



## **O POTENCIAL DA INDÚSTRIA ALIMENTAR PARA A TRANSFORMAÇÃO URBANA SUSTENTÁVEL: O CASO DAS CERVEJARIAS ARTESANAIS EM LISBOA**

**Inês de Azevedo Isidoro<sup>a</sup>, Teresa Marat-Mendes<sup>b</sup>**

Page | 74

<sup>a</sup> Instituto Universitário de Lisboa, Dinamía CET, Lisboa, Portugal. E-mail: [ines.azevedo.isidoro@iscte-iul.pt](mailto:ines.azevedo.isidoro@iscte-iul.pt)

<sup>b</sup> Instituto Universitário de Lisboa, Dinamía CET, Lisboa, Portugal. E-mail: [teresa.marat-mendes@iscte-iul.pt](mailto:teresa.marat-mendes@iscte-iul.pt)

### RESUMO

A primeira revolução industrial introduziu novos padrões sociais e físicos que contribuíram para o crescimento e surgimento de inúmeras cidades ao redor do mundo. Um olhar sobre cidades mais antigas identifica claramente lacunas e descontinuidades do tecido urbano, decorrentes das transformações ocorridas nesse período: novos padrões de edifícios, alterações nos tamanhos de lotes, na mobilidade e nas relações sociais e metabólicas impactadas pela infraestrutura. No *boom* industrial do século XIX algumas cidades viram a sua periferia ser parcial ou totalmente enquadrada através dos novos espaços industriais, configuração esta que substituiu solos outrora agrícolas por novas tipologias, inteiramente dedicadas à produção industrial dos mais variados produtos. O que, à época, era visto como área externa ao núcleo urbanizado onde a vida urbana decorria, pode ser hoje enquadrado como uma amálgama urbana à escala metropolitana. A consolidação da atividade industrial motivou nova reconversão urbana em finais do séc. XX, destinado a criar áreas para fins industriais definitivamente afastadas dos centros urbanos e dotadas de infraestrutura adequada. No caso específico de Lisboa, mas que não se restringe a um caso isolado, o Plano Diretor Municipal da cidade atesta a reconversão de espaços outrora destinados à atividade industrial na malha urbana central e habitacional consolidada (PDM Lisboa, 2020), e a criação de novos e maiores polos industriais em áreas peri urbanas.

A reconversão de espaços industriais ou infraestruturais já conta com interessantes intervenções que devolvem grandes áreas à cidade e as colocam, pela primeira vez, para uso comunitário (Tempelhofer Feld, High Park, el Matadero, etc). Tais intervenções contribuem para a valorização do solo urbano e requalificação urbana de áreas desvalorizadas e estão associados a transformações positivas e negativas do uso do solo e aspetos socioeconómicos. Acrescenta-se o elevado potencial de reaproveitamento e transformação dos edifícios industriais devido às características desta tipologia, tais como a construção modular e os grandes vãos internos. Mesmo assim, em antigas áreas industriais de Lisboa, como Marvila e Alcântara, edifícios industriais do séc. XIX permanecem ainda sem uso específico, como espaços vazios à espera de reconversão.

Com a expectativa de em 2050 ter 68% da população mundial a viver em cidades (ONU, 2018), arquitetos e urbanistas enfrentam a urgência de organizar condições básicas de vida e cooperação para alcançar assentamentos baseados em resiliência entre seres humanos e recursos naturais. Os urbanistas tradicionalmente abordam os itens essenciais para a vida, como ar, água e abrigo. No entanto, o abastecimento de alimentos (especialmente de forma sustentável) foi deixado de fora do assunto até os últimos anos (Morgan, 2009). Em 2010, Kevin Morgan o descreveu como “um dos desafios por excelência do século XXI que não será enfrentado sem um maior compromisso político com o planeamento alimentar urbano e uma visão mais ousada para a cidade”. Desde então, conquistas positivas proporcionaram uma melhor compreensão da necessidade de incluir o sistema alimentar nas estratégias de ordenamento do território. Abordagens sistêmicas inovadoras que vão além do eixo linear produção-consumo-geração de lixo são necessárias e, à medida que a produção de alimentos tende a mudar para contextos urbanos, novos papéis surgem para as autoridades locais como uma possibilidade de prosperar sistemas alimentares mais sustentáveis.



