

# Algumas questões sobre o estudo e salvaguarda de paisagens industriais

## José Manuel Lopes Cordeiro

Professor Doutor. Universidade do Minho, Departamento de História. Membro do "Board" TICCIH – The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage. Presidente da Associação Portuguesa para o Património Industrial. Braga [Minho], Portugal. <imlopes.cordeiro@gmail.com>.

CONPADRE'2010. Apresentado no 1º Seminário de Patrimônio Industrial [Conpadre n.05/2010], Conferência Internacional sobre Patrimônio e Desenvolvimento Regional. Campinas e Jaguariúna [Brasil], 2010.

#### Resumo

O estudo e a salvaguarda de paisagens industriais constitui hoje em dia uma área que tem suscitado uma cada vez maior atenção por parte dos investigadores. O autor procura apresentar algumas das questões que se colocam nesta área, apontando alguns exemplos bem sucedidos a nível internacional.

### Palavras-chave

Paisagem industrial, salvaguarda do patrimônio industrial, arquitetura industrial.

## Some questions about the study and safeguarding of the industrial landscapes

#### **Abstract**

The study and protection of industrial landscapes is today an area that has attracted an increasing attention from researchers. The author presents some of the issues facing this area, pointing out some examples of successful internationally.

#### Keywords

Industrial landscape, safeguarding of the industrial heritage, industrial architecture.



# Introdução

Uma das primeiras questões que se colocam quando se pretende abordar a indústria e as suas conseqüências sobre a paisagem de um dado centro urbano ou região, prende-se exatamente com a necessidade de compreensão do significado do termo "paisagem" e da sua evolução. Quando, em meados do século XVI, se tornou conhecida a sua utilização, ele surgia associado a um ambiente de tipo naturalista ou, mesmo, claramente rural, como se pode constatar pelos prefixos dos vocábulos landschaft e landscape, das línguas alemã e inglesa (CHAUVET, 1990: 141). No que respeita à expressão paisagem industrial, as suas origens são mais recentes, não tendo sido provavelmente utilizada antes do século XVIII. No entanto, "a palavra indústria, no sentido de um ramo de uma atividade comercial ou manufatureira, ou como organização sistemática do trabalho, já era conhecida no século XVI e no começo do seguinte, mas a utilização generalizada do adjetivo industrial só se iniciou no final do século XVIII" (TRINDER, 1982: 4), considerando essa utilização no sentido moderno do termo.

Entendida como um documento histórico, "uma sucessão de escritas nas quais se procurarão os sinais da atividade passada dos homens" (CHAUVET, 1990: 142), a paisagem não proporciona, diretamente, as respostas que se procuram. É necessário saber lê-la e interpretá-la, e completar os elementos obtidos através da análise e do estudo de outras fontes, entre as quais a cartografia e a fotografia aérea se revelam indispensáveis. É através da identificação de elementos que nos informem sobre a atividade das sociedades humanas que nos precederam, em todas as suas dimensões — econômica, social, tecnológica, cultural —, que a paisagem assume algum significado para a investigação histórica e arqueológica.

Uma das características que se encontra presente na formação da paisagem industrial prende-se com a própria arquitetura dos novos edifícios destinados às atividades industriais. A introdução de uma nova linguagem arquitetônica, proporcionando-lhes um acentuado destaque em relação àquilo que poderíamos considerar a estética até então dominante (DAUMAS, 1980: 15), contribuiu para uma cada vez maior individualização desses edifícios industriais na paisagem em que se vieram inserir, situação que até então não se verificava. Como salientou Maurice Daumas.

[...] durante os longos séculos precedentes, os edifícios construídos para albergar uma atividade produtiva não tinham surgido como intrusos numa paisagem que parecia manter o equilíbrio entre o natural e o artificial (DAUMAS, 1980: 15).

A partir do início da industrialização este equilíbrio rompeu-se, em grande parte devido ao fato de a indústria nascente transportar consigo uma nova linguagem arquitetônica a qual, por sua vez, se traduziu numa cada vez maior personalização dos edifícios fabris. Este aspecto, que inicialmente foi encarado apenas como uma "agressão" à paisagem provocada pelas fábricas que nela se implantavam, acabou por contribuir para que mais tarde se viesse progressivamente a aceitar o conceito de "monumento industrial", com a mesma dignidade que se encontra associada aos edifícios que marcaram outras épocas históricas.

