



# ALFACES NA AVENIDA

## Estratégias para (bem) alimentar a cidade

**Autores:** Colégio Food, Farming and Forestry da Universidade de Lisboa

**Editores:** Rosário Oliveira, Sara Amâncio e Leonel Fadigas

## FICHA TÉCNICA

**Título:** Alfaces na avenida. Estratégias para (bem) alimentar a cidade

**Edição e propriedade:** Universidade de Lisboa, Colégio Food, Farming and Forestry

**Coordenação da edição:** Rosário Oliveira, Sara Amâncio, Leonel Fadigas

**Autores:** Ana Thudichum Vasconcelos, Andreia Saavedra Cardoso, António Guerreiro de Brito, António S. Barreto, Carlos Piteira, Henrique Cabral, Isabel Loupa-Ramos, Isabel Rodrigo, Jorge Cancela, Jorge Palma, José de Melo-Abreu, José Manuel Palma-Oliveira, Leonel Fadigas, Luís Moreno, Luís Ribeiro, Manuel Pacheco Coelho, Manuela Raposo de Magalhães, Maria João Estorninho, Maria João Fraqueza, Maria Paula Mendes, Paulo Morgado, Rosário Oliveira, Rute Saraiva, Samuel Niza, Sara Amâncio, Teresa Nunes, Tiago Domingos

**Edição:** 1ª

**Ano:** 2017

**Idioma:** Português

**Design:** Núcleo de Comunicação da Universidade de Lisboa

**ISBN:** 978-989-99801-2-9

**Contactos gerais:** Imprensa da Universidade de Lisboa  
Alameda da Universidade – Cidade Universitária 1649-004 Lisboa, Portugal

Distribuição gratuita

**Este trabalho teve enquadramento nas atividades do Colégio F3: Food, Farming and Forestry (F3) da Universidade de Lisboa.**

**Como citar este livro:**

Oliveira R., Amâncio S., Fadigas L. (Eds.), 2017. Alfaces na avenida. Estratégias para (bem) alimentar a cidade. 1.ª Edição. Lisboa: Universidade de Lisboa, Colégio Food, Farming and Forestry, [148 páginas] pp. ISBN: 978-989-99801-2-9

**Como citar um capítulo deste livro:**

[Autore(s) do capítulo], 2017. [Título do capítulo]. In: R. Oliveira, S. Amâncio, L. Fadigas (Eds.), Alfaces na avenida. Estratégias para (bem) alimentar a cidade. 1.ª Edição. Lisboa: Universidade de Lisboa, Colégio Food, Farming and Forestry, pp. [1ª página – última página]. ISBN: 978-989-99801-2-9

# Índice

<b>Nota de abertura</b>	4
<b>Prefácio</b>	5
<b>I. Cronologia para o planeamento alimentar da cidade</b>	10
O planeamento alimentar nos instrumentos de gestão territorial	11
Produção e consumo alimentar urbano: Abordagem metodológica ao estudo dos abastecimentos da cidade de Lisboa (1900-1960)	25
Bem comer para responsável ser. Por uma estratégia de planeamento alimentar urbano	28
<b>II. Sistemas alimentares amigos do ambiente</b>	36
O planeamento alimentar de base ecológica. A bacia alimentar do Ribatejo e Oeste	37
O sistema alimentar no contexto do metabolismo urbano da Área Metropolitana de Lisboa	44
Consumo de pescado em Portugal: Tendências e perspectivas futuras	50
A água subterrânea e a agricultura em áreas urbanas	56
Soluções (sedutoras) de Design para uma alimentação sustentável	62
Exploração sustentável de recursos e a Tragédia dos Comuns	67
<b>III. Riscos, segurança alimentar e segurança dos alimentos</b>	73
Direito Fundamental à Alimentação Saudável: Novos desafios em contexto urbano	75
Ética e justiça alimentar na cidade: Os desertos alimentares	80
Identificação de potenciais perigos para a saúde humana associados à origem, transporte e manutenção de alimentos na cidade	85
Por uma epidemiologia psicossocial da cidade: O caso das hortas sociais e dos espaços verdes	95
<b>IV. Coesão social e desenvolvimento territorial</b>	103
Modelos prospetivos na interface urbano-rural	105
Circuitos curtos agro-alimentares e desenvolvimento local	114
Produção de plantas em edifícios urbanos desocupados – uma perspetiva para a segurança alimentar em meio urbano	119
Estratégia agroalimentar e cidades: Uma perspetiva de governança e coesão socioterritorial	125
Sol na eira e chuva no nabal: Percepções locais sobre o futuro da produção agrícola na AML	130
Práticas do etnodesenvolvimento no contexto urbano?	135
<b>Posfácio</b>	140
<b>Notas biográficas dos autores</b>	142

# Produção e Consumo Alimentar Urbano: Abordagem metodológica ao estudo dos abastecimentos da cidade de Lisboa (1900-1960)

Teresa Nunes

Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa

([teresa.nunes@campus.ul.pt](mailto:teresa.nunes@campus.ul.pt))

## Resumo

A reconstituição das lógicas subjacentes à produção e consumo urbanos durante o século XX constitui um desafio à historiografia contemporânea, obrigando a um conhecimento profundo sobre os agentes e estruturas institucionais e económicas associadas à temática. Precede, naturalmente, a um reconhecimento sobre as dinâmicas evolutivas do ponto de vista demográfico e urbanístico em curso no âmbito temporal observado. O presente exercício pretende estabelecer uma grelha analítica preliminar para identificação das especificidades de produção e consumo alimentares de Lisboa, aferida a um período caracterizado, não só por rupturas políticas e institucionais no país, mas também pelo impacto dos dois conflitos mundiais e posterior normalização.

