

VIDAL, Diogo Guedes; FERNANDES, Cláudia Oliveira; DIAS, Ricardo Cunha; SEIXAS, Paulo Castro; BARROS, Barros; VILAÇA, Helena e MAIA, Rui Leandro (2022), “Os jardins da cidade: um olhar sociológico sobre o mapeamento do comportamento humano dos utilizadores do Jardim da Corujeira”, *Sociologia: Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto*, Vol. XLIII, pp. 5-30

DOI: <https://doi.org/10.21747/08723419/soc43a1>

Os jardins da cidade: um olhar sociológico sobre o mapeamento do comportamento humano dos utilizadores do Jardim da Corujeira

Diogo Guedes Vidal

Unidade de Investigação UFP em Energia, Ambiente e Saúde
Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa
Centre for Functional Ecology, Laboratório Associado TERRA,
Departamento de Ciências da Vida da Universidade de Coimbra

Cláudia Oliveira Fernandes

InBIO-Rede de Investigação em Biodiversidade e Biologia Evolutiva, CIBIO
Faculdade de Ciências da Universidade do Porto

Ricardo Cunha Dias

Centro de Administração e Políticas Públicas
Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas da Universidade de Lisboa

Paulo Castro Seixas

Centro de Administração e Políticas Públicas
Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas da Universidade de Lisboa

Nelson Barros

Unidade de Investigação UFP em Energia, Ambiente e Saúde
Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa

Helena Vilaça

Instituto de Sociologia da Universidade do Porto
Faculdade de Letras da Universidade do Porto

Rui Leandro Maia

Unidade de Investigação UFP em Energia, Ambiente e Saúde
Universidade Fernando Pessoa

VIDAL, Diogo Guedes; FERNANDES, Cláudia Oliveira; DIAS, Ricardo Cunha; SEIXAS, Paulo Castro; BARROS, Barros; VILAÇA, Helena e MAIA, Rui Leandro (2022), “Os jardins da cidade: um olhar sociológico sobre o mapeamento do comportamento humano dos utilizadores do Jardim da Corujeira”, *Sociologia: Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto*, Vol. XLIII, pp. 5-30

Resumo

Este artigo apresenta um olhar sociológico sobre o Jardim da Corujeira, localizado na cidade do Porto, aplicando a técnica do mapeamento do comportamento humano aos seus utilizadores. Para tal, conjugaram-se variáveis sociais, ambientais e espaciais que permitiram identificar regularidades de comportamentos sociais que, por um lado, traduzem a relação dos utilizadores com o espaço e, por outro, evidenciam pistas para intervenções futuras no jardim. Estes resultados evidenciam o potencial do mapeamento do comportamento humano para uma leitura sociológica dos jardins da cidade como espaços que reproduzem desigualdades e lutas por justiça ambiental e justiça socioespacial urbana.

Palavras-chave: Jardins urbanos; Mapeamento do comportamento humano; Usos e apropriações do espaço público.

The city gardens: a sociological view at the mapping of the human behavior of users of Corujeira Garden

Abstract

This article presents a sociological reading at Corujeira garden, located in the city of Porto, applying the technique of mapping human behaviour to its users. To this end, social, environmental, and spatial variables were combined to identify regularities of social behaviour that, on the one hand, reflects the relationship between users and the space and, on the other hand, show clues for future interventions in the garden. These results show the potential of mapping human behaviour for a sociological reading of the city's gardens as spaces that reproduce inequalities and struggles for environmental justice and urban socio-spatial justice.

Keywords: Urban gardens; Mapping of human behaviour; Uses and appropriations of public space.

Les jardins de la ville : un regard sociologique sur la cartographie du comportement humain des usagers du Jardin de Corujeira

Résumé

Cet article présente un regard sociologique sur le jardin da Corujeira, situé dans la ville de Porto, appliquant la technique de cartographie du comportement humain à ses utilisateurs. À cette fin, des variables sociales, environnementales et spatiales ont été combinées pour identifier des régularités de comportement social qui, d'une part, reflètent la relation entre les utilisateurs et l'espace et, d'autre part, donnent des indices pour de futures interventions dans le jardin. Ces résultats montrent le potentiel de la cartographie des comportements humains pour une lecture sociologique des jardins de la ville comme espaces reproduisant les inégalités et les luttes pour la justice environnementale et la justice socio-spatiale urbaine.

Mots-clé: Jardins urbains; Cartographie du comportement humain ; Usages et appropriations de l'espace public.

Los jardines de la ciudad: una mirada sociológica a la cartografía del comportamiento humano de los usuarios del Jardín de Corujeira

Resumen

Este artículo presenta una mirada sociológica al jardín da Corujeira, ubicado en la ciudad de Oporto, aplicando la técnica de mapeo del comportamiento humano a sus usuarios. Para ello, se combinaron variables sociales, ambientales y espaciales para identificar regularidades de comportamiento social que, por un lado, reflejen la relación entre los usuarios y el espacio y, por otro lado, den pistas para futuras intervenciones en el jardín. Estos resultados muestran el potencial del mapeo del comportamiento humano

VIDAL, Diogo Guedes; FERNANDES, Cláudia Oliveira; DIAS, Ricardo Cunha; SEIXAS, Paulo Castro; BARROS, Barros; VILAÇA, Helena e MAIA, Rui Leandro (2022), “Os jardins da cidade: um olhar sociológico sobre o mapeamento do comportamento humano dos utilizadores do Jardim da Corujeira”, *Sociologia: Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto*, Vol. XLIII, pp. 5-30

para una lectura sociológica de los jardines de la ciudad como espacios que reproducen desigualdades y luchas por la justicia ambiental y la justicia socioespacial urbana.

Palabras clave: Huertos urbanos; Mapeo del comportamiento humano; Usos y apropiaciones del espacio público.

1. Introdução

A Sociologia, enquanto ciência, interessa-se pela observação da vida social. No entanto, fruto de constrangimentos de tempo nas investigações em curso, bem como de uma maior dificuldade de validação de dados recolhidos com recurso a metodologias qualitativas, as técnicas de observação são, com regularidade, substituídas pela aplicação de inquéritos por questionário e, em alguns casos, por entrevistas. Neste quadro, a Sociologia tem perdido a capacidade de capturar as práticas sociais em tempo real, as quais, em face dos desafios contemporâneos, complexos e intrincados nas múltiplas dimensões da esfera social, originam problemáticas sociológicas, também elas dotadas de complexidade, que são difíceis de captar sem uma observação fenomenológica (Arborio, 2007). A observação pode ser considerada a base para a compreensão da vida social quotidiana, uma vez que todos somos observadores de “comportamentos” (entendendo o conceito enquanto comportamento social e/ou humano, ou seja, com ou sem interação com outrem) e, simultaneamente, objetos dessa mesma observação. A esta interação interpretativa mútua entre as ciências sociais e as atividades que constituem o seu objeto de estudo, Giddens (2013) chama de “dupla hermenêutica”.

De entre os desafios contemporâneos mais prementes, os socioambientais têm ganho maior expressividade e atenção por parte da comunidade científica, fruto de um discurso de emergência climática e narrativas de sustentabilidade, de perda da biodiversidade e dos inequívocos impactos na saúde pública e ambiental (Artaxo, 2020). As preocupações ambientais, que se consolidaram na Sociologia essencialmente a partir da década de 70 do século XX, com a chamada era do “Ecologismo” (Seixas, Dias, e Vidal, 2020), foram destacadas pela nova ecologia humana desenvolvida por Catton e Dunlap (1978), a qual se centra na interação entre o ambiente físico, a organização social e o comportamento humano. Apesar de recente, porém, esta consolidação paradigmática da relação humanos-natureza colheu contributos, ainda que de forma latente, dos clássicos da Sociologia.

Karl Marx, na sua obra “O Capital” ([1867] 2017), referia uma “fenda irreparável” no processo interdependente do metabolismo social, um metabolismo prescrito pelas leis naturais da

própria vida, muito relacionadas com o esgotamento do solo e com o “roubo da terra”. Já Émile Durkheim (1893), na sua procura por autonomizar a realidade social, não a consegue isentar, enquanto objeto de estudo, da sua circunstância natural e até explica o desenvolvimento e a mudança, da simplicidade mecânica à complexidade orgânica e respetiva divisão do trabalho e coesão social, por uma “função ecológica” em que território, recursos e comunicações se articulam. Por seu turno, Max Weber ([1923] 1991), com a sua Sociologia compreensiva, contribuiu para que a relação humanos-natureza se equacionasse na sua dimensão metodológica, em termos da relação entre ações e valores sociais (Schmidt, 1999).

