for Change* (POCI-01-0145-FEDER-016431), com interesse na temática do metabolismo urbano e de uma transição para a sustentabilidade urbana, recorreu-se também à caracterização visual para contribuir para a análise do sistema alimentar da Área Metropolitana de Lisboa. Em particular, no que concerne à sua fase de produção. Neste contexto, foi também o município de Lisboa analisado e levantado em termos da presença de hortas. Este levantamento foi realizado presencialmente entre 2018 e 2019. Complementarmente, essa análise foi confrontada com um levantamento de hortas identificado para o ano de 1985, facultado pelos resultados de um estudo intitulado “As ‘hortas urbanas’ em Lisboa”, publicado na revista *Sociedade e Território* (Castel’Branco et al. 1985).

Tendo em consideração o facto de que a informação disponibilizada pela cartografia está condicionada à(s) data(s) da sua produção, no âmbito deste artigo, oferecemos uma leitura da presença de hortas em Lisboa, conforme registada em seis elementos cartográficos que abrangem o levantamento da cidade de Lisboa e que cobrem o arco temporal pretendido, designadamente:

1. *Carta dos Arredores de Lisboa* (1898-1902);
2. *Levantamento da Planta da Cidade de Lisboa* (1904-1911);
3. *Carta Militar de Portugal* (1946 e 1949);
4. *Planta da Cidade* (1948-1959);
5. *Carta Militar de Portugal* (1965 e 1971);
6. Planta atual da cidade de Lisboa, disponibilizada em “Lisboa Interativa” da Câmara Municipal de Lisboa (<http://lxi.cm-lisboa.pt>).

Estes elementos cartográficos, apesar de não corresponderem a levantamentos agrícolas na sua origem, dispõem de informações relevantes sobre o uso do solo na cidade de Lisboa, à época do seu levantamento, particularmente sobre usos agrícolas, quer através do detalhe disponibilizado nas suas legendas (quando existentes) quer através da representação gráfica da planta.

A *Carta dos Arredores de Lisboa* (escala 1:20.000) foi levantada, entre 1893 e 1932, para todo o território continental de Portugal pelo Corpo de Estado Maior. O território correspondente à cidade de Lisboa está contemplado nas cartas 1 (1902), 2 (1901), 6 (1899), 7 (1898), 11 (1901) e 12 (1901). Nesta base cartográfica, a indicação dos locais onde existiam hortas é feita através de símbolos. Deste modo, no âmbito do Projeto MEMO, um conjunto contíguo destes símbolos definiu, por sua vez, um determinado polígono colorido na cor verde (Figura 3). O conhecimento exaustivo desta cartografia promoveu também o confronto com outras bases cartográficas suas contemporâneas, nomeadamente com o *Levantamento da Planta da Cidade de Lisboa* (escala 1:1000) elaborado, entre 1904 e 1911, pelo engenheiro industrial Júlio António Vieira da Silva Pinto (n. 1860) e pelo condutor de obras públicas Alberto Sá Correia (1874-1937). Este levantamento, constituído por 49 plantas, oferece um desenho aguarelado colorido, muito pormenorizado,

Later, as part of the research project *SPLACH - Spatial Planning for Change* (POCI-01-0145-FEDER-016431), which focused on the theme of urban metabolism and the transition to urban sustainability, visual characterisation also contributed towards analysing the food system of the Lisbon Metropolitan Area, with a particular emphasis on the production stage. The municipality of Lisbon was also analysed within this context and surveyed to identify vegetable gardens. This survey was carried out in person between 2018 and 2019. In addition, the analysis was compared with a survey of vegetable gardens that had been identified in 1985, based on the results of a study entitled “As ‘hortas urbanas’ em Lisboa”, published in the journal *Sociedade e Território* (Castel’Branco et al. 1985).

Bearing in mind that the information provided by cartography is constrained by the periods in which it was drawn up, for the purposes of this article we will look at the existence of vegetable gardens in Lisbon as recorded in six examples of cartography that are representative of such surveying of Lisbon and the timespan in question, as follows:

1. *Carta dos Arredores de Lisboa* [Map of the Outskirts of Lisbon] (1898–1902);
2. *Levantamento da Planta da Cidade de Lisboa* [Survey of Lisbon City Plan] (1904–1911);
3. *Carta Militar de Portugal* [Military Map of Portugal] (1946 and 1949);
4. *Planta da Cidade* [City Plan] (1948–1959);
5. *Carta Militar de Portugal* [Military Map of Portugal] (1965 and 1971);
6. Current plan of the city of Lisbon, available in ‘Lisboa Interativa’ (Interactive Lisbon) at Lisbon City Hall (<http://lxi.cm-lisboa.pt>).

These examples of mapping may not have originated from the same source as the farming surveys, but they provide crucial information about land use in the city of Lisbon and the period in which they were drawn up, whether through details in their keys (where they exist) or in the graphic elements of the map.

The *Carta dos Arredores de Lisboa* (scale 1:20.000) was created by the General Staff Corps of the Armed Forces between 1893 and 1932 to cover the entire Portuguese mainland. The land that equates to the city of Lisbon today is covered in maps 1 (1902), 2 (1901), 6 (1899), 7 (1898), 11 (1901) and 12 (1901). The spots where vegetable gardens were once located are indicated with symbols on the basis of this mapping. As part of the MEMO project, a contiguous distribution of symbols ended up creating a polygon coloured in green (Figure 3). Comprehensive study of this mapping also led to comparisons with other, contemporary cartographic sources, e.g. the *Levantamento da Planta da Cidade de Lisboa* (scale: 1:1000) drawn up between 1904 and 1911 by the industrial engineer Júlio António Vieira da Silva Pinto (b. 1860) and by the director of public works Alberto Sá Correia (1874–1937). This survey comprises 49 different plans in hugely detailed watercolours, but its key has never been found. However, the colours, lines, and repetition of details within the drawing have made it possible to deduce a key for five crops (Marat-Mendes et al. 2015a). By referring back to the aforementioned polygons, possible locations for vegetable gardens