## 1. Introdução

A problemática dos abastecimentos urbanos, em particular dos respeitantes à cidade de Lisboa, conheceu um conjunto de vicissitudes no decurso da primeira década do séc. XX. Os ímpetus modernizantes ocorridos na década de 80 da centúria anterior, na esteira do denominado período áureo do crescimento demográfico lisboeta (Rodrigues, 2009, p. 354), reflectiram-se tanto na apropriação de espaço com potencial agrícola pela malha urbana (França, 1992, pp. 238-262).<sup>1</sup> como na atenção dos agentes públicos pelas condições de comercialização dos géneros alimentares nos mercados grossistas ou retalhistas da capital.

Estas tendências não logravam, porém, uma mudança substantiva de Lisboa enquanto um dos espaços de produção privilegiado para o consumo de hortícolas da capital, conforme a descrição do jornal *A Resistência. Órgão dos Agricultores e Horticultores do Distrito de Lisboa*, em réplica às críticas de abastecimento deficiente e oneroso, apresentadas pelo *Repórter*. Nesta caracterização, o provimento de produtos hortícolas não poderia senão depender estritamente das áreas limítrofes da cidade, além das hortas e quintas existentes no âmbito da mesma, tendo em conta as dificuldades de acondicionamento dos produtos e os efeitos do trajecto menos curto nos víveres a comercializar em Lisboa. Consequentemente, na visão veiculada pela *Resistência*, Lisboa alimentava-se quotidianamente da conjugação entre a actividade agrícola intrínseca e a atractividade exercida pelo mercado da capital nas regiões limítrofes ao distrito para o fornecimento de bens perecíveis como batatas, legumes, cebolas e frutas (*A Resistência*, p. 2) através da linha férrea, fluvial ou marítima. O espaço de produção agrícola na capital, ou de potencial para a referida actividade, referenciado no levantamento topográfico da cidade de Lisboa,

---

<sup>1</sup> “Não tendo havido modificações na área oficial, que as extensas barreiras da Lei de 1886 chegavam para o que desse e viesse, foi pelo alastramento de novos bairros a substituir campos e quintas, e pela elevação dos prédios existentes em áreas já urbanizadas que se traduziu o fenómeno urbano dos anos anteriores e posteriores à [Grande] Guerra”. O autor salientava a expansão urbana no denominado 3º Bairro, correspondente às freguesias de S. Sebastião da Pedreira e Coração de Jesus, nas décadas de 1900 a 1930; já as Avenidas Novas, Charneca e o Campo Grande assinalavam um acréscimo demográfico entre 1920 e 1930, uma tendência acompanhada por Benfica e o Lumiar. Marques, s.d., pp. 21-22.

desenvolvido entre 1904 e 1911 (Veiga, Tojal, 2005), viria a debater-se com os novos desafios associados ao ritmo do aumento populacional lisboeta (de 356.311 habitantes em 1900 para 790.434 em 1950 (*Novos e Velhos Caminhos de Lisboa. 1965. Anuário, Guia e Roteiro da Cidade*, p. 7), os quais determinavam a redefinição administrativa da área afectada ao distrito de Lisboa no período em análise (Oliveira, 1995, p. 536 e 541-2).

## 2. Do Abastecimento ao Consumo

No início do séc. XX, duas temáticas congregavam especial preocupação dos agentes municipais no contexto lisboeta a saber, o fornecimento de pão e carne à população da capital. Ambos os sectores encontravam-se sob regulamentação estrita; no primeiro caso, o condicionamento provinha do decreto de 26 de Setembro de 1893, posteriormente reiterado pelas leis de 14 de Fevereiro de 1896 e 14 de Junho de 1899, através das quais era fixado um limite máximo para o número de padarias em laboração na cidade. A 27 de Maio de 1911, o regime republicano empenhava-se, através da pasta do Fomento, em inverter a referida situação através de um decreto sobre a liberdade do fabrico e venda de pão na capital. Em 3 de Agosto seguinte, Brito Camacho, responsável pelo referido ministério, submetia uma proposta de lei tendente à diminuição dos preços do pão na capital do país, “Pão de Família”(Nunes, 2014, pp. 273-287), iniciativas coarctadas pela indústria moageira no decurso da I República (Pires, 2004).

Quanto ao abastecimento de carnes, a problemática persistiria no decurso do período em análise. Em 8 de Agosto de 1901, o executivo de Hintze Ribeiro avocava o direito de limitar o número de talhos particulares existentes na capital, de proibir a venda de carne de gado não abatido no matadouro municipal e de alterar os direitos de consumo, na esteira da reforma da câmara municipal de Lisboa, de 15 de Abril do mesmo ano. Nos anos seguintes operava-se uma redução substancial do número de estabelecimento comerciais afectos ao comércio do referido género (de 243 em 1891 (*Anuário do Comércio. Almanach Comercial de Lisboa. 11º Ano. Roteiro de Lisboa. Lista Geral dos Comerciantes, Industriais e Lojistas para 1891*, pp. 412-414) para 150, em 1903 (*Diário da Câmara dos Deputados*, 1903, p. 4); contudo, as dificuldades de abastecimento persistiriam tendo constituído um dos focos de litígio acérrimo entre a vereação republicana, empossada em Novembro de 1908, e o executivo monárquico. As reivindicações da edilidade, expressas em representação de 3 de Dezembro (“1ª Sessão, 3 de Dezembro de 1908”, *Actas das sessões da Câmara Municipal de Lisboa*, 1908, pp. 396-400) e reiteradas no ano seguinte com apoio da Câmara Municipal do Porto, objecto de idêntica regulamentação, eram conformes à substituição do decreto de 8 de Agosto de 1901 por um regime de comércio livre de carnes. Implantada a República cessava o regime restritivo, cabendo à Câmara Municipal de Lisboa o papel de regulação dos preços das carnes, actividade assegurada pelos talhos municipais. Em Junho de 1913, procurava-se aplacar a escassez de género no mercado lisboeta através da abolição do imposto do consumo sobre as carnes bovinas congeladas, cujo comércio seria alvo de regulamento específico.