Perante o agravamento dos desafios socioambientais e a sua relação com a vida nas cidades, afigura-se como necessário que a sociologia e outras Ciências Sociais, sobretudo aquelas que se debruçam sobre o planeamento urbano, deem continuidade à readaptação de técnicas e métodos capazes de responderem a tais desafios. Tal deve acontecer num quadro socioecológico, onde se analise a interação entre os sistemas sociais e naturais (Olmos-Martínez e Ortega-Rubio, 2020), atualmente enquadrados pela era do Antropocénico (Crutzen e Stoermer, 2000).

Ora, é nesta lógica que o presente trabalho propõe um olhar sociológico sobre os jardins da cidade através do Mapeamento do Comportamento Humano (MCH) dos seus utilizadores. Acresce a este objetivo uma discussão relevante sobre a possibilidade de se integrar esta técnica, amplamente usada pela psicologia ambiental e arquitetura paisagista, na investigação sociológica. Não se trata de desvalorizar as técnicas até agora aplicadas no campo sociológico, muito pelo contrário. O que se propõe é a integração de uma nova técnica que permita, quando em conjunto com as demais ou em triangulações metodológicas, potenciar os dados recolhidos e analisá-los de forma integrada. Para ilustrar esta proposta, utiliza-se como objeto de estudo o Jardim da Corujeira, na cidade do Porto, exemplificando-se a aplicação do MCH, a par das suas potencialidades, dúvidas e desafios que emergem da sua aplicação, bem como o seu contributo para a revitalização do legado da Escola de Chicago.

2. Enquadramento teórico

2.1 O legado da Sociologia e das Ciências Sociais para o Mapeamento do Comportamento Humano

A conjugação de variáveis sociais e ecológicas para a interpretação de fenómenos sociológicos deriva de um quadro socioecológico, ou seja, da incorporação da relação sociedade-

natureza como componente que afeta integralmente a evolução do ecossistema (Fitzhugh, Butler, Bovy e Etnier, 2019; Kluger, Gorris, Kochalski, Mueller e Romagnoni, 2020).

Paralelamente, a Sociologia tem fornecido importantes referenciais que podem ajudar a melhor compreender a relação entre os comportamentos humanos e o meio ambiente, especialmente nos espaços urbanos. Nesse sentido, a Escola de Chicago, que se consolidou no início do século XX, desenvolveu a sua abordagem tendo por base uma Ecologia Humana (Bulmer, 1984; York e Mancus, 2009). Na verdade, e na linha do que Schmidt (199) refere, pode ser identificada na Escola de Chicago uma “(pré)sociologia do ambiente”, dado o seu importante contributo no reconhecimento do impacto do ambiente físico nas comunidades humanas, ainda que ação humana sobre o ambiente biofísico não seja equacionada. Liderados por Robert E. Park e Ernest Burgess, os estudos desenvolvidos pelos académicos desta Escola resultaram em avanços significativos no método sociológico, nomeadamente de cariz etnográfico e, até mesmo, antropológico, com destaque para o desenho de hipóteses durante a própria investigação, em vez de estas serem definidas *à priori*. Do ponto de vista teórico, a Escola de Chicago teve particular interesse na forma como o comportamento humano é moldado pelas estruturas sociais e pelos ambientes físicos, influenciados por um certo darwinismo social e pelo conceito de “ecologia” de Ernest Haeckel, que o propôs, em 1866, para designar a ciência que estuda as relações entre seres vivos e meio ambiente (Park, 1915). Esta corrente de pensamento sociológico serviu de mote à exploração e aplicação do mapeamento de pessoas e lugares enquanto técnica de pesquisa da Sociologia Urbana.

Enquadrada pela complexidade inerente ao mosaico sociocultural norte-americano, e entendendo a cidade como um laboratório vivo (Jaynes et al., 2009), a Escola de Chicago cedo percebeu que a disposição de determinados espaços e lugares não derivavam de um processo meramente natural (Park, Burgess, & McKenzie, 1925), mas que se podiam encontrar padrões espaciais que reproduziam comportamentos sociais mais latos. Park foi jornalista metade da vida e conta-se que já como professor universitário todas as manhãs marcava num mapa os crimes que lia no jornal, usando assim a técnica do mapeamento para caraterizar padrões do que na altura se chamava ‘patologia social’ (Breslau, 1990).

Sobre o entendimento das dinâmicas do espaço urbano, Lefebvre (1974) refere que as cidades são uma construção humana, espaço de (re)produção, controlo e dominação, tendencialmente desigual na sua forma de organização. Nesta lógica, este método de mapeamento assume uma dimensão ecológica ao permitir estudar a distribuição humana nas cidades, bem como as interações que derivam e/ou determinam essa mesma distribuição (Owens, 2012). O contributo deste método é vasto e os estudos revelaram padrões e regularidades sociais que

explicaram fenómenos como as desigualdades sociais, a “guetização”, a estigmatização e as barreiras à mobilidade social vertical.

Mais recentemente, a aplicação do método da Escola de Chicago mostrou que os problemas de saúde estão fortemente associados às características sociais das comunidades e bairros, sendo necessário tratar os contextos da comunidade como unidades importantes de análise *per se*, exigindo o desenvolvimento de novas estratégias e abordagens (Sampson, 2003). Assim, a observação direta é fundamental para o avanço de conhecimento socioecológico (Park e Burgess, 1921; Sampson e Raudenbush, 1999; Whyte, 1988), sobretudo no quadro da complexidade fenomenológica das interações sociais contemporâneas. Tal como Abbott (1997) demonstra, o contributo da Escola de Chicago foi importante na observação do espaço público para além de variáveis abstratas, nomeadamente dos seus sons, dos sentimentos dos transeuntes sobre determinados espaços e do próprio mobiliário urbano.

O reconhecimento do método ecológico na Sociologia e nas ciências sociais foi, de certa forma, revisitado por Kevin Lynch (1960). Na sua obra, o autor destaca a forma como percebemos a cidade e as suas partes constituintes num extenso estudo em três cidades norte-americanas, no qual as pessoas foram questionadas sobre a sua perceção de cidade, como estruturavam a imagem que possuíam dela e como a organizavam. No campo da Psicologia, Moreno (1941) desenvolveu, no mesmo período que a Escola de Chicago, a sociometria enquanto método quanti-qualitativo para medir as relações sociais. Tal método foi explorado nos estudos sobre a relação entre as estruturas sociais e o bem-estar psicológico, sendo que as preferências de cada indivíduo são mapeadas, resultando num diagrama complexo, mas bastante útil no campo do planeamento urbano (Seixas, Baptista, e Dias, 2020). Assim, a socioecologia pode ser útil tanto na compreensão das interações complexas que moldam os sistemas sociais e ecológicos, quanto para fornecer conhecimento a ser usado no planeamento e gestão da paisagem urbana (Abbott, 2020).

O legado da Escola de Chicago, do ponto de vista teórico-metodológico, é, notoriamente, relacionável com o MCH. Ainda que conceptualmente o MCH se tenha desenvolvido mais no campo da Psicologia social e ambiental, os primeiros registos da aplicação do método, embora distantes de uma consolidação enquanto método validado, remontam à década de 60 do século XX, quando Weiss e Boutourline (1962) observaram e registaram o movimento dos visitantes da *Century 21 Exposition* em Seattle. Também Barker (1968), no seu livro “*Ecological Psychology: Concepts and Methods for Studying the Environment of Human Behavior*”, dava conta da necessidade de desenvolver uma técnica capaz de observar o comportamento humano em ambientes naturais. Esta técnica deveria ser livre de intrusão, garantindo que as observações registadas fossem reações espontâneas aos elementos naturais dos ambientes em causa (Sanoff e Coates, 1971).

Foi na década de 1970 que o MCH se afirmou enquanto técnica no campo da Psicologia ambiental, nomeadamente no estudo de Ittelson et al. (1970). A sua proposta, similar ao que Sampson e Raudenbush (1999) referiram ao aplicarem o método de Chicago, é o de uma observação sistemática tendo por base a influência do espaço, aqui entendido enquanto espaço físico, no comportamento dos indivíduos. Contudo, os trabalhos realizados no campo da Psicologia ambiental centravam-se na pessoa, que é uma das abordagens do MCH utilizada quando o objetivo é o de conhecer as atividades de um indivíduo ou grupo em relação a um determinado local ou horário (Ng, 2015). Do ponto de vista sociológico, em que o objetivo é o de estabelecer padrões e identificar regularidades das relações sociais, a abordagem do MCH mais adequada talvez seja a centrada no local/lugar, ou seja, aquela que procura conhecer como os indivíduos/grupos se movem, interagem e se relacionam num determinado ambiente, considerando os elementos que constituem esse mesmo espaço (Ng, 2015).