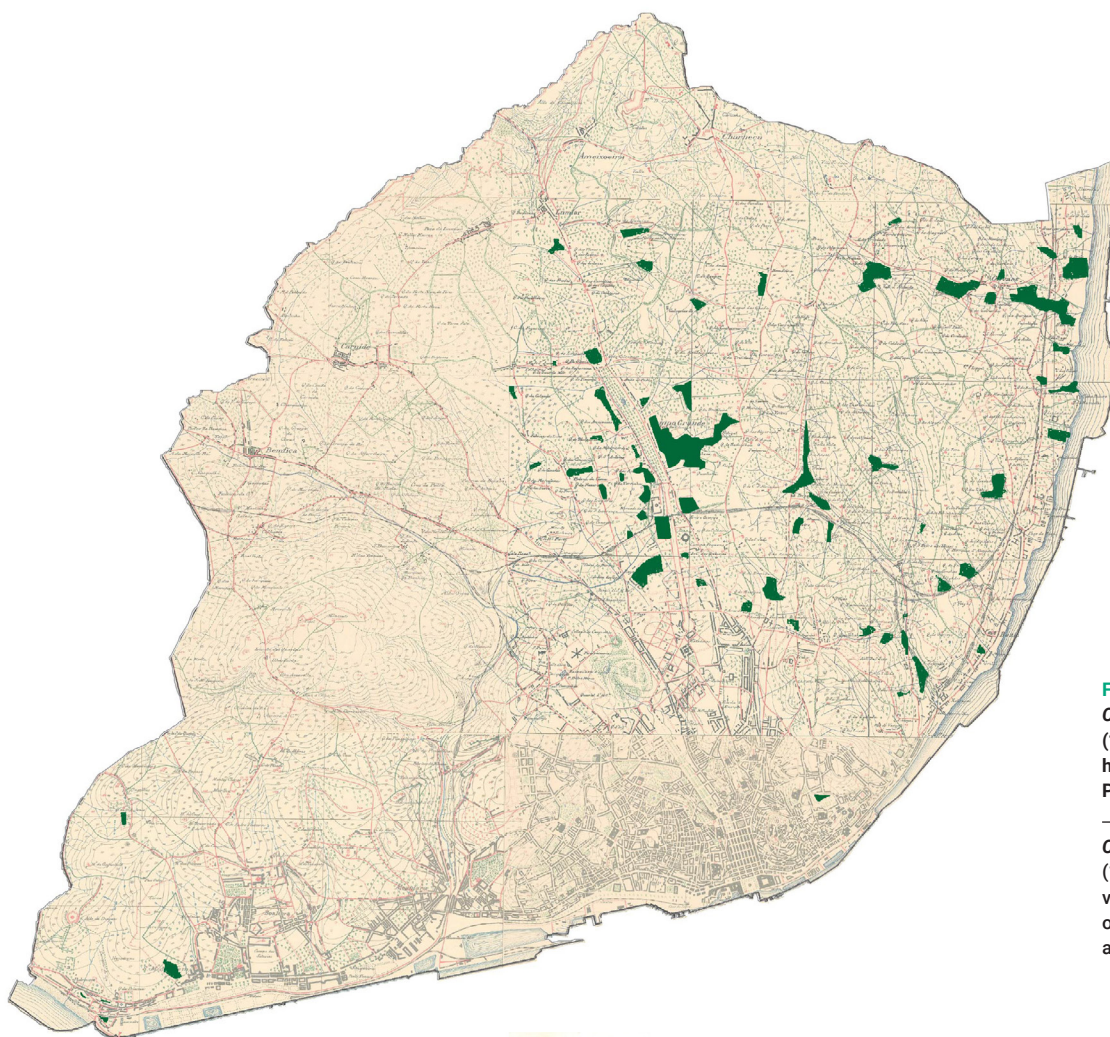


Fig. 3
Carta dos Arredores de Lisboa
(1898-1902) com sobreposição das
hortas identificadas no âmbito do
Projeto MEMO, para período de 1900.

Carta dos Arredores de Lisboa
(1898-1902), overlaid with the
vegetable gardens identified as part
of the MEMO project, for the period
around 1900.



Fig. 4
Levantamento da Planta da
Cidade de Lisboa (1904-1911)
com sobreposição das hortas
identificadas no âmbito do Projeto
MEMO, para período de 1900.

Levantamento da Planta da Cidade de
Lisboa (1904-1911), overlaid with the
vegetable gardens identified as part
of the MEMO project, for the period
around 1900.

Fig. 5
Carta Militar de Portugal (1946 e 1949)
 com sobreposição das hortas,
 jardins e outras culturas rasteiras
 identificadas no âmbito do Projeto
 MEMO, para o período de 1940.

Carta Militar de Portugal (1946 and 1949), overlaid with the vegetable gardens, gardens and other growing areas identified as part of the MEMO project, for the period around 1940.