Com a eclosão da Grande Guerra, surgiam organismos públicos destinados a garantir o acesso a matérias-primas e género agrícola, caso dos Armazéns Gerais Industriais e das Bolsas para venda e aquisição de mercadorias em Lisboa. Na capital estabelecia-se uma zona franca no porto para produtos importados do Brasil e do espaço colonial e interditava-se a exportação de bens de primeira necessidade (açúcar, arroz, legumes,

bacalhau e cereais). Constituíam-se as comissões de subsistência, posteriormente reformadas em 1915 e no ano seguinte, dando origem à Comissão de Abastecimentos. Estas medidas eram acompanhadas do tabelamento dos preços máximos e da elaboração de inventários regionais de produção e consumo. Insuficientes face à carestia e escassez, essas providências eram reforçadas nos anos seguintes com novas restrições à exportação, alargamento de competências das entidades públicas e maior regulamentação sobre agentes e actividades comerciais.

Durante a Grande Guerra promoveu-se igualmente uma redução do consumo, municipais e particulares, bem como o limite de actividade diária (em Janeiro, em Maio, Junho, Julho e Agosto, pelas 21h) aplicável a estabelecimentos de produtos alimentares, entre outros. Impunha-se, por outro lado, restrições à utilização quotidiana de géneros específicos (carne de vaca, por exemplo, de consumo proibido um dia por semana, ou cereais, através da adopção de um único tipo de pão, em Lisboa; em Setembro de 1918, viria a ser interdita a venda de farinha a granel, para fins culinários, e a utilização deste produto no fabrico de artigos de pastelaria, sem petição prévia) e de combustíveis. Esta tendência culminava na proibição de venda directa de alguns produtos (aplicada em Lisboa, em 16 de Setembro de 1918, extensível ao território nacional, em 23 seguinte), sujeitos a racionamento (Ventura, 2003, pp. 469-478).

Terminada a Grande Guerra, a dificuldade nos abastecimentos à capital e mesmo a necessidade a medidas excepcionais de restrição persistiam: a ruptura de fornecimentos a Lisboa constituiu um dos factores determinantes para a criação do Commissariado dos Abastecimentos, em 11 de Agosto de 1920 (Leal, Nunes, 2012, p. 90). A referida entidade não tardava em restabelecer o racionamento de bens de primeira necessidade na capital, onde igualmente escasseava a água. Nos meses seguintes, Setembro e Outubro, caberia ao presidente do executivo, também ministro da Agricultura, a aplicação de um novo conjunto de restrições aos consumos na capital (Leal, Nunes, 2012, p. 91-96).

A década de 30 oferecia alterações substantivas no enquadramento dos consumos urbanos e, por extensão, dos abastecimentos à capital. A definição de géneros de primeira necessidade prevalecente no início do século – pão, carne de bovinos, ovinos e suínos, peixe, hortaliças, legumes de qualidades vulgares, azeite, leite e ovos (*Diário da Câmara dos Deputados*, 1911, p. 12) – cedia protagonismo, no contexto da ordem corporativa implementada nesse período, a uma formulação menos ambiciosa, atendendo à caracterização de Abel Varzim – cereais (trigo, milho e centeio), arroz, batata, azeite e grão (*Diário da Assembleia Nacional*, 1939, p. 344-345).

O sistema de abastecimentos, por seu turno, manteve as características estruturantes apresentadas no início do século. Baseado na estrutura oitocentista constituída por mercados abastecedores, mercados de retalho (por administração directa ou concessionados), mercados mistos, estabelecimentos comerciais, feiras e venda ambulante, este sistema procurou corresponder ao desenvolvimento da demografia urbana e do alargamento do perímetro da cidade através da edificação de novas superfícies e modernização das já existentes. Tais propósitos revelavam-se de difícil prossecução, motivo do recurso aos denominados mercados de levante, uma solução provisória destinada ao acolhimento de vendedores ambulantes (*Anais do Município de Lisboa para o ano de 1961*, p. 358; *Anais do Município de Lisboa para o ano de 1968*, p. 423), herdeira dos mercados temporários promovidos pela Câmara Municipal durante a Grande Guerra. Tomando por referência dos números apontados

para o início e final da década de 60, estas entidades não assumiram uma expressão significativa: cinco em 1961 e quatro em 1968.

Observava-se, contudo, uma adaptação das estruturas de abastecimento da capital ao enquadramento político e institucional instaurado com a Ditadura Militar (1926-1933) e, subsequentemente, com o Estado Novo (1933-1974). A ordem corporativa avultava significativa na redefinição das competências municipais, estribadas numa lógica centralizadora, apreciada no advento de organismos de coordenação económica como a Junta Nacional de Produtos Pecuários, com tutela exclusiva do abastecimento lisboeta, a partir de Janeiro de 1939 (*Anais do Município de Lisboa para o ano de 1939*, pp. 46-47). Paralelamente, verificava-se o surgimento de uma nova figura, a do mercado de administração conjunta com organismos económicos, conforme o enquadramento conferido ao Mercado Abastecedor de Frutas, em parceria estreita com a Junta Nacional de Frutas.