Ainda que exista uma diversidade de estudos que demonstram a potencialidade do MCH na análise sociológica, este método é sobretudo utilizado do campo Arquitetura Paisagista (Goličnik e Ward Thompson, 2010; Zacharias, Stathopoulos, e Wu, 2004) e da Psicologia (Cosco, Moore, e Islam, 2010; Cox, Loebach, e Little, 2018). Como revelado pela revisão sistemática da literatura realizada por Klein et al. (2018), de um universo de 14 estudos analisados, 8 eram do campo da Arquitetura/Planeamento Urbano, 5 da Psicologia e apenas 1 tem referência ao campo da Sociologia e Antropologia. Mesmo assim, ainda que o estudo de Smith et al. (2014) tenha sido considerado como do campo da Sociologia, o mesmo não traduz a mobilização da teoria social para a interpretação dos resultados, demonstrando a clara lacuna que há por preencher nesta área.

2.2. Os jardins urbanos enquanto objeto sociológico

Sendo as cidades espaços de grande aglomeração populacional, caracterizados pela diversidade, densidade e heterogeneidade (Wirth, 1938), a presença da natureza nos mesmos tem despertado interesse por parte de investigadores de diversas áreas. De entre os diversos elementos naturais presentes nas cidades, os jardins de acesso público com funções maioritariamente recreativas são dos mais estudados pelos serviços de ecossistemas que proporcionam. Para além das importantes funções de regulação e moderação ambiental (Haines-Young e Potschin, 2018), muito trabalho tem valorizado as funções culturais (Jennings, Larson, e Yun, 2016; Vidal et al., 2022), ou seja, os benefícios intangíveis/imateriais que os indivíduos podem obter do contacto com estes espaços, ainda que estes sejam considerados como de difícil mensuração ou estudo (Fish, Church, & Winter, 2016). Apesar de muitos estudos já comprovarem os importantes benefícios destes espaços para a saúde mental (Sarkar, Webster, e Gallacher, 2018; Vidal,

Fernandes, Viterbo, Barros, e Maia, 2020), na coesão social de comunidades mais vulneráveis (Jennings e Bamkole, 2019; Muqueeth, 2021) e na saúde física dos utilizadores (Squillacioti, Bellisario, Levra, Piccioni, e Bono, 2019), na maioria dos casos o poder público local, geralmente responsável pela gestão e manutenção destes espaços, ainda negligencia o valor socioecológico dos mesmos (Dias, Vidal, Seixas, e Maia, 2020).

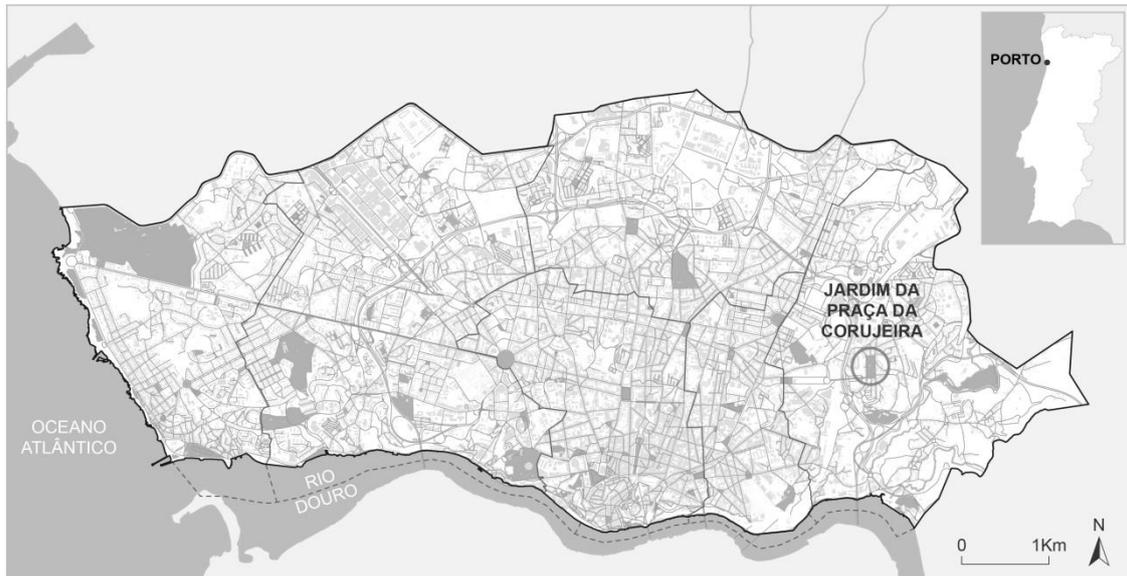
Os jardins também têm sido negligenciados no debate sociológico. Só mais recentemente estudos do campo da Sociologia da infância e do ambiente dedicaram-se a estes espaços, aplicando a teoria social para interpretar as dinâmicas que neles decorrem (Castro Seixas, Tomás, e Giacchetta, 2020; Gonzalez e Seixas, 2020; Vidal et al., 2021b). Os jardins representam um importante elo de ligação entre o urbano e o natural, mas o seu surgimento não deriva de um processo natural. Mesmo no caso de jardins históricos, a sua transformação ao longo do tempo e o seu estado atual é resultado das transformações sociais da envolvente, da qual os indivíduos também são parte integrante. Parafrazeando Lefebvre (1974), se a cidade é um produto desigual, então os jardins e a sua distribuição também se inscrevem nesta lógica. Estudos recentes evidenciam isso mesmo ao dar conta de que a quantidade e qualidade destes espaços variam consoante o mosaico socioeconómico das áreas da cidade, revelando fenómenos de injustiça ambiental (Hoffmann, Barros, e Ribeiro, 2017; Mears, Brindley, Maheswaran, e Jorgensen, 2019; Vidal et al., 2021a). Perante esta realidade, a interpretação dos usos dos jardins e da apropriação do espaço público podem representar um campo de investigação sociológica bastante fértil e pouco explorado.

Este olhar para os jardins para além do “verde” remete-nos para o conceito de “heterotopia” que Foucault (1986) aplica a espaços que têm mais significado ou relações sociais do que as que são visíveis, ou seja, reforçando a necessidade de desconstruir o lugar para efetivamente conhecê-lo. Desse modo, a aplicação da teoria sociológica na interpretação dos usos dos jardins e da forma como os comportamentos dos seus utilizadores são moldados pelo desenho e elementos que o constituem será objeto de discussão no decorrer das próximas secções.

3. Estratégia metodológica

A demonstração da aplicação do MCH tem como objeto de estudo o Jardim da Corujeira, um jardim público situado na freguesia de Campanhã, na zona oriental da cidade do Porto, Portugal (Figura 1).

Figura 1. Localização geográfica do Jardim da Praça da Corujeira, Porto, Portugal



Do ponto de vista sociodemográfico, o jardim localiza-se numa freguesia que apresenta um declínio demográfico consistente, traduzindo-se, segundo Alves (2012), numa perda de 10 mil habitantes entre 1991 e 2001. Acresce o facto da freguesia de Campanhã ter uma elevada taxa de incidência de desemprego (três vezes maior do que as freguesias ocidentais da cidade do Porto), com 43,0 % da população a residir em habitações sociais (Alves, 2016). É, segundo a revisão do Plano Diretor Municipal (2018), a freguesia da cidade do Porto com a menor percentagem de residentes a possuir ensino superior completo (11,0 %). Este padrão está em concordância com a classificação da cidade em *clusters* de privação socioeconómica e ambiental, integrando a freguesia de Campanhã o *cluster* de alta privação.

Relativamente às características do jardim, o mesmo tem uma forma geométrica de configuração retangular, com quase 2 hectares. A sua paisagem verde é dominada pela presença massiva de plátanos centenários, sendo responsáveis pela produção de sombra intensa durante a primavera e o verão que limita o crescimento de vegetação mais rasteira. A vegetação neste jardim é pouco diversa, estando presentes alguns arbustos, observando-se ainda algumas áreas revestidas por prado baixo. O jardim é contornado por um passeio largo, com estacionamento para automóveis a circundar todo o espaço, sendo atravessado por um caminho principal e por 10 outros pequenos caminhos diagonais que ligam as principais artérias envolventes. Relativamente ao mobiliário urbano, este espaço é dotado de muitos lugares de descanso (bancos) ao longo do caminho principal e das áreas limites a norte e a sul, proporcionando momentos de repouso, relaxamento e socialização, ainda que carecendo de manutenção e conservação. Da visita ao local

sublinha-se a presença de lixo sobre os prados, sobretudo na proximidade das árvores, refletindo uma manutenção deficiente do espaço (Vidal et al., 2021a). Existe ainda uma pequena ponte que atravessa um canal sem água, um pavilhão polivalente cuja cobertura funciona como um espaço aberto e de onde é possível ver todo o jardim. O pavimento dos caminhos, em cimento, encontra-se em bom estado de conservação, o que favorece a mobilidade. No centro deste jardim, duas pequenas “praças” conectam os diferentes caminhos diagonais.

A aplicação da técnica de MCH obedeceu às etapas propostas por Ittelson et al. (1970) que se encontram descritas na tabela 1.