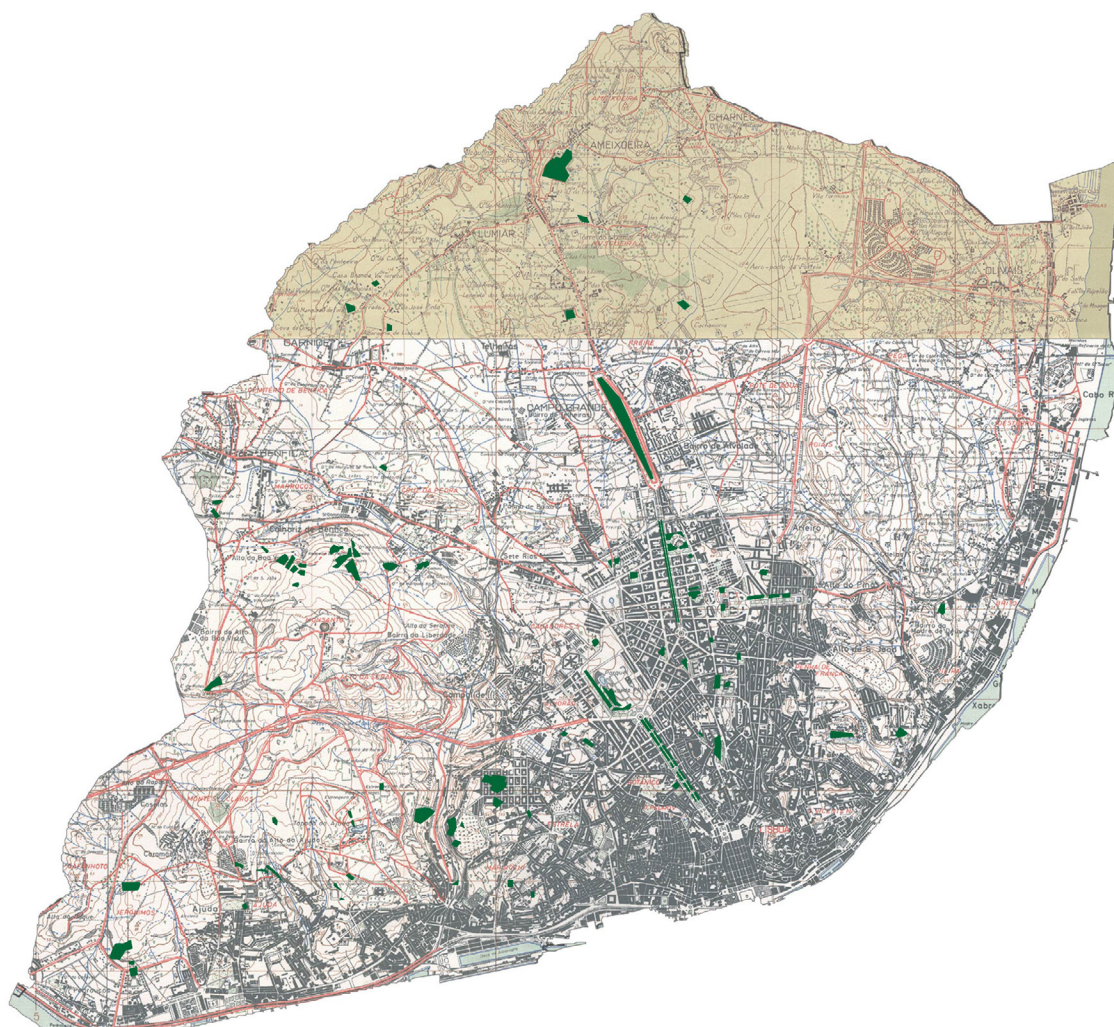
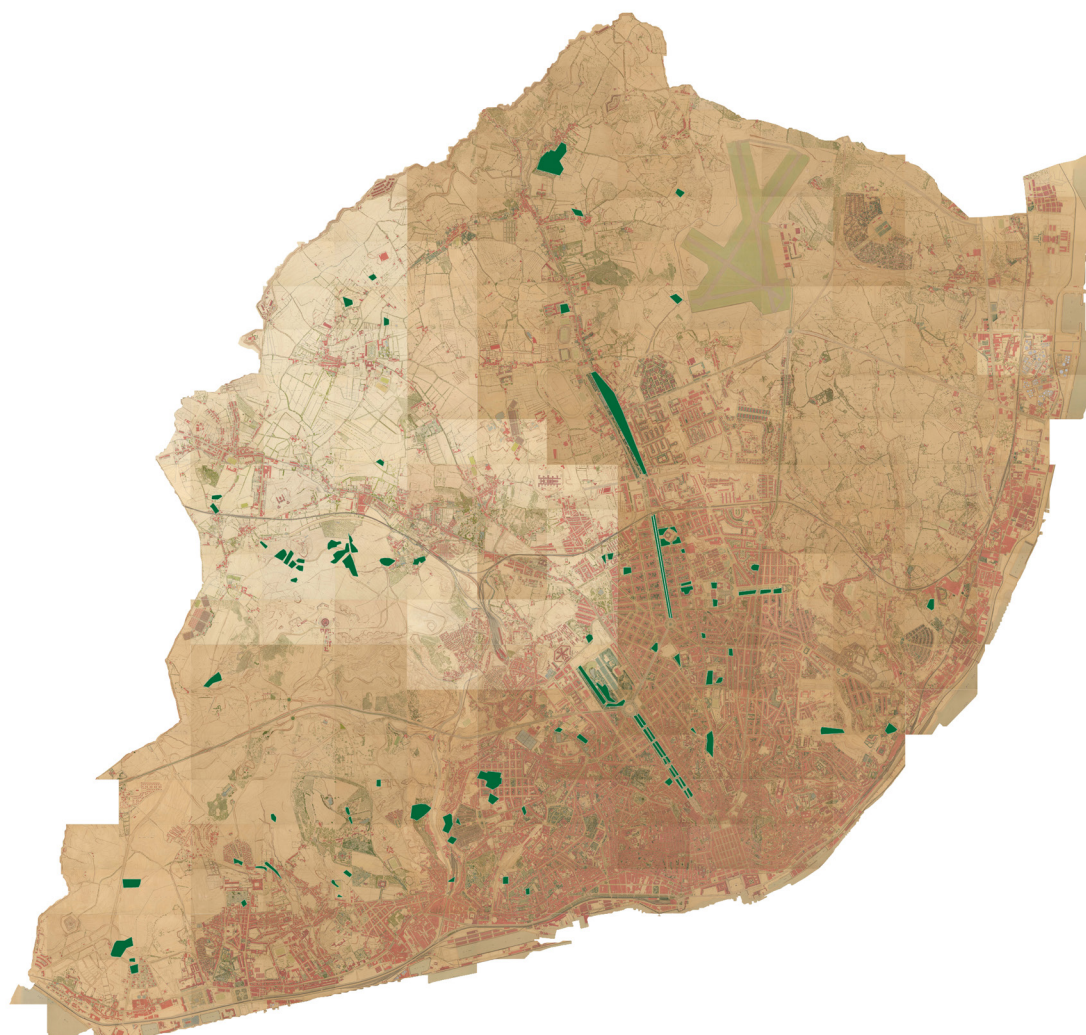


Fig. 6
Planta da Cidade (1948-1959)
 com sobreposição das hortas,
 jardins e outras culturas rasteiras
 identificadas no âmbito do Projeto
 MEMO, para o período de 1940.