# Revista Labor & Engenho



Foram vários os fatores que contribuíram para a gênese do edifício-fábrica com características autônomas, ou seja, para a formação dessa linguagem arquitetônica própria da indústria. Há um certo consenso em considerá-la como uma espécie de produto final de um largo processo anônimo

[...] para o qual tanto contribuíram o técnico construtor em busca de estruturas eficientes, como o empresário à procura de soluções economicamente convenientes, como também a experiência acumulada de gerações de construtores de moinhos e outros artesãos (RICHARDS, 1958: 20 e SELVAFOLTA, 1982: 39).

No entanto, o principal problema estrutural que se colocava era o de conceber o espaço adequado à instalação das novas máquinas que o progresso técnico tinha acabado de fornecer à indústria e, principalmente, dispor essa maquinaria (inicialmente, de grandes dimensões) do modo mais satisfatório relativamente à fonte de energia que fazia mover a fábrica. Com efeito era, simultaneamente, uma questão de eficácia e de economia de meios, aquela que se colocava aos construtores dos primeiros edifícios fabris. Por exemplo, a necessidade de utilizar um só eixo motor vertical, ligado às diferentes máquinas através de um sistema de transmissões horizontais, fazia com que a solução mais satisfatória para determinadas indústrias, como a têxtil e a de moagem, tivesse sido um edifício de planta retangular, comprida e estreita, desenvolvendo-se em altura até um limite que poderia atingir os seis andares.

Em síntese, era acima de tudo um problema de funcionalidade, de encontrar uma forma arquitetônica que respondesse às funções para as quais o edifício-fábrica servia, tal como foi assinalado na já referida obra clássica de J. M. Richards. Efetivamente, a forma retangular, em vários andares, pela resposta satisfatória que proporcionou aos problemas então sentidos, converteu-se no tipo de fábrica mais difundido, durante um período que se desenrolou desde o início do processo de industrialização, na segunda metade do século XVIII, até às primeiras décadas do século seguinte. Como vários autores referiram (TANN, 1970: 149 e PIERSON, JR, 1978: 24), o seu desenvolvimento não foi acidental. Em primeiro lugar, podia-se obter o espaço necessário de uma forma mais econômica num edifício de vários andares, do que num de um só piso; um edifício em altura necessitava de menos terreno e de uma menor quantidade de materiais, sobretudo na construção das complicadas estruturas para suportar os telhados.

Por outro lado, as máquinas têxteis (particularmente as máquinas de fiar, dado que os primeiros edifícios industriais albergavam fiações), constituíam equipamentos que, embora de alguma dimensão, eram relativamente ligeiros, adaptando-se bem a plantas daquele tipo. E, como já foi referido, não é demais salientar que a necessidade de garantir um regular funcionamento das máquinas, evitando perdas de energia por fricção, impôs sérias limitações na relação entre a disposição da maquinaria face à sua fonte energética. Quanto mais próximas estivessem as máquinas do veio principal, menor eram as perdas de energia e, conseqüentemente, maior era o seu rendimento.

Nesta época, e até cerca de 1860, os principais elementos de transmissão de energia eram constituídos por eixos verticais e horizontais, através de um sistema



de engrenagens. Os eixos dispostos horizontalmente, como W. H. Pierson, Jr. sublinhou,

[...] estavam submetidos a duas forças: uma força de simples flexão devida ao seu próprio peso, ao peso das rodas e das polias, e ao esforço das cintas; e a uma força de torção que provinha da energia transmitida (PIERSON, JR., 1978: 24),

[...] aumentando ambas em função do comprimento dos eixos, o que provocava uma diminuição da energia transmitida. A solução mais funcional para resolver este problema era, portanto, dispor grupos de máquinas em cada um dos andares da fábrica, cada um deles servido por um veio transmissor relativamente curto, evitando as anteriores perdas de energia.