Tabela 1. Etapas da aplicação do Mapeamento do Comportamento Humano

Etapas		Descrição
1	Criação do mapa de base	O mapa deve conter todos os elementos que podem influenciar ou determinar o comportamento dos utilizadores.
2	Definição das categorias de observação e respetivos códigos	As categorias devem ser precisas e alinhadas com os objetivos do estudo. Uma possível estratégia para reduzir categorias que podem não se aplicar ao objeto de estudo é realização de algumas rondas livres no espaço. A cada categoria deve corresponder um código a ser utilizado no momento da observação.
3	Desenvolvimento de um cronograma de observação	A observação deve ser sistemática e obedecer a intervalos fixos ou aleatórios. O objetivo principal é o de observar cada vez que uma área é utilizada, distribuindo as sessões ao longo do dia para minimizar a probabilidade de observar as mesmas pessoas.
4	Definição do procedimento de observação	A definição deve ser baseada nas características do espaço e nas rondas livres realizadas <i>à priori</i> . De forma a reduzir a probabilidade de ser entendido como um intruso, o observador pode alterar a rotina e a rota de observação.
5	Treino do observador e pré-teste	O treino do observador é importante para que o mesmo se familiarize com as categorias de observação e com o próprio espaço. O pré-teste é útil para identificar certos problemas relativos ao protocolo e categorias que podem precisar de um ajuste.

A definição de um protocolo prévio é essencial para a validação dos resultados do MCH. A criação de um mapa de base (Etapa 1) representa uma das etapas mais importantes, sendo sobre ele que os registos dos utilizadores de um determinado espaço e os seus respetivos comportamentos serão efetuados. Posteriormente, a definição das categorias a observar e os seus códigos (Etapa 2) irão determinar a qualidade da recolha dos dados. Desse modo, é essencial que se defina, desde logo, para cada categoria, que elementos a compõem, de forma a tornar o processo de recolha replicável por outros investigadores, i.e. um utilizador que é categorizado como estando apenas a atravessar um espaço significa que o mesmo o utiliza apenas como local de passagem, não permanecendo no mesmo. Ainda nesta etapa, deve ser elaborada uma grelha de

registo das observações simples e que permita uma anotação rápida das mesmas. Não menos importante é a definição do cronograma de observação (Etapa 3), que deve ser desenhado tendo em conta a envolvente, as características do espaço e dos próprios utilizadores. Assim, o investigador deve ponderar qual o melhor período para realizar as observações tendo em conta a diversidade de possíveis utilizadores por forma a conseguir registar o máximo de comportamentos possíveis.

A definição do procedimento de observação (Etapa 4) deve ter por base as rondas livres realizadas pelo investigador aquando do momento de conhecimento do espaço a observar. Dependendo das características do espaço, em termos de desenho e dimensão, o tempo de cada observação e o procedimento sistemático devem ser ponderados de forma a contornar a possibilidade de observar duas vezes o mesmo utilizador ou, por outro lado, do observador ser reconhecido enquanto tal, podendo resultar numa alteração das dinâmicas comportamentais dos utilizadores. Naturalmente, os constrangimentos decorrentes do processo de observação devem ser registados para que possam ser considerados na interpretação dos resultados. Do ponto de vista ético, caso os observados se sintam constrangidos ou, de certa forma, verem invadida a sua privacidade, o observador deve respeitar e explicar o procedimento em causa ou, em último caso, cessar o mesmo. Relativamente ao número de observações a registar e dado o cariz qualitativo do MCH, a recolha de dados termina quando a saturação teórica for atingida, ou seja, quando nenhum novo comportamento for registado (Bloor e Wood, 2006). A última etapa, a do treino do observador e da aplicação do pré-teste (Etapa 5), será o momento de familiarização do observador com o objeto de estudo e com o próprio instrumento. Permitirá ainda identificar a necessidade de possíveis ajustes à grelha de observação e às próprias categorias, bem como a definição do tempo necessário para a realização das rondas ao espaço.

Depois de recolhidos os dados, os mesmos foram analisados através do SPSS versão 25.0, aplicando o teste do qui-quadrado para verificar uma possível associação entre as variáveis sociodemográficas dos utilizadores do jardim e os comportamentos observados.

4. Resultados e discussão

4.1 Usos do espaço

Foram registadas 175 observações no Jardim da Praça da Corujeira entre agosto e novembro de 2020 (12 visitas ao espaço), distribuídas ao longo das manhãs e tardes durante a semana (6) e fim de semana (6).

O perfil sociodemográfico da envolvente do Jardim da Praça da Corujeira é indicador dos seus potenciais utilizadores. Localizado na zona oriental da cidade, ainda que menos envelhecida

do que as freguesias do centro histórico da cidade, este jardim é maioritariamente usado por idosos (42,3 %), conforme mostra a figura na tabela 2. Perante o seu grau de privação socioeconómico e ambiental, bem como das características dos seus utilizadores, este espaço poderia desempenhar um papel importante ao oferecer a possibilidade de realizar atividades recreativas e de socialização, fomentando a coesão social e contribuindo para o bem-estar dos seus utilizadores (Elands, Peters, e Vries, 2018; Jennings e Bamkole, 2019), situação que já acontece no Jardim de Arca de Água, na freguesia de Paranhos da mesma cidade (Freguesia de Paranhos, 2021).

Por outro lado, o MCH é revelador de que se trata de um jardim com uma frequência relativamente reduzida o que, de certa forma, é um indicador interessante uma vez que não existe grande disponibilidade de outros jardins na proximidade, sendo de esperar maior afluência. Esta constatação pode estar relacionada, com o facto de o jardim não estar inserido numa artéria movimentada da cidade com fluxos constantes de pessoas, ou pelo excesso de sombra e manutenção deficiente ou, ainda, pela sensação de insegurança. Acresce que este espaço encontra-se numa zona limítrofe da cidade, considerada como pouco “nobre”, esquecida e negligenciada da esfera das políticas públicas, uma tendência que já vem de longe e que parece persistir (Guerra, 1992). Contudo, é de salientar que a atual configuração deste jardim sofrerá uma mudança profunda. Encontra-se já planeada uma requalificação deste espaço que procurará ter em consideração os seus problemas sociais, a degradação do espaço público, os constrangimentos viários que condicionaram a vivência social, económica e habitacional da zona, equacionando a massa arbórea existente com a mais-valia do mesmo e incorporando zonas de maior acessibilidade para todos.

Os dados da tabela 2 evidenciam ainda um determinado perfil de utilizadores: a maioria é do género masculino (56,6%), idosos (42,3%), frequentando o espaço acompanhados (70,9 %), normalmente por mais uma pessoa (44,4%). É um espaço maioritariamente usado da parte da manhã (67,4%) e em dias de sol (87,4%), provavelmente devido ao seu arvoredo denso que proporciona espaços de sombra por todo o jardim. O jardim é utilizado, predominantemente, para conversar (52,0%) e, ao nível de mobilidade, os seus utilizadores preferem ficar sentados (57,1%), algo que poderá estar relacionado com a faixa etária (idosos) que mais utiliza o espaço.

Tabela 2. Perfil dos utilizadores do Jardim da Praça da Corujeira

Variáveis		n	%
Género	Feminino	76	43,4
	Masculino	99	56,6
Grupo etário	Criança	17	9,7
	Adolescente	1	0,6
	Jovem adulto	29	16,6
	Adulto	54	30,9
	Idoso	74	42,3
Status	Acompanhado (<i>n</i> pessoas)	124	70,9
	2	55	44,4
	3	16	12,9
	4	33	26,6
	5	6	4,8
	6	13	10,5
	8	1	0,8
	Sozinho	51	29,1
Comportamento	Atravessar	12	6,9
	Conversar	91	52,0
	Fotografar	2	1,1
	Brincar/Jogar	16	9,1
	Ler/Estudar	1	0,6
	Observar	23	13,1
	Passear o cão	7	4,0
	Utilizar o telemóvel	23	13,1
Tipo de atividade física	A caminhar	60	34,3
	Sentado	100	57,1
	Parado (em pé)	15	8,6
Período do dia	Manhã (9:00 am – 13:00 pm)	118	67,4
	Tarde (13:00 pm – 19:00 pm)	57	32,6
Condições climáticas	Sol	153	87,4
	Nevoeiro	8	4,6
	Sol encoberto	14	8,0
Total		175	100

Para além de conversar, é possível verificar que o uso da tecnologia se estende até ao espaço público através da utilização do telemóvel (13,1%). Estudos futuros sobre os usos do espaço público devem considerar esta dimensão, nomeadamente para tentar perceber de que forma a utilização de tecnologias móveis, como o caso do telemóvel, influencia o comportamento e uso no e do espaço público (Smaniotto Costa et al., 2019).