### Referências Bibliográficas

- "1ª Sessão, 3 de Dezembro de 1908", *Actas das sessões da Câmara Municipal de Lisboa* (1908) Lisboa, Câmara Municipal, 461ps.
- A Resistência. Órgão dos Agricultores e Horticultores do Distrito de Lisboa*, nº 7, 25 de Abril de 1897, 4ps.
- Anais do Município de Lisboa para o ano de 1939* (1940) Lisboa, Câmara Municipal, 329 ps.
- Anais do Município de Lisboa para o ano de 1961* (1962) Lisboa, Câmara Municipal, 1962, 644 ps.
- Anais do Município de Lisboa para o ano de 1968* (1969), Lisboa, Câmara Municipal, 752 ps.
- Anuário do Comércio. Almanach Comercial de Lisboa. 11º Ano. Roteiro de Lisboa. Lista Geral dos Comerciantes, Industriais e Lojistas para 1891*, Lisboa, Viúva Bertrand e Comp., 1890, 677ps.
- Diário da Assembleia Nacional* (1939) sessão nº 37, 14 de Fevereiro, 22ps.
- Diário da Câmara dos Deputados* (1911) sessão nº 5, 6 de Setembro, 22ps.
- Diário da Câmara dos Senhores Deputados do Reino* (1903) sessão nº 79, 18 de Maio, 14ps.
- Ferreira, Vitor Matias (1987) *A Cidade de Lisboa: de capital do Império a Centro da Metrópole*, Lisboa Dom Quixote, 343ps.
- França, José-Augusto, (1992) "A Cidade Possível", *Os Anos Vinte em Portugal*, Lisboa, Presença, 493 ps.
- Leal, Ernesto Castro, Nunes, Teresa (2012), *António Granjo. República e Liberdade*, Lisboa, Assembleia da República, 190 ps.
- Marques, A. H. de Oliveira (s.d.), dir., *História da I República Portuguesa. As Estruturas de Base*, Lisboa, Iniciativas Editoriais, 710 ps.
- Novos e Velhos Caminhos de Lisboa. 1965. Anuário, Guia e Roteiro da Cidade* (1964) Lisboa, Caminhos de Portugal, 435 ps.
- Nunes Teresa (2014), "A Construção do Estado Republicano e a "Crise de trabalho" na Assembleia Nacional Constituinte (1911), *História* (São Paulo), vol. 33, nº 2, Jul/Dez, 15 ps.
- Oliveira, César de (1995), dir., *História dos Municípios e do Poder Local. Dos Finais da Idade Média à União Europeia*, Lisboa, Círculo de Leitores, 591 ps.
- Pires, Ana Paula (2004), *A Indústria de Moagem de Cereais. Sua Organização e reflexos políticos do seu desenvolvimento durante a I República (1899-1926)*. Dissertação de mestrado em História dos séculos XIX e XX, Universidade Nova de Lisboa, FCSH, 329 ps.
- Rodrigues, Teresa Ferreira (2009), coord., *História da População Portuguesa*, Porto, CEPES/Afrontamento, 582 ps.
- Veiga, Inês, Tojal, Alexandre Arménio Maia (2005), coord., *Levantamento da Planta de Lisboa, 1904-1911*, Lisboa, Câmara Municipal, 322ps.
- Ventura, António (2003), "Efeitos da Guerra", *Portugal. Grande Guerra 1914-1918*, dir por Aniceto Afonso e Carlos de Matos Gomes, Lisboa, Diário de Notícias, 424 ps.



# Notas biográficas dos autores

## Ana Thudichum Vasconcelos

Doutorada pelo Politécnico de Milano (2008), título da tese: *Future Food, Towards a Sustainable Food Pattern*. Professora Auxiliar da Faculdade de Belas-Artes da Universidade de Lisboa, leciona no Mestrado de Design de Equipamento: Métodos de Design I (*Design Thinking*); na Licenciatura de Design de Equipamento: Eco-design e Sustentabilidade, Projeto I, Introdução ao Design, e ainda, leciona no curso de Doutoramento em Belas-Artes.

Desenvolve atividade de investigação em Design para a Sustentabilidade e em Cerâmica. Nos tempos livres é hortelã na horta comunitária de Alto dos Gaios, Terras de Cascais.

## Andreia Saavedra Cardoso

Arquitecta Paisagista, licenciada e doutorada (ISA/ULisboa, 2017) e investigadora PhD na área de investigação do Planeamento alimentar de base ecológica, no Centro de Agronomia, Alimentos, Ambiente e Paisagem, do Instituto Superior de Agronomia da Universidade de Lisboa (LEAF/ISA/ULisboa). Trabalhou em investigação e desenvolvimento durante dez anos, em Projecto de Arquitectura Paisagista e Ordenamento da Paisagem, no Centro de Estudos de Arquitectura Paisagista "Professor Caldeira Cabral" (CEAP/ISA/ULisboa). Foi membro da equipa e investigadora do projecto - "Ordenamento Potencial da Paisagem de Base Ecológica - Aplicação a Portugal", financiado pela FCT. Foi investigadora visitante do Centre de Recherches et d'Études pour l'Action territoriale (CREAT), da Faculté d'Architecture, d'Ingénierie Architecturale et d'Urbanisme (LOCI), da Université Catholique de Louvain (UCL). Trabalhou, em 2017, na área da Alimentação e Adaptação às alterações climáticas, na Universidade de Coimbra, Centro de Ecologia Funcional (CEF/UC).

## António Guerreiro De Brito

Professor Associado com Agregação em Engenharia do Ambiente no Instituto Superior de Agronomia da Universidade de Lisboa, é membro do Centro de Investigação LEAF-Linking Landscape, Environment, Forest and Food e autor de 50 artigos publicados em revistas internacionais com revisão, no domínio das águas residuais e recuperação de recursos (fósforo e energia), gestão de recursos hídricos e avaliação de sustentabilidade ambiental. Membro do Centro de Estudos Tropicais para o Desenvolvimento (CENTROP), tem colaborado com as Nações Unidas (UNECE) em diversas avaliações de desempenho ambiental de países. Integra o Conselho de Admissão e Qualificação da Ordem dos Engenheiros, tendo sido Presidente do Colégio de Engenharia do Ambiente no período 2003-2010. Foi Presidente da Administração da Região Hidrográfica do Norte, I.P. (2007-2011) e Director Regional dos Recursos Hídricos e Ordenamento do Território nos Açores (2000-2002). Membro do Conselho Nacional da Água (2007-2012).