Planta da Cidade (1948–1959), overlaid with the vegetable gardens, gardens and other growing areas identified as part of the MEMO project, for the period around 1940.



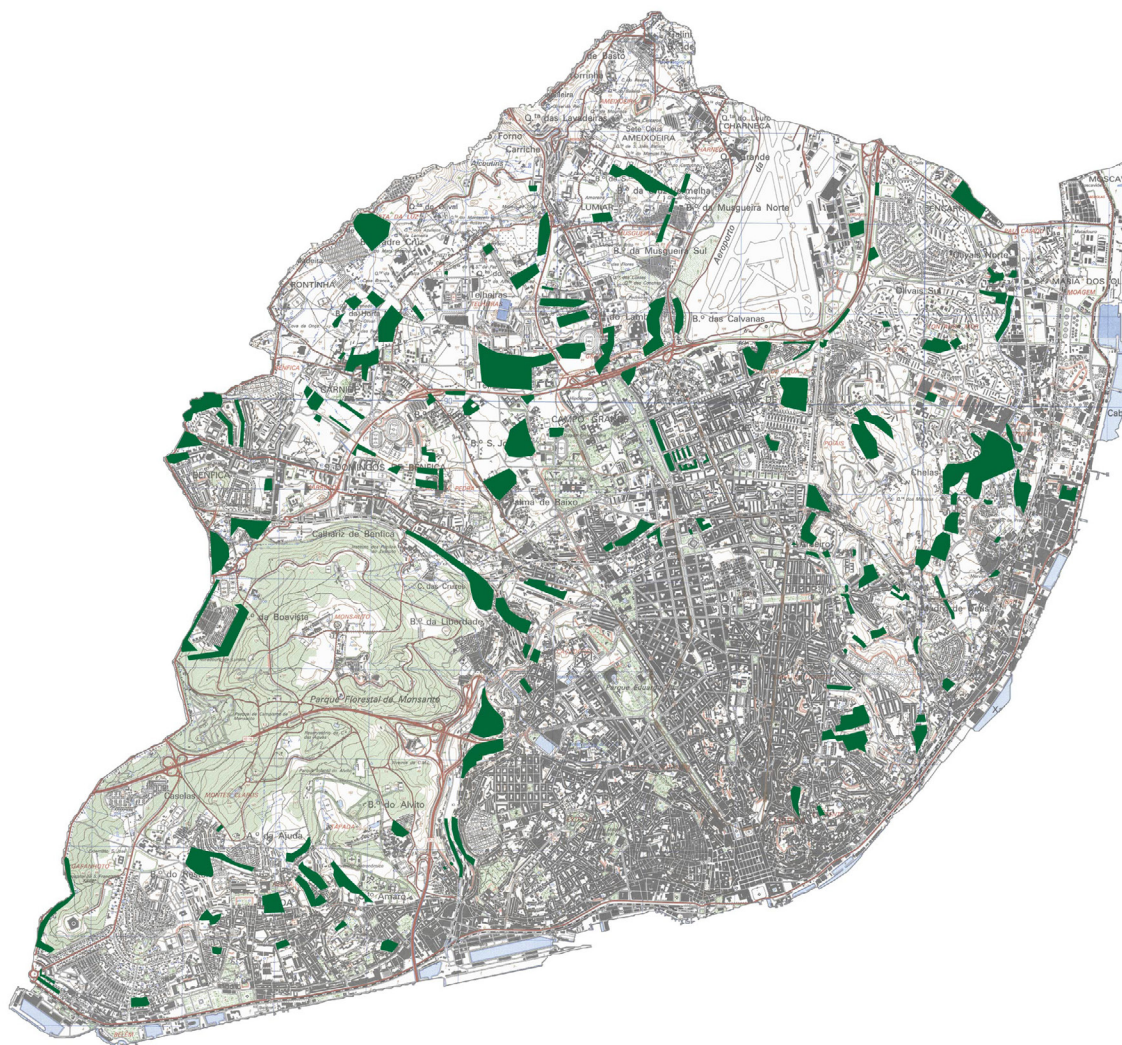


Fig. 7
Planta extraída da *Carta Militar de Portugal* (1965 e 1971) com sobreposição das hortas conforme identificadas no estudo realizado por Castel' Branco et al. (1985).

Plan extracted from the *Carta Militar de Portugal* (1965 and 1971), overlaid with the vegetable gardens identified in the study conducted by Castel' Branco et al. (1985).