Embora o surgimento do edifício fabril em vários andares não se tenha verificado como consegüência direta da utilização de estruturas de ferro há, efetivamente, um paralelismo entre o desenvolvimento da arquitetura industrial e a utilização do ferro como material de construção, cuja razão principal radica da grande maleabilidade de formas que o ferro fundido podia assumir. No entanto, como sublinhou J. M. Richards o principal efeito arquitetônico da utilização desse tipo de estruturas foi interno, "proporcionando espaçosos salões para as máquinas, interrompidos apenas por esbeltas colunas" (RICHARDS, 1958: 77)<sup>2</sup>. A utilização de colunas de ferro fundido, iniciada a partir da última década do século XVIII veio, por consequinte, resolver a necessidade da criação de amplos espaços que permitissem a instalação e a laboração das máquinas com o mínimo de obstrução possível. Outro dos problemas para o qual havia que encontrar uma resposta arquitetonicamente adequada, correspondia à necessidade de iluminar convenientemente os espaços de laboração, dado que naquela época não era possível assegurar uma iluminação permanente por cima das máquinas. A resposta encontrou-se, através da utilização da já referida planta retangular - comprida e estreita -, que possibilitava uma fenestração regular e uniforme ao longo das fachadas, de modo a permitir uma maior incidência da luz natural sobre a maguinaria instalada<sup>3</sup>.

## A paisagem industrial urbana

A generalização da utilização da energia a vapor, principalmente a partir do último quartel do século XIX – constituindo, na realidade, um processo muito mais lento do

<sup>1</sup> Segundo Jennifer Tann, em Inglaterra, já no século XVII eram conhecidos armazéns em vários andares. [J. Tann (1970), *Op. cit.*, p. 149]. Relativamente às primeiras utilizações do ferro como material de construção é interessante constatar que o nosso país ocupa um lugar pioneiro. Apesar de considerar que se tratou de uma utilização "pouco estrutural", N. Pevsner salientou que "o primeiro caso de que há notícia [dessa utilização] é um monstro: as colunas de ferro fundido que sustentam uma chaminé em Alcobaça, Portugal. Datam de 1752." [Nikolaus Pevsner (1960), *Pioneers of Modern Design. From William Morris to Walter Gropius*. Harmondsworth: Penguin Books Utilizamos a versão em língua portuguesa publicada pela Editora Ulisseia,

p. 129].

Ver, também, sobre este assunto, Turpin Bannister (1950), "The first iron-framed buildings", *The Architectural Review*, London, 107: 231-246, A. W. Skempton e H. R. Johnson (1962), "The first iron frames", *The Architectural Review*, London, 131: 175-186, R. S. Fitzgerald (1987-8), "The development of the cast-iron frame in textile mills to 1850", *Industrial Archaeology Review*, 10: 127-45, e Sigfried Giedion (1941), *Space, Time and Architecture*. Cambridge (Mass.): Harvard University Press. Utilizamos a edição em castelhano publicada pela Editorial Dossat, p. 186.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Nesta época, na Grã-Bretanha, "a fábrica típica tinha cerca de 9 metros de largura, 31 metros de comprimento e uma altura que ia de quatro a seis andares com um telhado de duas águas e uma fenestração regular" [A. B. McCullough (1989), "Technology and Textile Mill Architecture in Canada", *Material History Bulletin/Bulletin d'histoire de la Culture Matérielle*, Ottawa/Hull, 30, p. 26].



que aquele que durante muito tempo foi admitido –, teve como conseqüência a libertação do condicionalismo imposto pela localização das fábricas junto dos cursos de água, a fim de obterem a energia necessária ao seu acionamento. Deste modo, as fábricas foram-se implantando cada vez mais nos centros urbanos, em muitos casos contribuindo fortemente para a alteração da sua tradicional fisionomia, com a criação de uma paisagem industrial urbana que, freqüentemente, lhes conferiu uma nova identidade.

