



RUÍNAS E TERRENOS VAGOS

**EXPLORAÇÕES,
REFLEXÕES E
ESPECULAÇÕES**

EDUARDO BRITO-HENRIQUES
CRISTINA CAVACO
MARTA LABASTIDA
(EDS.)

MAPEAMENTO

E ESTATÍSTICAS

■ Paulo Morgado, Mário Vale*

- 16 -

Este texto pretende fazer demonstração de 3 teses: i) que o recurso a métodos quantitativos que combinam técnicas de Detecção Remota, Sistema de Informação Geográfica e Estatísticas Espaciais são fundamentais para um conhecimento mais amplo e aprofundado do processo de encolhimento (*shrinkage*) das cidades e do seu impacto no território; ii) que é possível realizar um trabalho com elevado rigor científico e técnico, em tempo útil, com uma metodologia de baixo custo orçamental; iii) e que a geografia dos lugares é determinante na análise, compreensão e explicação das dinâmicas espaço-tempo das cidades. Como áreas de estudo foram escolhidas cidades de Portugal Continental com características diferenciadas: Lisboa e Guimarães, enquanto cidades históricas com um rico património arquitetónico e cultural, que sofreram significativa perda de população durante o decénio 2001-2011; Vizela, uma cidade da periferia de Guimarães, de povoamento disperso e com uma génese de base empresarial e que sentiu um forte impacto da crise financeira da primeira década de 2000; e a cidade do Barreiro, uma cidade de génese industrial de inícios do século XX, que entrou em declínio durante a década de 1970.

O fenómeno de encolhimento das cidades é consequência de múltiplos fatores causais combinados no espaço e no tempo, tal como são igualmente múltiplos os seus impactos, e.g. económicos, financeiros, sociais, demográficos, ambientais e físicos. Neste trabalho focamo-nos apenas nos impactos físicos na paisagem urbana, com destaque para as ruínas, os logradouros de ruínas e os terrenos vacantes, ao que no seu conjunto se decidiu, no âmbito do projeto NoVOID, chamar de “perfurações” urbanas. Sendo um fenómeno de significativa complexidade, quer na génese, quer nas consequências, uma abordagem indivi-

dualizada tanto científica como técnica, não permite uma análise rigorosa do problema pelo que a metodologia desenvolvida e implementada assenta em *mixed-methods*, uma abordagem que combina um baixo orçamento e alta resolução espacial. As etapas delineadas compreendem: a captura de informação gratuita e de grande detalhe espacial, a partir de plataformas abertas (Google Earth - e as funções *Street view* e *time lapse* -, Web service da Direcção Geral do Território, e Openstreetmap); o armazenamento e estruturação da informação numa base de dados geográfica (ArcGIS e QGIS, para algumas funções de análise mais específicas); a análise da informação a partir de métodos de estatística espacial e, posteriormente, as saídas gráficas na forma de mapas, gráficos e tabelas (QGIS e ArcGIS). Na etapa da captura da informação, o método escolhido foi a fotointerpretação, realizada a partir de ortofotos e que consiste em interpretação vertical sobre o monitor. Para uma deteção das “perfurações” urbanas, a foto-interpretção vertical não é suficiente, razão pela qual recorreremos ao Google Earth e opção *Street view*, o que nos permitiu capturar de forma remota informação horizontal dos objetos em análise (ex: fachada dos imóveis), e assim ultrapassar o constrangimento de uma observação apenas do *top-down*. Uma vez feita a colheita da informação, quer para efeitos de organização quer para efeitos analíticos, é necessário armazená-la de uma forma estruturada. A etapa seguinte consistiu na criação de uma base de dados geográfica fundamental para operações de análise espacial em ambiente de Sistema de Informação Geográfica (SIG), mais precisamente para verificar a existência de padrões e avaliar acerca da distribuição e repartição das “perfurações” no território. Por fim, as saídas gráficas são o produto dos resultados obtidos.

Uma etapa fundamental, no processo de apoio ao trabalho de foto-intepretação, como forma de diminuir qualquer ambiguidade na identificação e interpretação do objeto, reside na definição objetiva dos conceitos e tipos de “perfuração”, ou seja, na especificação do modelo semântico. Este processo consiste na definição do objeto do ponto de vista teórico, mas também enunciando o seu aspeto físico, as características que o definem no território e as propriedades que o diferencia de outro.