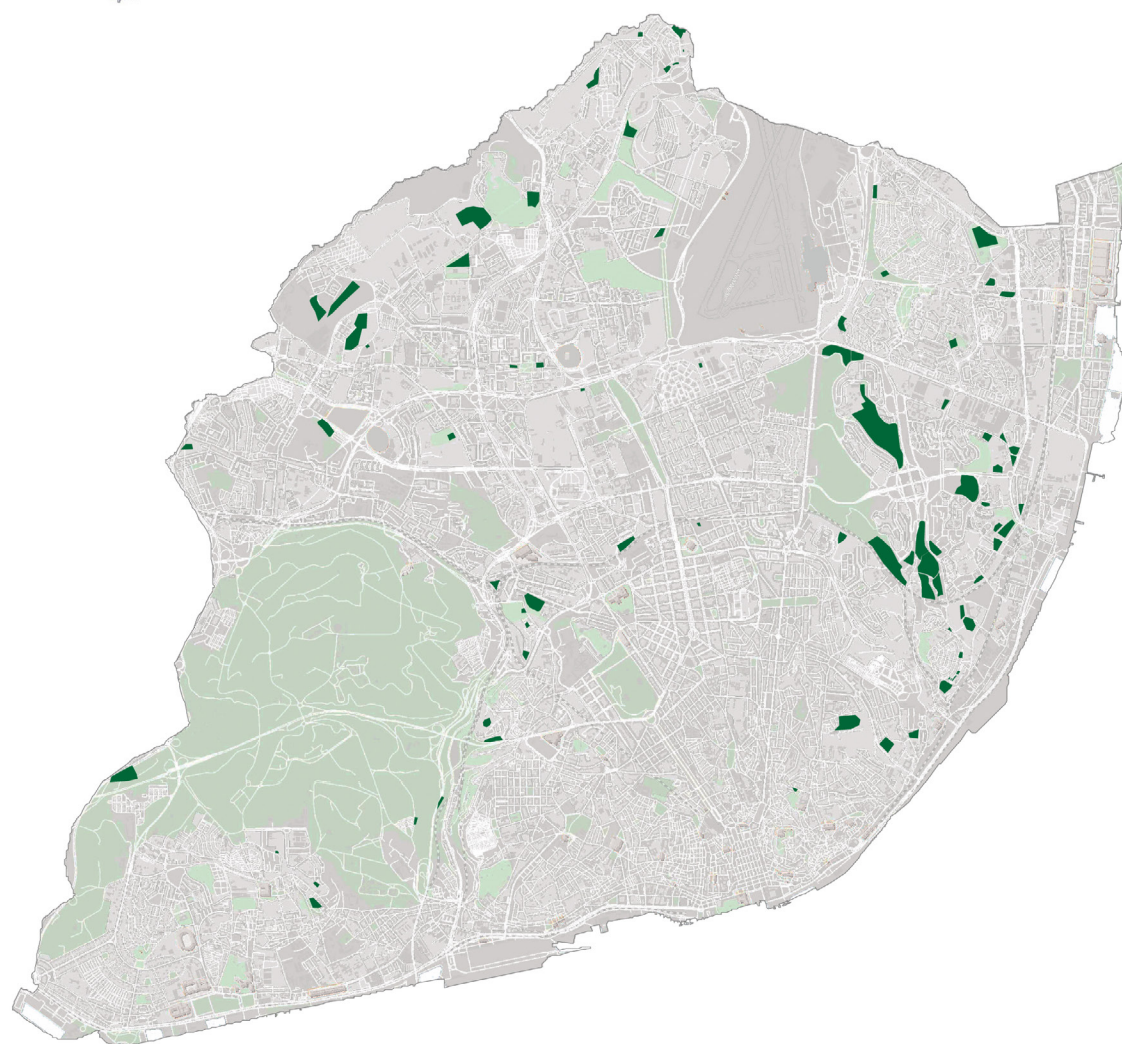


Fig. 8
Planta atual da cidade de Lisboa (<http://lxi.cm-lisboa.pt>) com sobreposição das hortas identificadas no âmbito do levantamento realizado entre 2018 e 2019 para o Projeto SPLACH.

Current plan of the city of Lisbon (<http://lxi.cm-lisboa.pt>), overlaid with the vegetable gardens identified as part of the survey conducted between 2018 and 2019, as part of the SPLACH project.

Créditos de imagem

As figuras 3, 4, 5, 6, 7 e 8 foram produzidas no âmbito do levantamento das hortas urbanas conduzido pelo Projeto SPLACH- Spatial Planning for Change (POCI-01-0145-FEDER-016431) e elaboradas por Sara Silva Lopes e João da Cunha Borges.

Image credits

Figures 3, 4, 5, 6, 7 and 8 were devised as part of the survey of urban gardens conducted for SPLACH project (Spatial Planning for Change) (POCI-01-0145-FEDER-016431) and elaborated by Sara Silva Lopes and João da Cunha Borges.

mas cuja legenda não foi, até à data, localizada. No entanto, a cor, o traço e a repetição de pormenores no desenho possibilitaram a identificação de uma legenda, nomeadamente para cinco cultivos (Marat-Mendes et al. 2015a). Assim, recorrendo aos polígonos anteriormente assinalados, identificam-se os possíveis locais das hortas no *Levantamento da Planta da Cidade de Lisboa* (Figura 4), conforme proposta em “A legenda do Levantamento da Planta de Lisboa” (Marat-Mendes et al. 2015a).

A *Carta Militar de Portugal* (escala 1:25.000), foi igualmente levantada para todo o território continental de Portugal. Elaborada entre 1937-1949 pelos Serviços Cartográficos do Exército, o território correspondente à cidade de Lisboa está contemplado nos mapas 431 (1949) e 417 (1946). Neste caso, o polígono correspondente ao local ocupado por hortas, inclui também jardins e outras culturas rasteiras (Figura 5), uma vez que a diferenciação destes últimos elementos não se encontra identificada na legenda da *Carta Militar*. O conhecimento desta cartografia e da sua legenda permitiu mais recentemente, no âmbito do projeto SPLACH, o seu confronto com uma outra base cartográfica, nomeadamente a *Planta da Cidade* (escala 1:000), levantada entre 1948 e 1959 pelo Instituto Geográfico Cadastral. Sobre esta última planta, com bastante detalhe da cidade de Lisboa, foi agora possível sobrepor as hortas, juntamente com os jardins e outras culturas rasteiras, identificadas na *Carta Militar de Portugal*, de 1946 e 1949 (Figura 6).

Também no âmbito do Projeto SPLACH, procedeu-se à recolha dos resultados de um levantamento de hortas urbanas na cidade de Lisboa de 1984, elaborado pelas investigadoras Isabel Castel Branco, Maria da Graça Saraiva e Maria Susana Neto (Castel’Branco et al. 1984). Neste sentido, os polígonos correspondentes às hortas de Lisboa em 1984 foram extraídos pelo Projeto SPLACH e sobrepostos sobre nova cartografia, que corresponde às cartas 417 (1993) e 431 (1993) da *Carta Militar de Portugal* (escala 1:25000). A sobreposição das hortas de Lisboa de 1984 sobre esta última cartografia encontra-se identificada na figura 7 do presente artigo.