## Carlos Manuel Piteira

Natural de Macau (1956). Doutorado em Ciências Sociais no domínio da Antropologia Cultural, Mestre em Ciências Antropológicas, Pós-Graduação em Funcionários Internacionais e Licenciado em Gestão e Administração Pública com especialização na área de Gestão de Recursos Humanos pelo Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas da Universidade Técnica de Lisboa.

Exerce actualmente a docência universitária como Professor Auxiliar no mesmo Instituto onde também colabora como investigador/coordenador no Instituto do Oriente.

No domínio profissional foi gestor/assessor na área dos recursos humanos na Tabaqueira E.P., Renault Portuguesa S.A., Companhia de Electricidade de Macau (CEM), Grafe - Publicidade e Comunicação e na Direcção de Recursos Humanos do Centro Corporativo (Holding) do Grupo EDP, para além de ter exercido a actividade de consultor em diversos organismos públicos e privados.

Publicações mais relevantes: A Dádiva nas Sociedades Contemporâneas, Lisboa, ISCSP/UTL, 2008

Mudanças Socioculturais em Macau: A questão étnica do Macaense, Lisboa, ISCSP/UTL, 1999

### **Henrique Cabral**

Professor Catedrático da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa. É actualmente o Director do MARE – Centro de Ciências do Mar e do Ambiente. Desenvolve as suas actividades de ensino e de investigação principalmente na área da Ecologia Marinha. Tem desenvolvido vários projectos de investigação no domínio das pescas e, nos últimos anos, abordado questões relativas ao consumo de pescado e aos impactos da pesca nos ecossistemas marinhos. É autor ou co-autor de cerca de 300 publicações científicas em revistas científicas internacionais.

### **Isabel Loupa Ramos**

Arquiteta Paisagista. Mestre em Geografia Humana e Planeamento Local. Doutora em Engenharia do Ambiente pela Universidade de Lisboa. Professora Auxiliar no Instituto Superior Técnico onde é responsável por disciplinas no domínio da ecologia e do planeamento biofísico. Investigadora do CESUR/CERIS. Tem desenvolvido investigação na interface entre os sistemas sociais e ecológicos aplicados ao planeamento, recorrendo a processos de cenarização. Coordenou recentemente o projeto PERIURBAN focado nas especificidades territoriais das paisagens peri-urbanas da AML. Interessada na exploração do conceito de transdisciplinaridade na investigação científica e na educação universitária. Atualmente participa no projeto europeu ROBUST sobre a identificação de sinergias entre o rural e urbano. Integrada no passado no serviço do Auditor de Ambiente do Ministério da Agricultura. Membro fundador da Associação Portuguesa de Ecologia da Paisagem. Reeleita para a Direcção da Associação Europeia de Ecologia da Paisagem. Membro do Colégio F3 da Universidade de Lisboa.

### **Isabel Rodrigo**

Professora Associada com Agregação em Economia Agrária e Sociologia Rural. Trabalha no Departamento de Ciências e Engenharia de Biosistemas (DCEB) do Instituto Superior de Agronomia da Universidade de Lisboa e integra o Centro de Investigação em Agronomia, Alimentos, Ambiente e Paisagem (LEAF – *Linking Landscape, Environment, Agriculture and Food*). Tem desenvolvido investigação em três grandes domínios: (i) sistemas de produção agrícolas e agro-florestais, (ii) políticas de desenvolvimento rural e políticas florestais e ambientais, e (iii) produtos agro-alimentares tradicionais de qualidade e processos de (re)localização do sistema alimentar (circuitos curtos agro-alimentares e hortas urbanas) e respectivas dinâmicas. Tem coordenado vários projectos de investigação nacionais e europeus, orientado várias dissertações de Mestrado e de Doutoramento e publicado em diferentes revistas nacionais e internacionais.

### **Jorge Palma**

Nasceu a 25 de Dezembro de 1978, em Paris, França. É licenciado em Engenharia do Ambiente, pelo Instituto Superior Técnico - IST e Engenharia de Redes de Comunicação e Multimédia, pelo Instituto Superior de Engenharia de Lisboa – ISEL. Em 2002 iniciou o trabalho de investigação científica no IST, sob a orientação do Prof. Delgado

Domingos, na área da meteorologia em Portugal, tendo participado em projectos conjuntos com o Instituto Superior de Agronomia. Em 2005 ingressou na Força Aérea Portuguesa, como Engenheiro do Ambiente, na qual esteve ligado às mais diversas áreas do Ambiente, nomeadamente qualidade de água, gestão de resíduos, conservação da natureza, formação e sensibilização à população militar. Durante o tempo de permanência nas fileiras, recebeu dois louvores pelo excelente serviço prestado à Força Aérea Portuguesa e foi co-autor da candidatura vencedora do Prémio Defesa Nacional e Ambiente 2006. Em 2013, regressou ao IST, integrando actualmente o grupo de investigação Maretec.

### **Jorge Cancela**

Jorge Cancela, Professor Auxiliar, membro do Centro de Investigação em Arquitectura, Urbanismo e Design e Doutor em Urbanismo da Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa. Master of Science (MSc) em "Environmental Management", Wye College, Universidade de Londres (Reino Unido). Licenciado em Arquitectura Paisagista pela Universidade de Évora. Sócio-Gerente das empresas Biodesign, Ambiente e Paisagem e Ecstatus, Agronomia e Produtos Agro-alimentares. Possui experiência profissional na coordenação e elaboração de projectos de espaços exteriores, ordenamento do território e da paisagem, avaliação ambiental estratégica, estudos de impacte ambiental, conservação da natureza, recuperação de paisagens degradadas e agricultura urbana. Tem trabalhos, planos e estudos realizados em Portugal Continental e Regiões Autónomas dos Açores e Madeira, Argélia, Cabo Verde, Guiné-Bissau, São Tomé e Príncipe, Angola, Moçambique, Macau, China, Brasil, Equador e Costa Rica. Autor de publicações científicas e de divulgação técnica em várias revistas e conferências. Actual membro da Direção da APAP – Associação Portuguesa dos Arquitectos Paisagistas.