Na figura 2 está representado o MCH dos 175 utilizadores observados, tendo em conta o seu género e faixa etária. Uma análise dos dados é reveladora de uma tendência clara para o espaço ser maioritariamente utilizado através dos seus caminhos e mobiliário urbano, neste caso os bancos. Uma segunda tendência revela que a parte sul do jardim é a mais utilizada, enfatizando que as áreas ensolaradas são mais desejadas pelos utilizadores. Durante as observações realizadas *in loco* foi possível constatar que estas zonas a sul são regularmente usadas pelos mesmos grupos

VIDAL, Diogo Guedes; FERNANDES, Cláudia Oliveira; DIAS, Ricardo Cunha; SEIXAS, Paulo Castro; BARROS, Barros; VILAÇA, Helena e MAIA, Rui Leandro (2022), “Os jardins da cidade: um olhar sociológico sobre o mapeamento do comportamento humano dos utilizadores do Jardim da Corujeira”, *Sociologia: Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto*, Vol. XLIII, pp. 5-30

de idosos, em predominância do género masculino, para conversar e socializar. Em contextos de isolamento social e privação socioeconómica, os espaços verdes de acesso público, quando qualificados, criam oportunidades de socialização e lazer para os mais idosos (Artmann *et al.*, 2017; Wen, Albert, e Von Haaren, 2018).

A presença de árvores de grande porte, tal como confirmado por Goličnik e Ward Thompson (2010), é um elemento importante no jardim, uma vez que é junto delas, seja ao redor ou por debaixo, que os utilizadores se posicionam, independentemente de preferirem sol ou sombra. Na verdade, os benefícios das árvores são múltiplos e vão muito para além da moderação ambiental, fomentando a coesão social, o bem-estar e o sentimento de “proteção” dos utilizadores (Turner-Skoff e Cavender, 2019). A este respeito, o jardim em estudo apresenta uma considerável cobertura arbórea, dominada por árvores maduras, altas e caducifólias que dão sombra, principalmente durante o verão.

Figura 2. Mapeamento dos utilizadores do Jardim da Praça da Corujeira (n=175) de acordo com o seu género e faixa etária



A tabela 3 apresenta os dados relativos à existência de uma associação entre o nível de atividade física dos utilizadores do jardim e os seus comportamentos.

Tabela 3. Associação entre o tipo de atividade física dos utilizadores do jardim e os seus comportamentos

Comportamento	Tipo de atividade física (%)		
	A caminhar	Parado (em pé)	Sentado
Atravessar	100,0	0,0	0,0
Conversar	16,5	11,0	72,5
Fotografar	0,0	100,0	0,0
Brincar/Jogar	87,5	12,5	0,0
Ler/Estudar	0,0	0,0	100,0
Observar	26,1	0,0	73,9
Passear o cão	100,0	0,0	0,0
Utilizar o telemóvel	26,1	4,3	69,6

$$\chi^2 (df = 14, n = 175) = 99,052, p < 0,001$$

Os resultados compilados na tabela 3 demonstram que comportamentos como conversar (72,5 %), ler/estudar (100 %), observar (73,9 %) e usar o telemóvel (69,6 %) são mais frequentes em utilizadores que estão sentados ($p < 0,001$). Ainda que não se possa afirmar o porquê desta associação, talvez o facto de ser um jardim frequentado mais por idosos e, também, pela manutenção deficiente da vegetação herbáceas, possam ser algumas das explicações possíveis. Sobre o estado do jardim, num estudo anterior foi identificado que o mesmo apresentava um défice de manutenção acentuado, tanto no mobiliário urbano como nos elementos naturais, bem como alguns problemas de limpeza (Vidal et al., 2021a). Esse “desleixo” leva-nos a questionar também o cuidado dos utilizadores com a limpeza destes espaços. Pode, porventura, evidenciar um fraco sentido de apropriação ou o baixo sentido cívico em relação ao espaço público em resultado do perfil socioeconómico da envolvente que é reproduzido pelos utilizadores, o que deve ser considerado pelos responsáveis autárquicos nas campanhas pela manutenção deste jardim. Acresce a sensação de insegurança sentida, por vezes, durante as observações realizadas, fator que também pode condicionar o uso do espaço e explicar, em parte, a reduzida frequência associada ao mesmo.

4.2. Dúvidas, desafios e potencialidades do Mapeamento do Comportamento Humano na investigação sociológica

Tendo em conta o facto de ser um jardim onde a diversidade de utilizadores é reduzida, a presença do observador começou a ser notada, exigindo a adoção de novas estratégias de inserção no espaço e constituindo, nessa medida, um dos principais desafios do trabalho de campo. A literatura sobre o MCH considera o mesmo como uma técnica não intrusiva que permite observações de comportamentos como reações espontâneas aos elementos naturais (Sommer e Sommer, 2002). No entanto, perante um jardim de reduzida dimensão e em que a frequência dos utilizadores é, também ela, reduzida, bem como a sua diversidade, garantir tal condição torna-se um problema, mas também um estímulo. Assim, e de forma a contornar a situação, foi necessário alterar rotas e horários, e, por vezes, não “entrar” no jardim, posicionando-se, o observador, nos seus limites físicos. Tais opções acarretaram, inevitavelmente, dúvidas do ponto de vista ético. Impõe-se questionar até que ponto a observação não consentida de comportamentos dos utilizadores é correta? Não seria eticamente mais correto que o observador fosse identificado enquanto tal, mesmo que isso implicasse uma alteração no comportamento dos utilizadores? Por outro lado, o registo dos comportamentos no mapa e na grelha, em termos sociodemográficos, não passa de uma aproximação que em nada identifica os observados, dado que apenas se registam o género e o grupo etário. Ainda assim, tais questionamentos devem ser considerados e refletidos, tal como acontece em todas as técnicas que envolvem pessoas.

Ao nível das potencialidades, o MCH dos utilizadores do Jardim da Corujeira permitiu a identificação de padrões que podem, por um lado, servir de base para intervenções ao nível da requalificação do espaço e, por outro, perceber até ponto a envolvente sociodemográfica é condicente com o estado de conservação do jardim em termos de mobiliário urbano e elementos naturais. Acresce a possibilidade desta técnica em revitalizar o método da Escola de Chicago e de mapear padrões de relações sociais e grupos que surgem no espaço urbano por força das relações de poder. Assim, à semelhança do que a Escola de Chicago fez sobre a explicação ecológica do crime, o MCH dos jardins poderá ser útil para esboçar uma explicação socioecológica de desigualdades ambientais e sociais dentro da cidade que contribuem para a formação de “cidades dentro de cidades” (Park, 1936).

5. Conclusões

O presente trabalho propôs a integração do MCH na investigação sociológica através da sua aplicação aos jardins da cidade. Por meio de um exercício de revitalização da abordagem etnográfica da Escola de Chicago sobre o espaço e até mesmo de mapeamento, foi possível identificar pontos em comum com o MCH, estabelecendo pontes que combinem a aplicação desta técnica e a teoria sociológica.

A escolha do Jardim da Corujeira, localizado na freguesia de Campanhã da cidade de Porto, serviu como caso de estudo, identificando um perfil de utilizador e padrões de comportamento que são moldados pelos elementos físicos presentes nesse espaço. É também revelador de que a localização do jardim em muito condiciona o seu estado e os seus potenciais utilizadores, sendo a envolvente uma variável importante para a aplicação do MCH. Por outro lado, e em face das vantagens indicadas pela literatura, considerar o MCH como uma técnica não intrusiva requer cuidado. Uma maior ou menor intrusão da técnica pode estar dependente do contexto de estudo (do espaço e das suas características), daí ser necessária uma flexibilidade na construção do protocolo de observação. Acrescem os dilemas éticos, inerentes à aplicação de qualquer técnica que envolva pessoas, mas que importa sempre acautelar de forma a garantir que o indivíduo observado se sinta confortável. Contudo, percebeu-se que a aplicação do MCH, apesar de pouco evasiva da privacidade do observado, uma vez que se registam unicamente o seu género e faixa etária (numa lógica de aproximação), bem como a sua localização aproximada no espaço e tipo de atividade física, pode ser um desafio em espaços reduzidos e pouco frequentados onde a presença do observador facilmente é notada. Em todo o caso, a técnica continua a ser especialmente útil, pois as observações relacionadas com o comportamento registam apenas as condutas ou atitudes mais comuns em espaços públicos. É de salientar que a tecnologia pode vir a revolucionar este método, por exemplo, através do registo com *drones*, ou mesmo com *apps* de telemóvel ou relógios digitais que registam a localização e percursos feitos pelos utilizadores do espaço. Um dos inconvenientes associados é de apenas registar os utilizadores que tiverem essas aplicações, podendo ficar uma parcela importante destes por registar. Perante a velocidade da revolução tecnológica, seguramente que num futuro próximo esta desvantagem será diluída.