Finalmente, a figura 8, cuja base cartográfica corresponde à planta mais atual da cidade de Lisboa disponibilizada no sítio eletrónico da Câmara Municipal de Lisboa, dispõe assinalado a verde todas as hortas existentes na cidade de Lisboa, conforme levantamento realizado pelo projeto SPLACH entre 2018 e 2019.

Discussão e conclusões

A evolução das hortas na cidade de Lisboa, entre 1900 e 2019, promove um retrato evolutivo da história da cidade, colocando em evidência o interesse e/ou a necessidade por parte da população para com as hortas e para o período em análise. Embora não seja possível aferir-se com exatidão a área coberta por hortas urbanas para o período de 1940-1950, devido ao facto de estas não se encontrarem desagregadas de outros cultivos como jardins e outros,

have been identified in the *Levantamento da Planta da Cidade de Lisboa* (Figure 4), as suggested in ‘A legenda do Levantamento da Planta de Lisboa’ [The key for the survey of the plan of Lisbon’ (Marat-Mendes et al. 2015a).

The *Carta Militar de Portugal* (scale: 1:25.000) was also drawn up in 1937–49 by the Portuguese Army Cartographic Service for the entire Portuguese mainland. The land that corresponds to the city of Lisbon is covered on maps 431 (1949) and 417 (1946). In this case, the polygon representing the area occupied by vegetable gardens also includes other kinds of gardens and areas used for growing crops (Figure 5), as there is no differentiation between these types in the key for the *Carta Militar*. More recently, as part of the SPLACH project, the information derived from this mapping has been compared with another cartographic source, the *Planta da Cidade* (scale: 1:000), which was created between 1948 and 1959 by the Geographic and Land Registry Institute. It was possible to superimpose the vegetable gardens and other gardens and areas for growing crops that had been identified in the *Carta Militar de Portugal*, created between 1946 and 1949 (Figure 6), onto the *Planta da Cidade*.

Another element of the SPLACH project was the collation of the results of a survey of vegetable gardens within the city of Lisbon in 1984 put together by researchers Isabel Castel Branco, Maria da Graça Saraiva and Maria Susana Neto (Castel’Branco et al. 1984). In this case, the polygons denoting the location of vegetable gardens within Lisbon in 1984 were extracted by the project researchers and superimposed onto new mapping that corresponds with maps 417 (1993) and 431 (1993) of the *Carta Militar de Portugal* (scale: 1:25000). The version of this mapping overlaid with Lisbon’s vegetable gardens in 1984 can be seen in Figure 7 of this article.

Finally, Figure 8, which is based on cartography that corresponds to the most recent city plan available on the Lisbon City Council website, has all of the extant vegetable gardens marked in green, according to a survey carried out as part of the SPLACH project between 2018 and 2019.

Discussion and conclusions

The development of vegetable gardens within the city of Lisbon between 1900 and 2019 reflects the ever-evolving nature of the city’s history, highlighting the interest and need on the part of the city folk for vegetable gardens during the period under examination. Although pinpointing the exact area covered by urban vegetable gardens during the 1940–1950 period is impossible due to the fact that they were not differentiated from other types of cultivation, such as ordinary gardens and the like, when consulting the key for the military maps that aided interpretation of the *Planta da Cidade* of 1948–1959, one cannot fail to notice that there has been a decrease in the number of vegetable gardens within the city. This was mainly due to the process of urbanisation effected by the wave of public works carried out during the Estado Novo regime (1933-1974). However, the city of Lisbon has

na legenda das cartas militares que auxiliaram à leitura da *Planta da Cidade* de 1948-1959, não se pode, todavia, deixar de constatar um decréscimo de hortas na cidade. Tal facto deveu-se sobretudo ao processo de urbanização registado pela promoção das obras públicas em vigor durante o regime de Estado Novo. No entanto, nunca a cidade de Lisboa deixou de registar a presença de hortas, nem mesmo, conforme se verifica na figura 7, onde se registam as hortas urbanas na cidade, 10 anos após a implementação da democracia, ou até na figura 8, onde se assinalam as hortas mais recentes identificadas pelo Projeto SPLACH em Lisboa. Se, entre 1900 e 1950, registamos a presença de hortas em áreas mais concentradas da cidade, nomeadamente na zona este e posteriormente na zona poente, o que nos pode indicar a orientação dos processos de crescimento da cidade; entre 1980's e a atualidade a presença das hortas na cidade é mais dispersa.

Financiamento

O presente artigo foi realizado com contributos provenientes do projeto de investigação SPLACH - Spatial Planning for Change (POCI-01-0145-FEDER-016431), financiado por Fundos Europeus Estruturais e de Investimento (FEEI) através do Programa Operacional Competitividade e Internacionalização (COMPETE 2020) na sua componente FEDER e por Fundos Nacionais através da Fundação para a Ciência e a Tecnologia na sua componente OE e do projeto de pós-doutoramento intitulado "O LNEC e a História da Investigação em Arquitetura" (SFRH/BPD/117167/2016), financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia por meio de orçamento nacional e de orçamento comunitário através do Fundo Social Europeu (FSE).

always noted the existence of vegetable gardens, even in cases like Figure 7, where you can see the positioning of vegetable gardens within the city 10 years after democracy was rolled out, or in Figure 8, which pinpoints the vegetable gardens identified more recently by the SPLACH project. Between 1900 and 1950, vegetable gardens were recorded in denser clusters within the city, especially on the eastern side, and later in the west, which may indicate the direction of city growth. Since the 1980s, the city's vegetable gardens have become more dispersed.

Funding

This article came about due to funding from the SPLACH research project (Spatial Planning for Change) (POCI-01-0145-FEDER-016431), which is financed by European Structural and Investment Funds (ESIF) via the Operational Programme for Competitiveness and Internationalisation (COMPETE 2020), through its FEDER component, and national funding through the Fundação para a Ciência e a Tecnologia, with its OE stream, plus funding for the post-doctoral project entitled 'O LNEC e a História da Investigação em Arquitetura' [The LNEC and the History of Architectural Research] (SFRH/BPD/117167/2016), supported by the Fundação para a Ciência e a Tecnologia with resources from the national budget and community funding from the European Social Fund (ESF).