### **José Manuel Palma-Oliveira**

Professor de Psicologia do Ambiente na F.P. da Universidade de Lisboa. Past-president da Society for Risk Analysis – Europe. Recebeu em 2016 o prémio Society of Risk Analysis Presidential Merit Award "for his humanitarian and scientific contributions ... a distinguished educator and mentor to international students and a leading member of Society in thought and action".

A sua aproximação única à comunicação, análise e gestão de risco é baseada numa tentativa de construir uma visão partilhada do conhecimento com as comunidades e na compreensão da lógica e do pay-off percebido dos diferentes grupos a diferentes níveis de decisão. Trabalha ativamente na área de resiliência e acabou de editar um livro sobre o tema com Igor Linkov (*Resilience and Risk: Methods and Application in Environment, Cyber and Social Domains*. Springer). Antigo presidente da Quercus, do do Conselho de Administração da Fundação das Salinas do Samouco, e antigo membro da Direção da Federação Internacional de Transporte e Ambiente (Bruxelas), foi também perito convidado para os grupos de trabalho da formulação de diretivas na UE (qualidade do ar e ruído). É atualmente membro do Conselho científico da ASAE. Trabalha como consultor em Portugal, Tunísia, Brasil, USA, entre outros.

### **José Paulo Mourão de Melo e Abreu**

Professor Associado Agregado do Instituto Superior de Agronomia onde lecionou e coordenou cerca de vinte disciplinas na área agro-ambiental. Foi durante mais de uma década o representante de Portugal na European Society for Agronomy.

A sua investigação desenvolveu-se sempre na área da resposta das plantas ao ambiente físico. Liderou vários projetos internacionais e alguns nacionais, e participou em cerca de uma dezena. Assim, desenvolveu modelos para duas dezenas de culturas arvenses e três culturas perenes. Ao longo dos anos tem publicado dezenas de

artigos periódicos internacionais com *referees*, alguns nacionais e foi coautor de três livros internacionais que são referências mundiais nas áreas respetivas (FAO-UN, WMO) e alguns capítulos de livros internacionais e nacionais.

### **Leonel Fadigas**

*CIAUD, Faculdade de Arquitetura, Universidade de Lisboa*

Formou-se em 1971 em Arquitetura Paisagista no Instituto Superior de Agronomia/UTL e em 1978 em Engenharia Agronómica, no mesmo Instituto. Doutorou-se em Planeamento Urbanístico na Faculdade de Arquitetura/UTL, em 1995, e obteve o título de Agregado em Administração Pública e Políticas do Território, em 2011, no ISCSP/ UTL.

Foi professor de urbanismo, ordenamento do território e arquitetura paisagista da Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa, tendo ainda lecionado no Instituto Superior de Agronomia, na Universidade Lusíada, no Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas, na Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa e na Universidade de Sassari, em Itália.

Publicou os livros "*Território e poder – O uso, as políticas e o ordenamento*" (2017) "*Urbanismo e Território - as políticas públicas*" (2015), "*Urbanismo e Natureza-Os desafios*" (2010) e "*Fundamentos Ambientais do Ordenamento do Território e da Paisagem*" (2007).

Em 2001 foi agraciado pelo Rei de Espanha comendador da Orden de Isabel la Católica.

### **Luís Moreno**

Geógrafo, sendo Professor Auxiliar do Instituto de Geografia e Ordenamento do Território da Universidade de Lisboa (IGOT) e investigador do Centro de Estudos Geográficos do IGOT (CEG). Coordenador do mestrado em Políticas Europeias: Desenvolvimento e Coesão Socioterritorial, tem orientado várias teses de mestrado e doutoramento, incluindo temáticas ligadas às estratégias de planeamento e desenvolvimento territorial, em meio rural e urbano. Sendo vice-presidente (em 2017-2018) da Sociedade Portuguesa de Estudos Rurais (SPER), foi também presidente desta organização em 2007-12 e co-diretor da Animar (Associação Portuguesa para o Desenvolvimento Local) em 2000-06. Foi responsável pela organização de numerosos eventos e membro de comités / comissões científicas de outros. É autor de cerca de uma centena de títulos, publicados em Portugal e no estrangeiro, incluindo a coordenação da obra *Cultura, Inovação e Território: o Agroalimentar e o Rural*. Lisboa, SPER, 2009, 298 p (com M. Mercedes Sánchez e O. Simões).

### **Manuel Francisco Pacheco Coelho (1961)**

Professor Associado C/ Agregação. Docente do ISEG/Universidade de Lisboa, desde 1984.

Doutoramento e Agregação em Economia.

Membro do SOCIUS/ISEG (Centro de Investigação em Sociologia Económica e das Organizações), Membro e Direção do CIRIUS (Centro de Investigação em Economia Regional e Urbana).

Áreas de Investigação: Economia dos Recursos Naturais e Ambiente, Economia do Desenvolvimento, Economia Regional e Urbana, Integração Europeia.

Comissão Executiva do Departamento de Economia/ISEG; Coordenação da área de Economia Aplicada ISEG, Coordenação do Mestrado em Desenvolvimento e Cooperação (ISEG) e da Pós Graduação em Economia da Energia, Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (IDEFE).

Docente do Programa doutoral MIT /Portugal em Sustainable Energy Systems.

Publicações (artigos em revistas de especialidade, livros, capítulos de livros), primordialmente na área de Economia Ambiental e de Recursos Naturais. Aconselhamento em Pescas.