A comunidade internacional tem dedicado na última década esforços para perceber o sistema alimentar das cidades do norte e do sul global. A *Food and Agriculture Organization* (FAO), agência das Nações Unidas com o objetivo de diminuir a fome no mundo, indicou estratégias urbanas para abordar a espacialidade do sistema alimentar, com base em diferentes contextos socioeconômicos e culturais. Estudos aprofundados da União Europeia também se debruçam sobre o papel de políticas ou projetos alimentares locais. Composto por cinco estudos de caso, os relatórios da UE destacam algumas dinâmicas inovadoras para o sistema alimentar das cidades, entre eles o fortalecimento local, a redução das cadeias de abastecimento alimentar, e o pensamento sistémico (Comissão Europeia, 2017).

Page | 75

Os sistemas alimentares continuam a ser, apesar de muitos esforços em várias áreas, um dos principais motores das alterações climáticas e da degradação ambiental (Comissão Europeia, 2020). O *European Green Deal*, dedicado a estratégias de crescimento sustentável e inclusivo, como a “Estratégia Farm to Fork”, também está a lançar estratégias para aprimorar e garantir estruturas sustentáveis pelas indústrias relacionadas a alimentos. Tais decisões, que agora começam a ser elaboradas a nível europeu, podem ter impactos importantes na tomada de decisões nas esferas locais, e ainda impactar na organização espacial das cidades. Uma vez que os marcos sustentáveis estão a ser elaborados, este trabalho sugere que, de forma paralela, se estude espaços onde tais transformações possam ocorrer nas cidades. Abordaremos aqui o caso da Área Metropolitana de Lisboa (AML). Cientes da necessidade de ter sistemas alimentares sustentáveis, e da importância da segurança alimentar para a equidade social, argumentamos que a sustentabilidade do sistema alimentar vai muito além de possibilitar a agricultura urbana, e que é necessário pensar de forma integrada todas as etapas do sistema, nomeadamente a produção, transformação, distribuição, comercialização, consumo, gestão de resíduos (Kasper et al, 2017; Steel, 2008). O presente trabalho apresenta um segmento das indústrias de transformação e processamento alimentar de pequeno e médio porte, nomeadamente as cervejarias artesanais. Enquadradas num contexto de sustentabilidade, e de forma a perceber os fluxos metabólicos urbanos, deu-se especial ênfase às indústrias que se instalam em espaços originalmente edificados com outras finalidades. Por este motivo, o trabalho expõe, por um lado, o potencial espacial dos edifícios industriais devolutos no município de Lisboa, e por outro lado, a adaptação de algumas das cervejarias artesanais de Lisboa a estas tipologias e ao contexto urbano dos espaços industriais.

## JUSTIFICATIVA

A alimentação tem vindo a ser reconhecida como tópico crítico no design urbano e no urbanismo, nas interseções das ciências sociais, planeamento, arquitetura e design (Parham, 2016). O Sistema Alimentar (SA) da AML é um tema que ainda merece ampla discussão e orientação, principalmente no que diz respeito à espacialidade desse sistema e às potencialidades a serem exploradas por meio da correta articulação com diretrizes de planeamento urbano. Ao analisar o SA em vários estágios, encontramos publicações significativas que contextualizam (Oliveira, 2014), destacam o envolvimento de iniciativas locais da AML e contribuições para a sustentabilidade dos mesmos (Marat-Mendes et al, 2021; Carolina, 2021; Salvador, 2019).