Referências References

AAVV. 2003-2020. *Dicionários Porto Editora*. Porto: Porto Editora. <https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/horta>.

Castel' Branco, Isabel, Maria da Graça Saraiva, e Maria Susana Neto. 2018. "As 'hortas urbanas' em Lisboa." *Sociedade e Território* 3 (1985): 100-110. D'Almeida, Patrícia Bento, e Teresa Marat-Mendes. "O estudo do 'Território' e da 'Morfologia Urbana' no Laboratório Nacional de Engenharia Civil (1962 - 1974)". Em *A Produção do Território: Formas, Processos, Desígnios*, editado por Teresa Calix (coordenação), Ana Silva Fernandes, Sara Sucena, Nuno Travasso e Bruno Moreira, 2085-2096. Porto: Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto. https://pnum.arq.up.pt/wp-content/uploads/docs/PNUM2018_ACTAS_v2.12.pdf.

Figueiredo, António Cândido de. 1899-1991. *Novo Dicionário da Língua Portuguesa*. Lisboa: Sociedade Editora Artur Brandão & C^a.

De Gröer, Etienne. 1948. *Plano Diretor de Urbanização de Lisboa*. Lisboa: Câmara Municipal de Lisboa.

Marat-Mendes, Teresa; Joana Mourão, Patrícia Bento d'Almeida e Samuel Niza. 2015. *Water and Agriculture Atlas: Lisbon Region 1900-1940/ Atlas da Água e da Agricultura: Região de Lisboa 1900-1940*. Lisboa: DINÂMIA/CET – Instituto Universitário de Lisboa.

Marat-Mendes, Teresa, Patrícia Bento d'Almeida, e Joana Mourão. 2015a. "A legenda do Levantamento da Planta de Lisboa". Em *Arquivo Municipal de Lisboa: Um Acervo para a História*, coordenação científica Aurora Almada e Santos, Edite Martins Alberto e Maria João Pereira Coutinho, 275-287. Lisboa: Arquivo Municipal de Lisboa/Câmara Municipal de Lisboa.

Marat-Mendes, Teresa, Joana Mourão, Patrícia Bento d'Almeida, Samuel Niza, e Daniela Ferreira. 2014. "Água dá, água leva". *Cidades: Comunidades e Território*, 28: 56-87.

Marat-Mendes, Teresa, Joana Mourão, Patrícia Bento d'Almeida e Samuel Niza. 2015b. "Água corrente (não) mata gente". *Cidades: Comunidades e Território*, 30: 55-90.

Niza, Samuel, Leonardo Rosado, e Paulo Ferrão. 2009. "Urban Metabolism: Methodological advances in Urban Material Flow Accounting based on the Lisbon case study". *Journal of Industrial Ecology*, 13: 384-405.

Niza, Samuel, Daniela Ferreira, Joana Mourão, Patrícia Bento d'Almeida, e Teresa Marat-Mendes. 2016. "Lisbon's womb: an approach to the city metabolism in the turn to the twentieth century". *Regional Environmental Change*, 16: 1725-1737.

Pereira, Maria da Luz Valente, e Nuno Portas. 1967. *Inquérito à habitação urbana*. Lisboa: LNEC.

Pereira, Maria da Luz Valente, e Maria Amélia Correia Gago. 1972. *Inquérito à habitação urbana. Pesquisa de campo*. Lisboa: LNEC.

Portas, Nuno, e Ruy Gomes. 1963. *Inquérito-piloto sobre necessidades familiares em matéria de habitação*. Lisboa: LNEC.

Ribeiro, Orlando. 1979. *Significado Ecológico, expansão e declínio da oliveira em Portugal*. s.n. Portugal.

Câmara Municipal
de Lisboa
Lisbon City
Council

Presidente **President**
Fernando Medina

Vereadora do Pelouro
da Cultura e Relações
Internacionais
**Councillor for Culture
and International Relations**
Catarina Vaz Pinto

Vereador do Pelouro
do Ambiente, Estrutura Verde,
Clima e Energia
**Councillor for the Environment,
Green Structure, Climate and
Energy**
José Sá Fernandes

EGEAC, E.M.

Conselho de Administração
Executive Board

Presidente **President**
Joana Gomes Cardoso

Sofia Meneses
Manuel Veiga

Museu de Lisboa
Museum of Lisbon

Direção **Directors**
Joana Sousa Monteiro
David Felismino

Exposição
Exhibition

ORGANIZAÇÃO
DA EXPOSIÇÃO
EXHIBITION ORGANIZATION
Museu de Lisboa, EGEAC, E.M.

COMISSARIADO
CURATORS
Daniela Araújo

EM COLABORAÇÃO COM
IN COLABORATION WITH
Joana Sousa Monteiro
Mário Nascimento

INVESTIGAÇÃO
RESEARCH
Daniela Araújo
Mário Nascimento

APOIO À INVESTIGAÇÃO
RESEARCH SUPPORT
Ana Paula Antunes
Carlos Loureiro
Margarida Almeida Bastos
Maria Figueira

CONSULTORES CIENTÍFICOS
CONSULTANTS
Ana Duarte Rodrigues
CIUHCT (Faculdade de Ciências
da Universidade de Lisboa)

David Avelar
Florian Ulm
CE3C (Faculdade de Ciências
da Universidade de Lisboa),
2Adapt
Hélia Silva
Departamento de Património
Cultural da Câmara Municipal
de Lisboa
Isabel Rodrigo
Instituto Superior de Agronomia
/ Universidade de Lisboa
Luís Ribeiro
Instituto Superior Técnico
/ Universidade de Lisboa
Luís Ribeiro Gonçalves
CIDEHUS (Universidade
de Évora)

Samuel Niza
Circular – Consultoria
em Sustentabilidade
Teresa Marat-Mendes
Patrícia Bento d’Almeida
DINÂMIA’CET-IUL