Na análise aos grandes números, temos a destacar dois aspetos: 1) o número de ruínas com os respetivos logradouros é em maior número que o de terrenos vacantes; 2) apesar do menor número, os terrenos vacantes ocupam uma área bastante superior.

■ TIPOS DE PERFURAÇÕES URBANAS E RESPETIVOS CRITÉRIOS DE IDENTIFICAÇÃO

Fonte: Brito-Henriques, Morgado & Cruz (2018)

TIPO	DEFINIÇÃO	CRITÉRIO DE IDENTIFICAÇÃO
Ruína	Estrutura imóvel produzida pela tecnologia humana que foi abandonada e, por não se encontrar fisicamente íntegra, está incapacitada de desempenhar a função para que estava destinada	Qualquer estrutura imóvel, incluindo infraestrutura, que se apresente destruída ou incompleta e com sinais de abandono (sem iluminação, sem sinais de presença/ utilização humana regular, com lixo, detritos, vegetação espontânea, etc.), assim como edifícios emparedados/ entaipados
Logradouro de ruína	Espaço não edificado anexo ou envolvente de construção em ruína que visualmente possa ser considerado como parte integrante da mesma propriedade	Posição em relação à ruína; existência de coberto vegetal espontâneo ou seco, ou outro sinal de abandono e desleixo, como a presença de detritos e resíduos, ferros -velhos, ou tanques e piscinas sem água ou com água indevidamente tratada; estes espaços só configuram polígonos autónomos quando apresentam área superior à da construção em ruína a que estão associados; caso contrário, são considerados parte da ruína
Terreno vacante	Terreno sem ocupação e sem utilização convencional (não edificado, não agricultado e não ajardinado) localizado no perímetro urbano	Terreno com solo nu ou com coberto vegetal espontâneo e a dar sinais de abandono ou falta de cuidado, ou com vestígios de demolição (entulho, impermeabilização do solo, etc.), situado no interior de zonas construídas ou na sua contiguidade, e que por isso forma um 'buraco' ou 'espaçamento' no tecido construído

É possível verificar, que no conjunto das quatro cidades as ruínas somam 2 834 polígonos e ocupam um área total de 122ha (195ha, se lhes juntarmos as áreas correspondentes aos logradouros), enquanto que para os terrenos vacantes foram identificados 1 298 polígonos, os quais ocupam uma porção de território com uma extensão de 746,4ha.

Numa empreitada de maior detalhe na inventariação – que envolveu informação colateral e trabalho de campo – foi possível, para uma amostra aleatória de 20% das quatro cidades, aferir acerca das seguintes características: i) sobre dados gerais (tipo de construção; data de construção; último uso convencional; data de abandono; muros e gradeamentos; vãos e paredes; proprietário); ii) tipo de revestimento do solo (impermeável; semi-impermeável; terra, ...); iii) tipo de vegetação (predominantemente ervas e musgos; predominantemente arbustos; com presença de árvores; ...); iv) presença de água (sem água; poças e charcos; ...); v) vizinhança (edifícios residenciais; edifícios não residenciais; estrada; ...); vi) vestígios de ocupação Humana (utensílios; roupa/mobiliária; lixo; ...); vii) construções (barraca; hortas; muros e gradeamentos,...); viii) relevo (plano; acidentado; misto); ix) acesso (livre; vedado); e x) animais visíveis. Em síntese à análise realizada, apurou-se ainda que a maioria dos imóveis identificados como “ruínas” tinham inicialmente uso habitacional (463) e que, a data de construção é maioritariamente anterior a 1919, ou entre 1919 e 1945 (263). Contudo, o ano de abandono confirmado é, para a maioria dos casos verificados, posterior ao ano de 2005 (235).