No que diz respeito à produção urbana de alimentos encontramos uma boa extensão de estudos nacionais e internacionais, que analisam a qualidade e a ligação à criação de áreas verdes produtivas (Viljoen, 2005). Entretanto, pouca atenção tem sido dada aos estudos relacionados à espacialidade do SA, que efetivamente ultrapassa o campo da agricultura urbana. Os esforços das duas últimas décadas para incorporar a alimentação como aspeto vital para a qualidade e espacialidade das cidades se concentraram essencialmente nos usos dos espaços livres para produção e nas preocupações ecológicas. Porém, outros aspetos precisam de ser desenvolvidos, como é o caso do processamento (e transformação) de alimentos, que constituem um campo inexplorado de pesquisa no qual este trabalho se concentrará. Se por um lado há projetos que



visam melhorar a saúde pública através da indústria alimentar, como é o caso do *Selo do Pão*<sup>1</sup>, no que concerne ao território, faltam iniciativas governamentais que visem reduzir ciclos do carbono ou o fomento a economias circulares. Falta, igualmente, a integração da indústria de processamento de alimentos nas estratégias alimentares locais.

## METABOLISMO E ECOLOGIA INDUSTRIAL

Page | 76

A ecologia industrial é um campo de estudo emergente que analisa a capacidade de transformar e reavaliar antigas relações metabólicas industriais, a fim de minimizar e reutilizar recursos de forma eficaz. Este estudo visa transformar sistemas abertos que demandam alto nível de recursos em sistemas de circuito fechado onde os resíduos podem tornar-se em matéria para novos processos. Têm sido estabelecidos vínculos efetivos com a agricultura e a indústria alimentar através da reutilização de subprodutos e resíduos (Niutanen e Korhonen, 2003). Fischer-Kowalski defende que a análise empírica da interação sociedade-natureza tem de levar em conta as relações metabólicas sociais como um poderoso conceito interdisciplinar (1998). Os sítios brownfield simbolizam simultaneamente a urgência e a solução: os riscos ecológicos e para a saúde humana eminentes em áreas contaminadas solucionaram a criação de espaços de produção biogenética com a capacidade de descontaminar o solo, autênticos regimes de gestão fundiária autofinanciados (Andersson-Sköld et al., 2014; Chowdhury et al, 2020).

## METODOLOGIA

O processo investigativo partiu da identificação de espaços industriais e do estudo do SA na AML. Este estudo foi realizado tendo em conta as diferentes etapas apresentadas: produção, transformação, distribuição, comercialização, consumo, gestão de resíduos (Kasper et al, 2017; Steel, 2008). Para a definição das janelas temporais utilizadas utilizou-se: (1) A caracterização da primeira fase industrial de Lisboa (segunda metade do séc. XIX a início do séc. XX) e (2) O SA e as novas indústrias, em contexto nacional e internacional (séc. XXI). As principais atividades realizadas no contexto desta investigação foram: (1) Análise histórica e morfológica das áreas industriais de Lisboa no século XIX, com foco na indústria alimentar; (2) Análise nacional e internacional de espaços industriais reaproveitados para o sistema alimentar (séc. XXI); (3) Análise de indústrias alimentares de pequena e média escala na AML, com foco na produção de cerveja artesanal. Para a realização das atividades utilizou-se pesquisa bibliográfica, registos fotográficos de Marvila e Alcântara e mapeamentos em sistema SIG.

## REFERÊNCIAS INOVADORAS EM FORMAS INDUSTRIAIS RELACIONADAS AO SA

Desde a produção de alimentos ao gerenciamento de resíduos, para quase todas as etapas do SA encontram-se exemplos em espaços industriais ou infraestruturais. Alguns apresentam características inovadoras com impactos positivos para a transformação urbana e contexto socioeconómico de áreas desfavorecidas. Destaca-se a produção vertical, em complexos sistemas com elevados requisitos tecnológicos, que simulam as temperaturas ideais para cultivo. Tais produções ocupam espaços como túneis ferroviários (Londres), ou partilham espaços de aquacultura (Berlim, Chicago). Exemplos de referências de indústria alimentar contribuem positivamente para a economia circular e redução de desperdício: The Factory (Chicago) combina a produção vertical e aquacultura num sistema que reutiliza todos os resíduos por meio de um digestor aeróbico que não apenas aquece ou arrefece o prédio, mas também produz insumos para uma cervejaria e fábrica de Kombucha.