Na pesquisa sociológica, o MCH oferece a oportunidade de combinar variáveis sociais e ecológicas e de analisar como se influenciam mutuamente. Não deixa de ser importante a combinação e triangulação de técnicas por forma a garantir que o objeto sociológico é analisado pelos seus diversos prismas. Sendo um dos princípios da Escola de Chicago estudar as relações do indivíduo com o meio envolvente, descrevendo os aspetos sociais de adaptação, o mesmo pode ocorrer com o MCH dos jardins.

Por fim, os resultados deste trabalho levantam um conjunto de questões: de que forma o jardim se adapta aos seus utilizadores, ou vice-versa? Será este um processo unidirecional? Será o estado de conservação/manutenção de um jardim reflexo do meio social e económico da envolvente? Até que ponto os usos de um determinado jardim traduzem as relações sociais da envolvente? A realização do MCH em jardins na mesma freguesia, como o Parque Oriental, poderá ajudar a esclarecer melhor algumas das questões levantadas, dado que diferem substancialmente no desenho, na vegetação, na dimensão e no cuidado com a manutenção. Assim, são vários os questionamentos que ficam em aberto e que certamente importarão discutir em estudos futuros.

Agradecimentos

Diogo Guedes Vidal e Ricardo Cunha Dias são financiados pelo Fundo Social Europeu, por Fundos Nacionais do MCTES e pelo Programa Operacional de Capital Humano através das Bolsas com a referência SFRH/BD/143238/2019 e SFRH/BD/135804/2018, respetivamente, atribuídas pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I. P. Diogo Guedes Vidal, Nelson Barros e Rui Leandro Maia agradecem ainda à Unidade de Investigação UFP em Energia, Ambiente e Saúde, I&D reconhecida pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P.

Bibliografia

- ABBOTT, Andrew (1997), "Of Time and Space: The Contemporary Relevance of the Chicago School", *Social Forces*, 75(4), pp. 1149. <https://doi.org/10.2307/2580667>
- ABBOTT, Andrew (2020), "The Chicago School and City Planning", *Civic Sociology*, 1(1), pp.14106. <https://doi.org/10.1525/001c.14106>
- ALVES, Sónia (2012), "The Patterns of Unemployment and the Geography of Social Housing", *International Journal of Social, Human Science and Engineering*, 6(11), pp. 259–267.
- ALVES, Sónia (2016), "Spaces of inequality: It's not differentiation, it is inequality! A socio-spatial analysis of the City of Porto", *Portuguese Journal of Social Science*, 15(3), pp. 409–431. https://doi.org/10.1386/pjss.15.3.409_1
- ARBORIO, Anne-Marie (2007), "L'observation directe en sociologie: quelques réflexions méthodologiques à propos de travaux de recherches sur le terrain hospitalier", *Recherche en Soins Infirmiers*, 90(3), pp. 26–34. <https://doi.org/10.3917/rsi.090.0026>
- ARTAXO, Paulo (2020), "As três emergências que nossa sociedade enfrenta: saúde, biodiversidade e mudanças climáticas", *Estudos Avancados*, 34(100), pp. 53–66. <https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2020.34100.005>

VIDAL, Diogo Guedes; FERNANDES, Cláudia Oliveira; DIAS, Ricardo Cunha; SEIXAS, Paulo Castro; BARROS, Barros; VILAÇA, Helena e MAIA, Rui Leandro (2022), "Os jardins da cidade: um olhar sociológico sobre o mapeamento do comportamento humano dos utilizadores do Jardim da Corujeira", *Sociologia: Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto*, Vol. XLIII, pp. 5-30

ARTMANN, Martina; CHEN, Xianwen; IOJÁ, Cristian; HOF, Angela; ONOSE, Diana; PONÍZY, Lidia; LAMOVŠEK, Alma Zavodnik; BREUSTE, Jürgen (2017), "The role of urban green spaces in care facilities for elderly people across European cities", *Urban Forestry & Urban Greening*, 27, pp. 203–213. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2017.08.007>

BARKER, Roger (1968), *Ecological Psychology*, Stanford, Stanford University Press.

BLOOR, Michael; WOOD, Fiona (2006), *Keywords in Qualitative Methods*", London, SAGE Publications Ltd.

BRESLAU, Daniel (1990), The Scientific Appropriation of Social Research: Robert Park's Human Ecology and American Sociology, *Theory and Society*, 19(4), pp. 417–446.

BULMER, Martin (1984), *The Chicago school of sociology: Institutionalization, diversity, and the rise of sociological research*, Chicago, University Chicago Press.

CASTRO SEIXAS, Eunice; TOMÁS, Catarina; GIACCHETTA, Niccolò (2020), "Os jardins/parques urbanos de Lisboa pelo olhar de Adultos e pela ação das crianças", *Práxis Educacional*, 16(40), pp. 134–163. <https://doi.org/10.22481/praxisedu.v16i40.6890>

CATTON, William; DUNLAP, Riley (1978), "Environmental Sociology: a New Paradigm", *The American Sociologist*, 13, pp. 41–49.

COSCO, Nilda; MOORE, Robin; ISLAM, Mohammed (2010), "Behavior mapping: a method for linking preschool physical activity and outdoor design", *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 42(3), pp. 513–519. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e3181cea27a>

COX, Adina; LOEBACH, Janet; LITTLE, Sarah (2018), "Understanding the Nature Play Milieu: Using Behavior Mapping to Investigate Children's Activities in Outdoor Play Spaces", *Children, Youth and Environment*, 28(2), pp. 232–261. <https://doi.org/10.7721/chilyoutenvi.28.2.0232>

CRUTZEN, Paul; STOERMER, Eugene (2000), "The 'Anthropocene.'", *41 Global Change Newsletter*, pp. 17–18.

DIAS, Ricardo Cunha; VIDAL, Diogo Guedes; SEIXAS, Paulo Castro; MAIA, Rui Leandro (2020), "Os Espaços Verdes e as Preocupações com a Sustentabilidade nos Planos Diretores Municipais de 3ª Geração: Análise Comparativa das Áreas Metropolitanas em Portugal", *CIDADES Comunidades e Territórios*, 41, pp. 84–99. <https://doi.org/10.15847/cct.dec2020.041.art04>

DURKHEIM, Émile (1893), *The Division of Labour in Society*, Paris, Presses Universitaires de France.

ELANDS, Birgit; PETERS, Karin; VRIES, Sjerp de (2018), "Promoting social cohesion—increasing well-being", in VAN DEN BOSCH, Matilda & BIRD, William (Eds.), *Oxford Textbook of Nature and Public Health: The role of nature in improving the health of a population*, Oxford, Oxford University Press, pp. 116–122. <https://doi.org/10.1093/med/9780198725916.003.0044>

FARIA, Alexandra; OLIVEIRA, Carlos; ROCHA, Eugénia; LAGE, Graça; GOMES, Marta (2018), *Pessoas e atividades: Demografia e desenvolvimento social*, Porto, Direção Municipal de Urbanismo da Câmara Municipal do Porto.

FISH, Robert; CHURCH, Andrew; WINTER, Michael (2016), "Conceptualising cultural ecosystem services: A novel framework for research and critical engagement", *Ecosystem Services*, 21, pp. 208–

VIDAL, Diogo Guedes; FERNANDES, Cláudia Oliveira; DIAS, Ricardo Cunha; SEIXAS, Paulo Castro; BARROS, Barros; VILAÇA, Helena e MAIA, Rui Leandro (2022), "Os jardins da cidade: um olhar sociológico sobre o mapeamento do comportamento humano dos utilizadores do Jardim da Corujeira", *Sociologia: Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto*, Vol. XLIII, pp. 5-30

217. <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2016.09.002>

FITZHUGH, Ben; BUTLER, Virginia; BOVY, Kristine; ETNIER, Michael (2019), "Human ecodynamics: A perspective for the study of long-term change in socioecological systems", *Journal of Archaeological Science: Reports*, 23, pp. 1077–1094. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2018.03.016>

FOUCAULT, Michel (1986), "Of other spaces", *The City: Critical Essays in Human Geography*, 16(1), pp. 22–27. <https://doi.org/10.2307/464648>

FREGUESIA DE PARANHOS (2021), Centro de Convívio da Gruta de Arca de Água. Consultado maio 14, 2021, em <https://www.jfparanhos-porto.pt/pt/pages/centro-de-convivio-da-gruta-de-arca-de-agua>

GIDDENS, Anthony (2013), *A constituição da sociedade*, São Paulo, Martins Fontes.

GOLIČNIK, Barbara; WARD THOMPSON, Catharine (2010), "Emerging relationships between design and use of urban park spaces", *Landscape and Urban Planning*, 94(1), pp. 38–53. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2009.07.016>

GONZALEZ, Sara Calado; SEIXAS, Paulo Castro (2020), "O paradoxo do parque infantil e a criança em nós: reflexões de um tempo interrompido", in CASTRO SEIXAS, Eunice (Ed.), *Crianças na Cidade em Tempos de COVID-19: Reflexões a Partir da Investigação em Espaços Públicos no Porto e em Lisboa*, Porto, Universidade do Porto (pp. 34–41).