- 18 -

■ GRANDES NÚMEROS DAS PERFURAÇÕES URBANAS, POR CIDADE DE ESTUDO

Fonte: Brito-Henriques, Morgado & Cruz (2018)

LISBOA 2014	POLÍGONOS	ÁREA (HA)
Ruína	2172	89,8
Terrenos vacantes	772	335,7
Logradouros de ruínas	171	55,2

BARREIRO 2014	POLÍGONOS	ÁREA (HA)
Ruína	382	16,1
Terrenos vacantes	169	194,8
Logradouros de ruínas	36	3,6

VIZELA 2015	POLÍGONOS	ÁREA (HA)
Ruína	70	2,1
Terrenos vacantes	139	91,2
Logradouros de ruínas	20	3,0

GUIMARÃES 2015	POLÍGONOS	ÁREA (HA)
Ruína	210	14,0
Terrenos vacantes	218	124,7
Logradouros de ruínas	46	11,1

■ PERFURAÇÕES, BARREIRO



RETRATO CENSITÁRIO

Área: 670ha; Habitantes 37 729 (2011); Variação da população: -8.2% (2001-11); Variação da população ativa na indústria: -44.7% (2001-11); Alojamentos vagos: 14.7% (2011); Índice de envelhecimento da população: 200.5 (2011)

A partir de Ortofotos de 2014 | DGT Web Service

Relativamente à distribuição espacial das "perfurações" urbanas, os mapas produzidos evidenciam um certo grau de dispersão por todo o perímetro das respetivas cidades. Uma análise mais detalhada, para a cidade de Lisboa indicia uma relação causal entre o processo de desindustrialização e o surgimento de "perfurações". Para o efeito definiu-se uma estratégia de análise consistindo na divisão da cidade em duas áreas de estudo: o setor Ocidental e o setor Oriental, exatamente por serem áreas marcadas pela presença de atividades industriais e portuárias na base económica no passado.

Após a divisão da cidade houve necessidade de redesenhar os limites das freguesias, a partir da CAOP 2010¹, de forma a adequar o território destas novas sub-áreas da cidade ao objeto de estudo. Foi ainda extraída da COS² 2015 a categoria nível 5: indústria, comércio e equipamento geral, para posteriormente, com recurso a medidas de estatística espacial em ambiente SIG, obter dados relativos às "perfurações" por área industrial.

As "ruínas" representam um valor similar no total da área construída em ambos os setores, porém os "terrenos vacantes" ocupam uma área substancialmente maior no setor Oriental. A análise das "perfurações" em conjugação com o uso predominantemente industrial ilustra importantes diferenciações entre ambos os setores. Refira-se, no entanto, que o uso do solo industrial representa apenas 2,7% do total da área da cidade e que os dois setores em análise representam mais de 2/3 do total do solo com esta ocupação em Lisboa, embora com grandes diferenças dimensionais (só o setor Oriental detém cerca de 58% do total deste tipo de uso de solo da cidade).

O setor Oriental é o reduto da atividade industrial na cidade, mas é também onde as "ruínas" e "terrenos vacantes" têm maiores parcelas do uso e ocupação do solo industrial, correspondendo a 32,2% do espaço industrial abandonado. O setor Ocidental tem menor área com uso de solo industrial e apenas 2% se encontra vago ou em ruínas.

■ PERFURAÇÕES, GUIMARÃES



- 20 -

RETRATO CENSITÁRIO

Área: 2 350ha; Habitantes 47 588 (2011); Variação da população: -8.8% (2001-11);
Variação da população ativa na indústria: -34.6% (2001-11); Alojamentos vagos: 11.7% (2011);
Índice de envelhecimento da população: 105.3 (2011)

A partir de Ortofotos de 2015 | Câmara Municipal de Guimarães

Os setores Ocidental e Oriental testemunham diferentes destinos na cidade de Lisboa. No setor Ocidental, a forte pressão do mercado para o desenvolvimento de residências e escritórios no período pós-crise em conjugação com projetos urbanos de redesenvolvimento, que tinham sido adiados durante a crise financeira, num quadro de planeamento mais favorável, contribuem para a redução dos vazios e áreas abandonadas decorrentes da desindustrialização, embora com inevitáveis e marcantes mudanças de uso e ocupação do solo. A intervenção da EXPO 98 contribuiu para um processo de regeneração mais rápido no setor Oriental (controlado pelo Governo Central), gerando efeitos de externalidades positivas que reforçam a atração de atividades económicas. No entanto, a malha industrial tem sido um fator de manutenção do uso do solo nos instrumentos de gestão do território neste setor, mas também um impedimento para novos usos de solo, dificultando um redesenvolvimento urbano mais célere devido à tendência para a