### **Maria João Estorninho**

Professora Catedrática da Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa e Catedrática Convidada da Universidade Católica Portuguesa. Membro do Conselho Coordenador do Colégio F3. Investigadora principal do Centro de Investigação em Direito Público (CIDP) da FDL. Membro, a título individual, do Grupo de peritos da Comissão Europeia sobre contratação pública (EC Public Procurement Expert Group, 2012-2015). Tem desenvolvido investigação e atividade de consultoria nas áreas do Direito dos Contratos Públicos e do Direito da Saúde e da Alimentação. Responsável, no quadro do Curso de Doutoramento em Ciências Jurídico-Políticas da FDL, pela linha de investigação sobre contratos públicos que promovam políticas públicas sustentáveis e inovadoras nas áreas da saúde e da alimentação. Co-coordenadora da Pós-Graduação em Direito dos Contratos Públicos da FDL (parceria ICJP/IDEFF) e da Pós-Graduação em Direito da Saúde da UCP (parceria com o Hospital da Luz). Autora do livro *Direito da Alimentação* (AAF DL, 2014).

### **Maria João Fraqueza**

Nasceu em Olhão. Habita e trabalha em Lisboa desde 1988, ano em que concluiu a licenciatura em Medicina Veterinária na FMV de Lisboa. Pelo seu interesse pela área de qualidade e segurança dos alimentos concluiu o Mestrado em Ciência e Engenharia de Alimentos em 1992 e o Doutoramento em Ciências Veterinárias em 2006, ambos pela Universidade Técnica de Lisboa.

É docente na FMV desde 1999, onde leciona Tecnologia e Segurança dos Alimentos no Mestrado Integrado de Medicina Veterinária, Mestrado em Segurança Alimentar e no Mestrado em Microbiologia, da Universidade de Lisboa. As actividades de investigação centram-se na segurança da carne de aves *e de alimentos prontos a consumir, em particular no* controlo de perigos biológicos e químicos em produtos cárneos através da aplicação de tecnologias emergentes. Sobre esses temas tem publicados mais de 40 artigos em revistas internacionais e vários capítulos em livros técnicos e científicos.

### **Manuela Raposo Magalhães**

Doutorada em Arquitectura Paisagista pelo Instituto Superior de Agronomia da Universidade de Lisboa; Professora aposentada do ISA e do IST, onde foi responsável (1988-2011) por disciplinas de Ordenamento do Território; actualmente coordena a linha de investigação "Green and Blue Infrastructures" do LEAF-ISA; De 1971-1988 foi técnica superior de vários serviços ligados ao Ordenamento do Território; Adjunta do Secretário de Estado do Ambiente; Chefe da Divisão de Estudos de Ordenamento da Direcção Geral do Ordenamento; profissional liberal na área do Planeamento e Projecto Urbano; fundadora e Coordenadora do Centro de Estudos de Arquitectura Paisagista do ISA; coordenou os Planos Verdes Municipais (Seixal, Loures, Almada e Sintra e co-coordenou o de Lisboa); coordenou vários projectos de investigação. A sua área de trabalho, quer na Administração Pública, quer no ensino e na investigação centrou-se no Ordenamento do Território, incluindo o espaço rural e urbano.  
<http://leafgbi.wixsite.com/gbi-research>

### **Maria Paula Mendes**

Doutoramento e um Mestrado em Georrecursos do Instituto Superior Técnico e uma licenciatura em Engenharia dos Recursos Hídricos da Universidade de Évora. É bolsista Pós-Doc da Fundação para a Ciência e Tecnologia. O seu domínio de atividade centra-se na hidrogeologia, nomeadamente nos seguintes tópicos: contaminação da água

subterrânea de origem agrícola, ecossistemas terrestres dependentes de água subterrânea, modelação da água subterrânea, impacto da variabilidade climática nos recursos hídricos subterrâneos e, ordenamento do território. Entre outros estudos, fez parte das equipas dos Planos de Gestão das Bacias Hidrográficas das Regiões Norte e Centro, dos Planos Estratégicos para adaptação às alterações climáticas dos concelhos de Sintra e Cascais e no desenvolvimento das Orientações Estratégicas para a Reserva Ecológica Nacional (DL 239/2012). Atualmente tem como interesses de investigação, o estudo das alterações climáticas e variabilidade climática, ecossistemas terrestres dependentes das águas subterrâneas, métodos de análise “data-driven” e análise temporal e espacial de dados.

### **Paulo Morgado**

Professor Auxiliar do Instituto de Geografia e Ordenamento do Território (IGOT) da Universidade de Lisboa onde lecciona e coordena as disciplinas de Modelação Espacial, Cartografia Temática, Projeto SIG e Modelação Geográfica e Sistemas Urbanos Complexos. É membro do Conselho Científico do Centro de Estudos Geográficos (CEG) do IGOT-ULisboa e investigador do grupo “Modelação, Ordenamento e Planeamento Territorial” (MOPT). As suas áreas de investigação são: Modelação e análise espacial, Geocomputação e Sistemas Complexos, no âmbito dos quais tem colaborado e coordenado algumas das *tasks* e *working packages*, em vários projetos internacionais e nacionais. A sua colaboração no livro "Estratégias de planeamento alimentar urbano" consiste na concepção, desenvolvimento e implementação de um modelo geográfico de base matemática (Teoria dos grafos) para análise da interface urbano-rural a partir da rede de atores urbano-rurais da Lezíria do Tejo.

### **Rute Saraiva**

Professora Auxiliar da Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa, Doutorada em Direito, Pós Graduada em Estudos Europeus e em Ambiente e Urbanismo, Empresária agrícola na área dos pequenos frutos, tendo interesses e investigação académica no campo do Direito e da Economia do desenvolvimento sustentado, do ambiente, da agricultura e florestas, da alimentação e na temática do risco e incerteza, privilegiando abordagens inter e transdisciplinares.