A distribuição alimentar utiliza grandes tipologias para centralização do armazenamento. A venda de alimentos em espaços industriais constitui um importante passo para combater os “desertos”

<sup>1</sup> Protocolo com normas para padarias e confeitarias a fim de estabelecer dosagens comuns de sal e açúcar para a produção de pães (Serviço Nacional de Saúde, 2018)



alimentares e, finalmente, o descarte alimentar procura espaços industriais devido à necessidade de espaço.

### CARACTERIZAÇÃO DAS INDÚSTRIAS ALIMENTARES DE LISBOA

Num país maioritariamente gerido pelas atividades artesanais no séc. XIX, as cidades de Lisboa, Porto e Covilhã destacaram-se a nível nacional pelo início da atividade industrial. A (nova) paisagem industrial lisboeta foi promovida no século XIX por extensas transformações infraestruturais e geográficas que permitiram conquistar, sobretudo através de aterros, novos espaços ao rio Tejo. O surgimento das primeiras linhas ferroviárias, que obedeciam a condicionantes geográficas e técnicas, moldaram tremendamente a zona oriental da cidade sem qualquer respeito pelas estruturas pré-existentes (Folgado, Custódio, 1999, p.77). Embora, segundo Ana Alcântara, esta não fosse a localização mais importante para a atividade industrial, as fábricas que aqui se instalaram não ignoraram o desenho dos caminhos-de-ferro nem a localização das estações ferroviárias (2019). Com base no Inquérito Industrial de 1890, a autora caracteriza a atividade industrial em finais do século XIX, das quais 17% estavam dedicadas à indústria alimentar. Com 45 fábricas e 1.060 operários, esse segmento estava disperso pela cidade devido à necessária proximidade com os clientes (Alcântara, 1890). Se, por um lado, a concentração industrial e oficinal era abundante e diversificada nas zonas históricas da cidade, por outro era nas zonas industriais de Alcântara e Xabregas que as fábricas tinham maior dimensão e concentração de trabalhadores. As primeiras máquinas a vapor processavam grãos, como a moagem a vapor, fábricas de cerveja e massas. A restante indústria de menor escala, dispersa pela cidade, fabricava conservas e azeites, padarias, confeitarias.

Page | 77

Xabregas foi sede de indústrias alimentares com dimensão e representação nacional: Manutenção Militar (MM), A Nacional, Sociedade Comercial Abel Pereira da Fonseca, S.A.R.L. (APF) e José Domingos Barreira e C<sup>a</sup> (JDB): MM processava grãos em biscoitos, pães, massas, alimentos enlatados, entre tantos outros alimentos consumidos pelo conjunto militar; A Nacional transformava grãos em alimentos e destilava vinhos e licores; A APF destilava, distribuía e comercializava vinhos e licores; a JDB distribuía vinhos produzidos a montante do rio Tejo (Folgado, Custódio, 1999). A importância económica destas empresas estava diretamente relacionada com a sua implantação, próxima do Rio Tejo e da linha férrea, sendo que alguns espaços possuíam cais privados. Os edifícios são representativos da paisagem industrial do séc. XIX, instalada nas edificações devolutas das extintas ordens religiosas adquiridas previamente pelo Estado Português. Assim, a MM incorporou o Convento das Grilas enquanto *A Nacional* ocupou o Convento do Beato António.