GUERRA, Paula (1992), "Tecido urbano actual - continuidade ou descontinuidade?", *Sociologia: Revista Da Faculdade de Letras Da Universidade Do Porto Revista Da Faculdade de Letras Da Universidade Do Porto*, 2, pp. 145–175.

HAINES-YOUNG, Roy; POTTSCHIN, Marion (2018), *Common International Classification of Ecosystem Services (CICES) V5.1 and Guidance on the Application of the Revised Structure*, Nottingham, *Fabis Consulting Ltd.*

HOFFMANN, Elaine; BARROS, Henrique; RIBEIRO, Ana Isabel (2017) "Socioeconomic inequalities in green space quality and Accessibility—Evidence from a Southern European city", *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(8), pp.916. <https://doi.org/10.3390/ijerph14080916>

ITTELSON, William; RIVLIN, Leanne; PROSHANSKY, Harold (1970), "The Use of Behavioural Maps in Environmental Psychology", PROHANSKY, Harold; ITTELSON, William & RIVLIN, Leanne (Eds.), *Environmental Psychology: Man and his Physical Setting*, New York, Holt, Rinehart & Winston, pp. 658–668.

JAYNES, Gerald; APTER, David; GANS, Herbert; KORNBLUM, William; HOROWITZ, Ruth; SHORT, James; SUTTLES, Gerald; WASHINGTON, Robert (2009), "The Chicago School and the roots of urban ethnography: An intergenerational conversation with Gerald D. Jaynes, David E. Apter, Herbert J. Gans, William Kornblum, Ruth Horowitz, James F. Short, Jr, Gerald D. Suttles and Robert E. Washington", *Ethnography*, 10(4), pp. 375–396.

JENNINGS, Viniece; BAMKOLE, Omoshalewa (2019), "The Relationship between Social Cohesion and

VIDAL, Diogo Guedes; FERNANDES, Cláudia Oliveira; DIAS, Ricardo Cunha; SEIXAS, Paulo Castro; BARROS, Barros; VILAÇA, Helena e MAIA, Rui Leandro (2022), "Os jardins da cidade: um olhar sociológico sobre o mapeamento do comportamento humano dos utilizadores do Jardim da Corujeira", *Sociologia: Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto*, Vol. XLIII, pp. 5-30

- Urban Green Space: An Avenue for Health Promotion", *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(3). pp. 452. <https://doi.org/10.3390/ijerph16030452>
- JENNINGS, Viniece; LARSON, Lincoln; YUN, Jessica (2016), "Advancing sustainability through urban green space: Cultural ecosystem services, equity, and social determinants of health", *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13(2), pp. 196. <https://doi.org/10.3390/ijerph13020196>
- KLEIN, Camila; KUHNEN, Ariane; FELIPPE, Máira; SILVEIRA, Bertiele (2018). "Place-centered or person-centered? Considerations about the behavioral mapping approach", *Trends in Psychology*, 26(2), pp. 605–616. <https://doi.org/10.9788/TP2018.2-03En>
- KLUGER, Lotta; GORRIS, Phillipe; KOCHALSKI, Sophia; MUELLER, Miriam; ROMAGNONI, Giovanni (2020), "Studying human–nature relationships through a network lens: A systematic review", *People and Nature*, 2(4), pp. 1100–1116. <https://doi.org/10.1002/pan3.10136>
- LEFEBVRE, Henri (1974), *La production de l'espace*, Paris, Anthropos.
- LYNCH, Kevin (1960), *A imagem da cidade*, Lisboa, Edições 70.
- MARX, Karl (2017), *O Capital*, Lisboa, Edições 70.
- MEARS, Meghann; BRINDLEY, Paul; MAHESWARAN, Ravi; JORGENSEN, Anna (2019), "Understanding the socioeconomic equity of publicly accessible greenspace distribution: The example of Sheffield, UK", *Geoforum*, 103, pp. 126–137. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2019.04.016>
- MORENO, Jacob (1941), "Foundations of Sociometry: An Introduction", *Sociometry*, 4(1), pp. 15–35.
- MUQUEETH, Sadiya (2021), "Parks: A vital community condition", *Parks Stewardship Forum*, 37(1), pp. 106–117. <https://doi.org/10.5070/p537151742>
- NG, Cheuk (2015), "Behavioral mapping and tracking", in GIFFORD, Robert (Ed.), *Research Methods for Environmental Psychology*, Nova Jersey: John Wiley & Sons, pp. 29–51. <https://doi.org/10.1002/9781119162124.ch3>
- OLMOS-MARTÍNEZ, Elizabeth; ORTEGA-RUBIO, Alfredo (2020), "Socioecology" in ORTEGA-RUBIO, Alfredo (Ed.), *Socio-ecological Studies in Natural Protected Areas*, Cham. Springer, pp. 3–17. https://doi.org/10.1007/978-3-030-47264-1_1
- OWENS, Boyce Robert (2012), "Mapping the City: Innovation and Continuity in the Chicago School of Sociology, 1920–1934", *The American Sociologist*, 43(3), pp. 264–293. <https://doi.org/10.1007/s12108-012-9160-7>
- PARK, Robert (1915), "The City: Suggestions for the Investigation of Human Behavior in the City Environment", *American Journal of Sociology*, 20(5), pp. 577–612.
- PARK, Robert (1936), "Human Ecology", *American Journal of Sociology*, 42(1), pp. 1–15.
- PARK, Robert; BURGESS, Ernest (1921). *Introduction to the Science of Sociology*, Chicago, Chicago University Press.
- PARK, Robert; BURGESS, Ernest; MCKENZIE, Roderick (1925), *The city: Suggestions for investigation of human behavior in the urban environment*, Chicago, University of Chicago Press.

VIDAL, Diogo Guedes; FERNANDES, Cláudia Oliveira; DIAS, Ricardo Cunha; SEIXAS, Paulo Castro; BARROS, Barros; VILAÇA, Helena e MAIA, Rui Leandro (2022), "Os jardins da cidade: um olhar sociológico sobre o mapeamento do comportamento humano dos utilizadores do Jardim da Corujeira", *Sociologia: Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto*, Vol. XLIII, pp. 5-30

SAMPSON, Robert (2003), "The neighborhood context of well-being", *Perspectives in Biology and Medicine*, 46(3 Suppl), p. S53-64.

SAMPSON, Robert; RAUDENBUSH, Stephen (1999), "Systematic social observation of public spaces: A new look at disorder in urban neighborhoods", *American Journal of Sociology*, 105(3), pp. 603–651. <https://doi.org/10.1086/210356>

SANOFF, Henry; COATES, Gary (1971), "Behavioral Mapping: An Ecological Analysis of Activities in a Residential Setting", *Environmental Studies*, 2(1–4), pp. 227–235. <https://doi.org/10.1080/00207237108709471>

SARKAR, Chinmoy; WEBSTER, Chris; GALLACHER, John (2018), "Residential greenness and prevalence of major depressive disorders: a cross-sectional, observational, associational study of 94 879 adult UK Biobank participants", *The Lancet. Planetary Health*, 2(4), pp. e162–e173. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(18\)30051-2](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(18)30051-2)

SCHMIDT, Luísa (1999), "Sociologia do ambiente: genealogia de uma dupla emergência", *Análise Social*, 34(150), pp. 175–210.

SEIXAS, Paulo Castro; BATISTA, Luís; DIAS, Ricardo Cunha (2020), "Territorial sociometries of citizen participation: Kernel maps as a support tool for municipal strategic planning", *Urbe*, 12, pp. e20190249. <https://doi.org/10.1590/2175-3369.012.E20190249>

SEIXAS, Paulo Castro; DIAS, Ricardo Cunha; VIDAL, Diogo Guedes (2020), "Escala de Identidade Ambientalista: uma ferramenta para descobirmos que ambientalistas somos", *Sociologia: Revista Da Faculdade de Letras Da Universidade Do Porto*, 39(1), pp. 56–83. <https://doi.org/10.21747/08723419/soc39a4>

SMANIOTTO COSTA, Carlos; ŠUKLJE ERJAVEC, Ina; KENNA, Therese; DE LANGE, Michiel; IOANNIDIS, Konstantinos; MAKSYMUK, Gabriela; DE WAAL, Martijn (2019), *CyberParks – The Interface Between People, Places and Technology*, Cham, Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-13417-4>

SMITH, William; MOORE, Robin; COSCO, Nilda; WESOLOSKI, Jennifer; DANNINGER, Tom; WARD, Dianne; TROST, Stewart; RIES, Nicole (2014), "Increasing Physical Activity in Childcare Outdoor Learning Environments: The Effect of Setting Adjacency Relative to Other Built Environment and Social Factors", *Environment and Behavior*, 48(4), pp. 550–578. <https://doi.org/10.1177/0013916514551048>

SOMMER, Robert; SOMMER, Barbara (2002), "Mapping and trace measures", in SOMMER, Robert & SOMMER, Barbara (Eds.), *A practical guide to behavioural research: Tools and techniques*, New York, NY: Oxford University Press, pp. 63–79.