### **Rosário Oliveira**

Arquiteta Paisagista, com Doutoramento Europeu em Artes e Técnicas da Paisagem e Tese intitulada ‘Integrative Management of the Landscape. New Parameters for the Implementation of the Common Agriculture Policy’ (2008). Investigadora integrada no Instituto de Ciências Sociais (ICS) e Professora Convidada na Universidade Autónoma de Barcelona, a sua investigação foca-se na relação entre território e paisagem, integrando conceitos, abordagens e métodos de base socio-ecológica na definição de orientações, estratégias e políticas de ordenamento e gestão do território. Privilegia ainda o estudo das dinâmicas territoriais num contexto de mudanças globais, a várias escalas, relacionando-o com aspectos como o planeamento dos sistemas alimentares urbanos. É autora de 7 livros, 5 capítulos de livros, 28 artigos nacionais e internacionais e coordenou 20 projetos de I&D. Integrou a Comissão Redatora da Política Nacional de Arquitetura e Paisagem. Em 2014 foi-lhe atribuído o Prémio de Investigação Colaborativa pela Universidade Nova de Lisboa – Santander Totta.

### **Samuel Niza**

Investigador auxiliar no Instituto Superior Técnico onde tem coordenado e participado em mais de uma vintena de projetos nacionais e internacionais, designadamente no âmbito do programa MIT Portugal, na área da Ecologia

Industrial e Sustentabilidade Urbana, financiados por programas Europeus, nacionais e indústria. Neste Instituto tem lecionado a disciplina de Ecologia Industrial e participado na leção da disciplina de Gestão de Energia.

No âmbito do seu trabalho em Sustentabilidade Urbana coordenou o projeto "MEMO - Evolução do metabolismo da Área Metropolitana de Lisboa: Lições para um futuro urbano sustentável" onde foi desenvolvida uma ferramenta que permite visualizar os usos do solo da área metropolitana de Lisboa em 1900 e 1940 e compará-los com a morfologia atual do território. É possível através desta ferramenta visualizar os tipos de culturas agrícolas e os elementos relacionados com o uso da água nos dois períodos históricos, permitindo conhecer a evolução do território da AML no último século e meio.

### **Teresa Nunes**

Professora auxiliar na Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, directora da licenciatura em Estudos Europeus, investigadora do IHC da FCSH da UNL, do Centro de História da Universidade de Lisboa. Membro do Colégio Food, Farming and Forestry da ULisboa (Conselho Coordenador e Linha 3 formação avançada). Doutorou-se em História Contemporânea pela Universidade de Lisboa com dissertação *O Ideário Republicano de Ezequiel de Campos (1900-1919)*.

Publicações: *Fontes Pereira de Melo*, 2005, *Maria da Fonte e Patuleia (1846-1847)*, *Batalhas da História de Portugal*, v. 16, 2006 (2ª ed. 2007), *Carlos Malheiro Dias. Um Monárquico entre dois regimes*, 2009, *D. Carlos, Reis de Portugal*, v. 33, 2010; *D. Amélia de Orleães, Rainhas e Princesas de Portugal*, nº 12, 2011 e, em co-autoria, *António Granjo. República e Liberdade*, 2012. Colaboração em obras colectivas: *Os Anos de Salazar* (2008), *Dicionário dos Historiadores Portugueses*, *Dicionário de História da I República e do Republicanismo*.

### **Sara Amâncio**

Professora Associada com Agregação Jubilada com atividade científica em Fisiologia do Stresse Abiótico e Genómica de Plantas nas linhas de investigação Antecipando os Efeitos das Alterações Climáticas e Efeitos de Stresse em Videira, no centro de investigação Linking Landscape, Environment, Forest and Food (LEAF), ISA, Universidade de Lisboa. Supervisão de projetos de Post-doutoramento, Doutoramento, Mestrado e Estágios de Fim de Curso. Coordenação de projetos de investigação, Ações Bilaterais, Ações COST com parcerias internacionais. Revisora de candidaturas e relatórios finais de projetos e de artigos científicos. Editora Académica da revista *PLoSOne*, de livros e de "tópico de investigação" da revista *Frontiers in Plant Science*. Autora correspondente de artigos científicos e capítulos de livros. Coordenadora da Comissão de Curso de Biologia do ISA (2007-2016), membro do Conselho Coordenador do Colégio F3.

Como autarca, vereadora da CML (1994-1998) e membro de Assembleia de Freguesia (2017- ).

### **Tiago Domingos**

Licenciado em Engenharia Física Tecnológica, doutorado em Engenharia do Ambiente e professor associado da Área Científica de Ambiente e Energia do Departamento de Engenharia Mecânica do Instituto Superior Técnico (IST), onde tem lecionado as cadeiras de Termodinâmica, Energia e Ambiente, Modelação Ambiental, Economia do Ambiente, Economia Ecológica e Ecologia Industrial, e é coordenador do Mestrado Integrado em Engenharia do Ambiente.

É presidente do MARETEC – Centro de Ciência e Tecnologia do Ambiente e do Mar. A sua área principal de investigação é a Economia Ecológica, na qual trabalha no espectro desde a investigação fundamental até à aplicação prática, entre outras áreas, na agricultura sustentável, na gestão dos serviços de ecossistema e nos sistemas sustentáveis de energia. Entre outros galardões, obteve o *Prémio Científico UTL/Santander Totta 2010*. É fundador e gerente da Terraprima – Serviços Ambientais, Lda., *IST Spin-Off*, considerada *Dryland Champion* pela CNUCD e gestora do projecto "Terraprima/FPC – Pastagens Semeadas Biodiversas", reconhecido pela Comissão Europeia como a melhor solução europeia para o clima em 2013.