A zona oriental da cidade tem sido alvo de reformulações e transformações, principalmente devido à extinção ou redução drástica destes espaços industriais, e também entre outros segmentos industriais que também encerraram as suas atividades nesta área. De entre as indústrias mencionadas, apenas A Nacional se mantém operacional. A manutenção do património religioso e industrial está em questão, e o bairro, que se encontrava em forte declínio, começa lentamente a ser reocupado com novas funcionalidades e usuários. Na última década, um conjunto de produtores de cerveja artesanal organizou-se para criar um importante núcleo de cervejeiros artesanais em Xabregas. A ideia defendida pelos produtores micro cervejeiros era de ocupar espaços devolutos e criar um bairro característico pela produção, que servisse de referência para a cidade. A iniciativa ocupou armazéns e espaços industriais e iniciou uma transformação urbana ainda em curso, na qual quatro cervejarias com distribuição por Lisboa têm/tiveram as suas fábricas principais instaladas em Xabregas. As *tap rooms* aliaram a transformação alimentar ao consumo e à venda, e foram os elementos fundamentais para o *placemaking*. Aponta-se novos espaços culturais em edifícios industriais, aliados ao consumo de cerveja. Do ponto de vista do SA salientam-se até outros espaços de produção e transformação alimentar inovadores ou inéditos na AML, tais como a produção indoor vertical e a produção de cogumelos a partir de borras de café, este último exemplo único de transformação alimentar intrinsecamente aliado à redução do descarte alimentar.



## CONCLUSÕES

No que diz respeito à espacialidade do SA na AML, assistimos à coexistência de duas escalas distintas de produção e transformação alimentar: a escala maior, que é detida pelos grandes centros de distribuição, e a escala menor, que pertence a empresas de pequeno porte. Apesar de operarem em lógicas distintas, o que se observa no séc. XIX e o que se observa atualmente é a mesma diferença de escalas e objetivos de mercado. As quatro indústrias mencionadas representam espaços de produção a nível nacional, na qual os itens produzidos seriam distribuídos por outras áreas do país, ou mesmo para as ex-colónias portuguesas. Mesmo assumindo uma pequena porção de consumo local da cidade de Lisboa, as indústrias alimentares transformavam alimentos e dependiam de bons distribuidores das matérias-primas e exportadores dos produtos finais. Hoje reconhecemos a importância dos aspetos alimentares na construção de lugares de convívio (Parham, 2016). O trabalho explorou a dinâmica do placemaking através da cerveja artesanal, e dos potenciais urbanos e morfológicos, do ponto de vista de que tais indústrias estão na interseção da polivalência da arquitetura industrial com a transformação urbana e o papel do sistema alimentar.