SQUILLACIOTI, Giulia; BELLISARIO, Valeria; LEVRA, Stefano; PICCIONI, Pavilio; BONO, Roberto (2019), "Greenness Availability and Respiratory Health in a Population of Urbanised Children in North-Western Italy", *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(1), pp. 108. <https://doi.org/10.3390/ijerph17010108>

TURNER-SKOFF, Jessica; CAVENDER, Nicole (2019), "The benefits of trees for livable and sustainable

VIDAL, Diogo Guedes; FERNANDES, Cláudia Oliveira; DIAS, Ricardo Cunha; SEIXAS, Paulo Castro; BARROS, Barros; VILAÇA, Helena e MAIA, Rui Leandro (2022), "Os jardins da cidade: um olhar sociológico sobre o mapeamento do comportamento humano dos utilizadores do Jardim da Corujeira", *Sociologia: Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto*, Vol. XLIII, pp. 5-30

communities", *Plants, People, Planet*, 1(4), pp. 323–335. <https://doi.org/10.1002/ppp3.39>

VIDAL, Diogo Guedes; DIAS, Ricardo Cunha; OLIVEIRA, Gisela Marta; DINIS, Maria Alzira Pimenta; FILHO, Walter Leal; FERNANDES, Cláudia Oliveira; BARROS, Nelson; MAIA, Rui Leandro (2022), "A Review on the Cultural Ecosystem Services Provision of Urban Green Spaces: Perception, Use and Health Benefits", in FILHO, Walter Leal; VIDAL, Diogo Guedes; DINIS, Maria Alzira Pimenta & DIAS, Ricardo Cunha (Eds.), *Sustainable Policies and Practices in Energy, Environment and Health Research*, Cham, Springer, pp. 287–331. https://doi.org/10.1007/978-3-030-86304-3_18

VIDAL, Diogo Guedes; FERNANDES, Cláudia Oliveira; VITERBO, Lilian Monteiro Ferrari; BARROS, Nelson; MAIA, Rui Leandro (2020), "Espaços verdes urbanos e saúde mental: uma revisão sistemática da literatura", in PEREIRA, Henrique; MONTEIRO, Samuel; ESGALHADO, Graça; CUNHA, Ana & LEAL, Isabel (Eds.), *Actas do 13º Congresso Nacional de Psicologia da Saúde*, Lisboa, ISPA, pp. 427–436).

VIDAL, Diogo Guedes; FERNANDES, Cláudia Oliveira; VITERBO, Lilian Monteiro Ferrari; BARROS, Nelson; MAIA, Rui Leandro (2021a), "Combining an Evaluation Grid Application to Assess Ecosystem Services of Urban Green Spaces and a Socioeconomic Spatial Analysis", *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 28(4), pp. 291–302. <https://doi.org/10.1080/13504509.2020.1808108>

VIDAL, Diogo Guedes; FERNANDES, Cláudia Oliveira; VITERBO, Lilian Monteiro Ferrari; VILAÇA, Helena; BARROS, Nelson; MAIA, Rui Leandro (2021b), "Usos e Perceções sobre Jardins e Parques Públicos Urbanos: Resultados Preliminares de um Inquérito na Cidade Do Porto (Portugal)", *Finisterra - Revista Portuguesa de Geografia*, 56(116), pp. 137–157. <https://doi.org/10.18055/FINIS19813>

WEBER, Max (1991), *Histoire économique — Esquisse d'une histoire universelle de l'économie et de la société*, Paris, Éditions Gallimard.

WEISS, Roberto; BOUTOURLINE, Serge (1962), *Fairs, Pavilions, Exhibits, and Their Audiences*. Local de publicação não identificado, Editora não identificada.

WEN, Chen; ALBERT, Christian; VON HAAREN, Christina (2018), "The elderly in green spaces: Exploring requirements and preferences concerning nature-based recreation", *Sustainable Cities and Society*, 38, pp. 582–593. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2018.01.023>

WHYTE, William (1988), *City: Rediscovering the Center*, New York, Doubleday.

WIRTH, Louis (1938). Urbanism as a Way of Life. *The American Journal of Sociology*, 44(1), pp. 1–24.

YORK, Richard; MANCUS, Philip (2009), "Critical Human Ecology: Historical Materialism and Natural Laws", *Sociological Theory*, 27(2), pp. 122–149. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9558.2009.01340.x>

ZACHARIAS, John; STATHOPOULOS, Ted; WU, Hanqing (2004), "Spatial Behavior in San Francisco's Plazas: The Effects of Microclimate, Other People, and Environmental Design", *Environment and Behavior*, 36(5), pp. 638–658. <https://doi.org/10.1177/0013916503262545>

VIDAL, Diogo Guedes; FERNANDES, Cláudia Oliveira; DIAS, Ricardo Cunha; SEIXAS, Paulo Castro; BARROS, Barros; VILAÇA, Helena e MAIA, Rui Leandro (2022), “Os jardins da cidade: um olhar sociológico sobre o mapeamento do comportamento humano dos utilizadores do Jardim da Corujeira”, *Sociologia: Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto*, Vol. XLIII, pp. 5-30

Diogo Guedes Vidal (autor de correspondência). Doutorando em Ecologia e Saúde Ambiental na Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa (Porto-Portugal). Investigador no projeto PHOENIX “The rise of citizens voices for a greener Europe” no Centre for Functional Ecology – Science for People & the Planet, Laboratório Associado TERRA, Departamento de Ciências da Vida da Universidade de Coimbra (Coimbra-Portugal). Endereço de correspondência: Universidade Fernando Pessoa, Praça de 9 de Abril 349, 4249-004 Porto, Portugal. Email: diogoguedesvidal@hotmail.com

Cláudia Oliveira Fernandes. Professora Auxiliar da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto (Porto-Portugal). Investigadora da InBIO-Rede de Investigação em Biodiversidade e Biologia Evolutiva, CIBIO (Porto-Portugal). Endereço de correspondência: Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, R. do Campo Alegre s/n, 4169-007 Porto, Portugal. Email: cofernandes@fc.up.pt

Ricardo Cunha Dias. Bolseiro de Doutoramento FCT no ISCSP-UL (Lisboa-Portugal). Investigador do CAPP (Lisboa-Portugal). Endereço de correspondência: Instituto de Ciências Sociais e Políticas da Universidade de Lisboa, R. Almerindo Lessa, 1300-666 Lisboa. Portugal. Email: rdias@iscsp.ulisboa.pt

Paulo Castro Seixas. Professor Associado com Agregação no ISCSP-UL (Lisboa-Portugal). Investigador do CAPP (Lisboa-Portugal) e do CITTA (Porto-Portugal). Endereço de correspondência: Instituto de Ciências Sociais e Políticas da Universidade de Lisboa, R. Almerindo Lessa, 1300-666 Lisboa. Portugal. Email: pseixas@iscsp.ulisboa.pt

Nelson Barros. Professor Associado da Universidade Fernando Pessoa (Porto-Portugal). Investigador da Unidade de Investigação UFP em Energia, Ambiente e Saúde (Porto-Portugal). Endereço de correspondência: Universidade Fernando Pessoa, Praça Nove de Abril 349, 4249-004 Porto. Portugal. Email: nelson@ufp.edu.pt

Helena Vilaça. Professora Associada com Agregação no Departamento de Sociologia da Faculdade de Letras da Universidade do Porto (Porto, Portugal). Investigadora do Instituto de Sociologia da Universidade do Porto (Porto, Portugal). Endereço de correspondência: Instituto de Sociologia da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Via Panorâmica, s/n. 4150-564 Porto. Portugal. Email: hvilaca19@gmail.com

VIDAL, Diogo Guedes; FERNANDES, Cláudia Oliveira; DIAS, Ricardo Cunha; SEIXAS, Paulo Castro; BARROS, Barros; VILAÇA, Helena e MAIA, Rui Leandro (2022), “Os jardins da cidade: um olhar sociológico sobre o mapeamento do comportamento humano dos utilizadores do Jardim da Corujeira”, *Sociologia: Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto*, Vol. XLIII, pp. 5-30

Rui Leandro Maia. Professor Associado Convidado da Universidade Fernando Pessoa (Porto-Portugal). Investigador da Unidade de Investigação UFP em Energia, Ambiente e Saúde (Porto-Portugal) e do CITCEM (Porto-Portugal). Endereço de correspondência: Universidade Fernando Pessoa, Praça Nove de Abril 349, 4249-004 Porto. Portugal. Email: rlmaia@ufp.edu.pt

Artigo recebido em 30 de junho de 2021. Aprovado para publicação em 19 de fevereiro de 2021