PARCERIAS INSTITUCIONAIS
PARTNERS
**Grupo de Trabalho para a
Promoção da Agricultura
Urbana na Cidade de Lisboa**
– Pelouro do Ambiente
da Estrutura Verde, Clima
e Energia, Câmara Municipal
de Lisboa

**Working Group for
Development and Promotion
of Urban Agriculture in Lisbon**
– Department of Environment,
Green Structure, Climate and
Energy, Lisbon City Council
2Adapt
**Innovative Home Technology
(CGarden)**
GroHo Hidroponia
Science4You
Leroy Merlin Portugal

ENTIDADES
EMPRESTADORAS
LENDING PARTNERS
Alberto Pina
Escola Básica
de Santo António (Alvalade)
Arquivo Histórico Militar
Arquivo Municipal de Lisboa
Arquivo Nacional
da Torre do Tombo
Arquivo RTP
Associação Colher para
Semear – Rede Portuguesa
de Variedades Tradicionais
Biblioteca Nacional de França
Biblioteca Nacional de Portugal
Casa Pia de Lisboa
Celeste Bonito
Faculdade de Letras da
Universidade de Lisboa
Fernando Ribeiro
HortaFCUL
Gabinete de Estudos
Olisiponenses
Hemeroteca
Municipal de Lisboa

Mahdi Hajizamani
Museu Rafael Bordalo Pinheiro
Museu da Farmácia
Museu Nacional
de História Natural e da Ciência
Palácio Nacional da Ajuda,
Direção-Geral do Património
Cultural
Pedro Garrett
Pranlal Jetalal
e Bina Ramchande
Sistema de Informação para
o Património Arquitetónico,
Direção-Geral do Património
Cultural
Teresa Pina

PROJETO EXPOSITIVO
E DESIGN DE COMUNICAÇÃO
EXHIBITION PROJECT
AND COMMUNICATION
DESIGN
atelier-do-ver

TRADUÇÃO
TRANSLATION
ONOMA Traduções
Catarina Costa

CONSERVAÇÃO E RESTAURO
CONSERVATION AND
RESTORATION
Aida Nunes
Maria de Freitas
Margarida Silva
Água de Cal
Isabel da Silva Graça
Maria Monsalve

FOTOGRAFIA
PHOTOGRAPHY
José Avelar
José Frade

GESTÃO DO PROJETO
PROJECT MANAGEMENT
Sofia Bicho

VÍDEO
VIDEO
Carlos Loureiro
Daniela Araújo
Maria Figueira
Duarte Correia

APOIO À PRODUÇÃO
PRODUCTION SUPPORT
Hugo Henriques
Joana Cintra
Rosário Dantas
Teo Pitella

COMUNICAÇÃO
COMMUNICATION
Marina Marques
Mariana Botelho
Catarina Costa

SERVIÇO EDUCATIVO
LEARNING DEPARTMENT
Paulo Cuiça
Ana Margarida Campos
Paula Ribeiro
Patrícia Mata

EXPOSIÇÃO E MONTAGEM
EXHIBITION INSTALLATION
Ambienti D’Interni

ILUMINAÇÃO
LIGHTING
Ambienti D’Interni
David Jerónimo

TRANSPORTE
SHIPPING
FEIREXPO

SEGURO
INSURANCE
Innovarisk Lda

AGRADECIMENTOS
ACKNOWLEDGEMENTS
Alexandre Pais
Ambienti D’Interni
Ana Paula Rafael
André Simões
Ângela Ferreira
César Garcia
CIUL – Câmara
Municipal de Lisboa
FabLab Lisboa
Fátima Leitão
Fernando Ribeiro
Helena Nunes
João Rafael Santos
Marco Duarte
Maria João Burnay
Marise Francisco
Marta Gomes
Museu da Saúde
Parque Botânico
do Monteiro-Mor
Paulo Marques
Rita Folgosa
Rosa Branco
Rui Coelho
Rui Rosário Costa

AGRADECEMOS EM ESPECIAL
A TODOS OS HORTELÃOS
ENTREVISTADOS
WE ARE GRATEFUL TO
ALL THE INTERVIEWED
GARDENERS
Alberto Pina

Ana Albergaria e Conceição
Henriques
Cátia Godinho
Celeste Bonito
David Avelar
Felipe Amato
Florian Ulm
Joaquim Espada
Madalena Horta
Mahdi Hajizamani
Pedro Garrett
Pranlal Jetalal e Bina
Ramchande
Sylvain Papyon
Teresa Pina

Catálogo
Catalogue

EDIÇÃO
EDITION
Museu de Lisboa, EGEAC, E.M.

COORDENAÇÃO EDITORIAL
EXECUTIVE EDITORS
Daniela Araújo
Mário Nascimento

TEXTOS
TEXTS
Catarina Vaz Pinto
José Sá Fernandes
Joana Sousa Monteiro
Luís Ribeiro Gonçalves
Mário Nascimento
Ana Paula Antunes
Daniela Araújo
Aida Pereira Nunes
Hélia Silva
Rita Mégre
Ana Duarte Rodrigues
David Santos
Ana Domingues
Graça Ribeiro
Rita Folgosa
Teresa Marat-Mendes
Patrícia Bento d’Almeida
Samuel Niza
Luís Ribeiro
Isabel Rodrigo
Atelier Parto
David Avelar
Florian Ulm
Maria Figueira

DESIGN EDITORIAL
EDITORIAL DESIGN
atelier-do-ver

REVISÃO
REVISION
Mário Nascimento
Daniela Araújo
Joana Sousa Monteiro
Sofia Matos
Sofia Bicho

TRADUÇÃO
TRANSLATION
Kennis Translations

IMPRESSÃO
PRINTED BY
ACDPrint

TIRAGEM
PRINT RUN
500 exemplares *copies*

ISBN
978-989-8763-61-7

DEPÓSITO LEGAL
LEGAL DEPOSIT
DL 486795/21

Germinar uma semente. Cultivar uma missão.
Germinating a seed. Cultivating a mission.

EDIÇÕES LISBOA CAPITAL VERDE EUROPEIA 2020
COLEÇÃO LISBOA