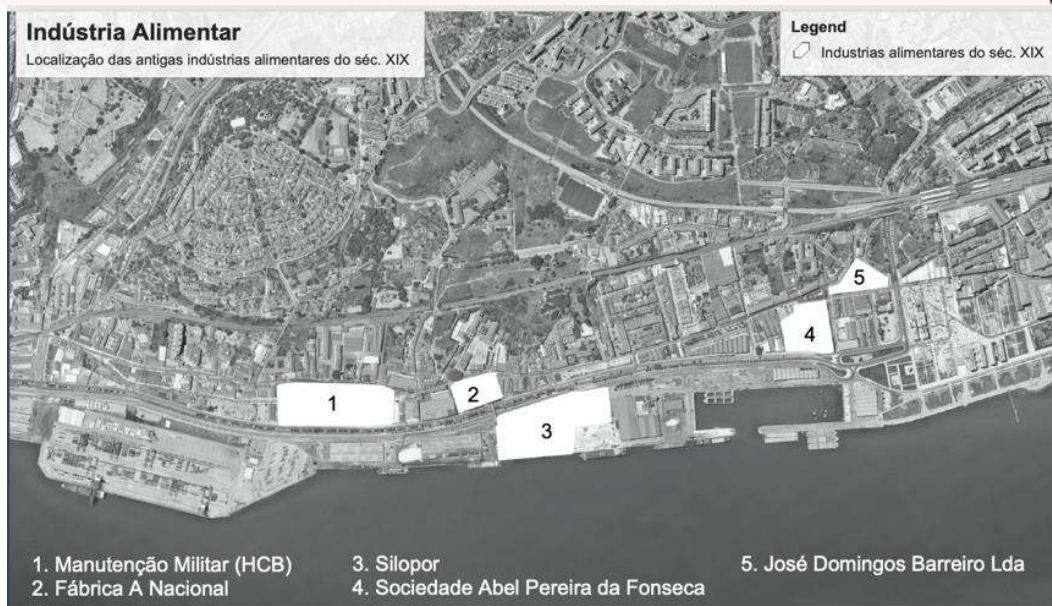
Page | 78

O trabalho apresentou exemplos que reconhecem a importância de antigas áreas industriais para viabilizar e promover ações inovadoras e pioneiras relacionadas à produção, transformação, distribuição, consumo e redução de descarte alimentar. Dada a espacialidade e diversidade industrial de Xabregas, defendemos que a conversão de edifícios industriais para a transformação alimentar representa uma possível reutilização de recursos, uma vez que permite que uma nova atividade ocorra em um prédio diferente, sem o ônus de uma demolição. Além disso, novos laços sociais e econômicos podem ser criados em bairros economicamente deprimidos, e assim possibilitar uma coesão territorial e social através da indústria alimentar de pequeno e médio porte.

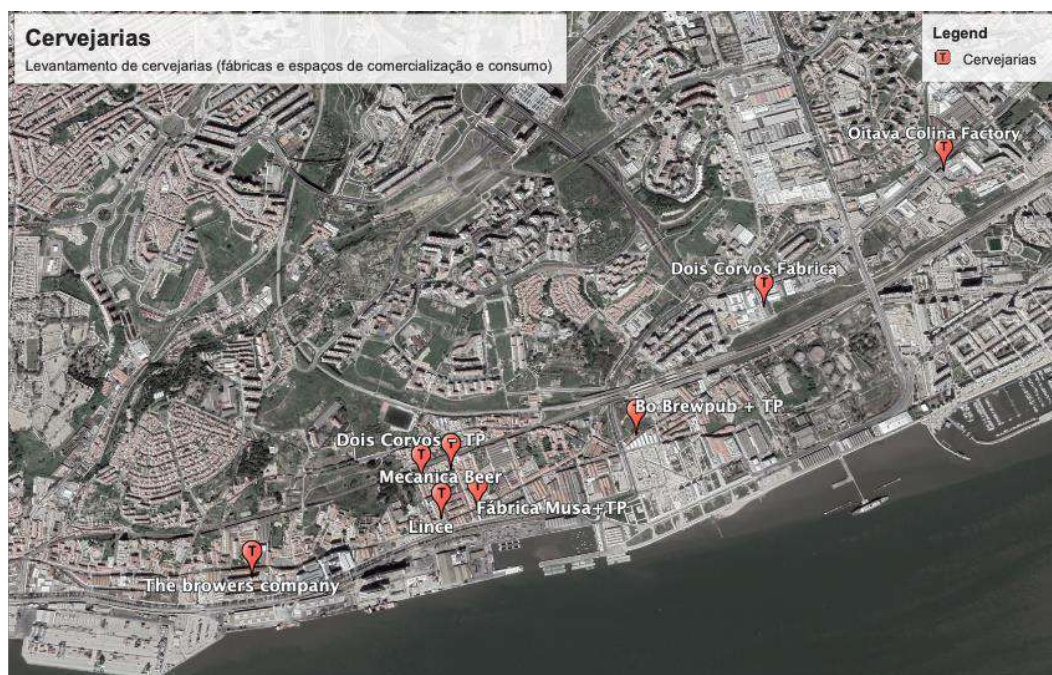
**Palavras-chave:** *sistema alimentar; indústria alimentar; forma urbana.*



**Figura 1:** Pier Marítimo da APF, em área hoje aterrada (fonte: Folgado, Custódio, 1999)



**Figura 2:** Localização da Indústria Alimentar do séc. XIX (autores sobre base Google Maps, 2023).



**Figura 3:** Cervejarias artesanais de Xabregas (autores sobre base Google Maps, 2023).

### REFERÊNCIAS

Fischer-Kowalski, M. (1998) “Society's Metabolism”, *Journal of Industrial Ecology*, 2: 61-78. <https://doi.org/10.1162/jiec.1998.2.1.61>

Parham, S. (2015) *Food and Urbanism: The Convivial City and a Sustainable Future* (Bloomsbury Publishing, Londres).

Folgado D. e Custório J. (1999) *Caminho do Oriente – Guia do Património Industrial* (Livros Horizonte, Lisboa).