regressão da atividade industrial nas grandes cidades. Estes dois casos ilustram como a diferença das figuras de planeamento pode resultar em processos de requalificação diferenciados e com ritmos distintos. Geralmente, os terrenos vagos industriais requerem mais tempo para se regenerar numa lógica de mercado porque a regulamentação do uso do solo é mais restritiva e os processos de regeneração são mais complexos (finanças, escala, atores). Assim, as áreas confinadas estatutariamente ao uso de solo industrial tornaram-se espaços abandonados significativos na cidade. Ao contrário, alterações de uso do solo em sede de planeamento facilita(ram) a regeneração de áreas desindustrializadas, que são alvo de fundos de investimento imobiliário para promoção de habitação e espaços de escritórios.

■ PERFURAÇÕES, LISBOA



- 21 -

RETRATO CENSITÁRIO

Área: 8 490ha

Habitantes: 547 733 (2011)

Varição da população: -3.0% (2001-11)

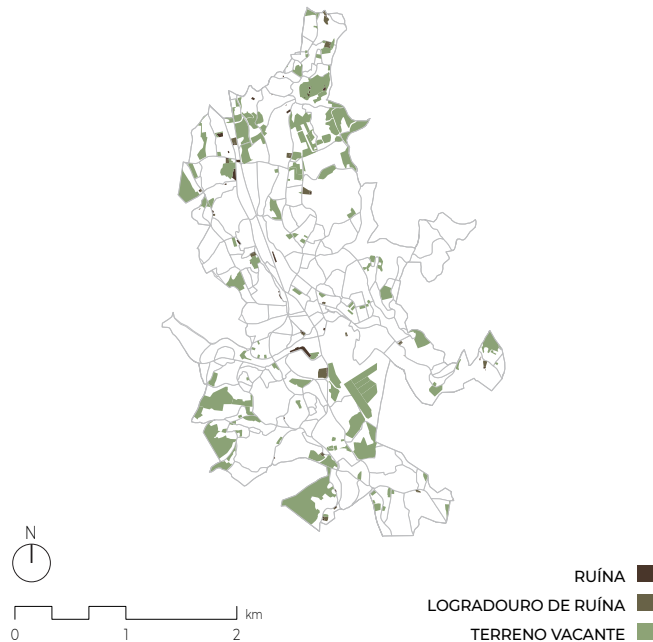
Varição da população ativa na indústria: -40.7% (2001-11)

Alojamentos vagos: 15.5% (2011)

Índice de envelhecimento: 197.1 (2011)

A partir de Ortofotos de 2014 | DGT Web Service

■ PERFURAÇÕES, VIZELA



RETRATO CENSITÁRIO

Área: 680ha; Habitantes 10 633 (2011); Variação da população: -16.3% (2001-11); Variação da população ativa na indústria: -27.1% (2001-11); Alojamentos vagos: 8.2% (2011); Índice de envelhecimento da população: 83.5 (2011)

A partir de Ortofotos de 2015 | Câmara Municipal de Vizela

Se no primeiro caso, os processos de requalificação são morosos e nem sempre muito articulados, mas privilegiam as funções produtivas, no segundo a maior celeridade é acompanhada pela passagem de espaços de produção para funções de consumo e recomposição social.

Os setores industriais Ocidental e Oriental testemunham diferentes destinos na cidade de Lisboa, em resultado da conjugação de diversos percursos de desenvolvimento, processos de reestruturação e estratégias e políticas de regeneração urbana contemporânea. À maior restrição de usos e ocupação do solo estão associados processos mais morosos de requalificação, no caso com o objetivo de manutenção de atividades económicas e emprego no setor Oriental, enquanto com a flexibilização de usos as mudanças são mais rápidas, no caso com repercussões económicas e sociais no setor Ocidental, mas abrem novos desafios para o modelo de cidade e para o planeamento do território.

Notas

¹ Cartografia Administrativa Oficial Portuguesa.
² Carta de Uso e Ocupação do Solo.

Referências bibliográficas

Brito-Henriques, E., Morgado, P., & Cruz, D. (2018). Morfologia da cidade perfurada: padrões espaciais de ruínas e terrenos vacantes em cidades portuguesas. *Finisterra-Revista Portuguesa de Geografia*, 53(108), 111-133.