O contínuo aumento de novas instalações fabris que as cidades passaram a registrar, e o crescimento populacional que lhe está associado, trouxe profundas alterações no seu funcionamento, com novas exigências que agora era necessário satisfazer, e que apresentavam uma dimensão até então desconhecida: abastecimento domiciliário de água, saneamento e limpeza, mercados e fornecimento de gêneros alimentícios, iluminação, habitações econômicas para o operariado, transportes urbanos, matadouros, instalações de gás e eletricidade, entre outros serviços de utilidade pública. A satisfação destas necessidades, que na realidade vieram configurar a cidade moderna que atualmente conhecemos, assim como a própria civilização que a integra – a civilização industrial –, foi efetuada de diferentes modos ao longo dos dois últimos séculos, em função das necessidades que se foram colocando e das respostas que ela própria encontrou para as resolver.

destas últimas componente importante baseava-se desenvolvimento tecnológico que a sociedade apresentava em determinado momento, o que teve por conseqüência o sucessivo abandono das soluções que se iam tornando obsoletas, quer porque as exigências a satisfazer tinham aumentado, quer porque o desenvolvimento tecnológico oferecia novas soluções, mais eficazes. Todo este processo apresentava ainda uma outra particularidade, que até então as sociedades precedentes nunca tinham experimentado: a extraordinária rapidez do seu desenvolvimento. No entanto, em muitas cidades, mesmo nas regiões e países que registraram um fraco desenvolvimento industrial, ainda hoje se encontram vestígios destes serviços de utilidade pública, na maioria dos casos desativados, uns melhor conservados do que outros, mas todos eles constituindo testemunhos importantes de um passado ainda recente mas já tão distante no tipo de serviço que prestavam.

Para muitos destes vestígios não existe documentação escrita ou, quando muito, existe uma documentação parcelar e incompleta, tanto mais que uma vez terminada a sua função, na maioria dos casos as entidades que os administram deixam de se interessar pela sua conservação, incluindo da documentação que lhes está associada. A sua própria conservação física está, inclusivamente, ameaçada, freqüentemente por projetos imobiliários, e a sua destruição mais cedo ou mais tarde acabará por se verificar. A paisagem industrial urbana encontra-se, deste modo, sob a dupla situação de uma permanente reescrita, suscitada pelas próprias necessidades da indústria em se reconverter e modernizar, e de um desaparecimento puro e simples, fruto da reconversão urbanística das áreas industriais que se tornaram obsoletas.

# Preservação das paisagens industriais

O estudo das paisagens tem constituído, nas últimas décadas, uma temática cada vez mais presente na agenda dos investigadores das mais variadas áreas. Tal interesse e preocupação deve-se, por um lado, ao crescente reconhecimento do papel que esse estudo proporciona para se compreenderem diversas realidades e processos históricos e, por outro, ao fato das transformações que estas têm vindo a experimentar, cada vez mais rápidas e intensas, suscitarem a necessidade de se tomarem medidas para preservar e valorizar alguns dos seus aspectos mais significativos. Para além da conservação, é necessário garantir também o equilíbrio ambiental, a preservação da identidade local, a qualidade de vida das populações, assim como a possibilidade de fruição ao nível do recreio e do turismo, áreas cada vez mais importantes para o desenvolvimento sustentado das economias locais e regionais. De fato, a paisagem é hoje em dia cada vez mais reconhecida como elemento central do ordenamento do território e, conseqüentemente, no desenvolvimento local e regional, assim como na valorização patrimonial e no aproveitamento das suas potencialidades turísticas.

Traduzindo esta tomada de consciência, registrou-se nas últimas décadas uma cada vez maior preocupação por parte dos organismos internacionais em intervir na salvaguarda das paisagens, iniciada em 1962 com a publicação pela UNESCO de uma "Recomendação para a Salvaguarda da Beleza e do Caráter das Paisagens e Sítios", à qual se seguiu, em 1972 e 1992, também pela UNESCO, a promulgação da "Convenção do Patrimônio da Humanidade" — o primeiro instrumento legal internacional para o reconhecimento e proteção das paisagens culturais —, em 1999, a aprovação pelo Conselho informal dos Ministros responsáveis pelo ordenamento do território (Parlamento Europeu) do "EDEC — Esquema de Desenvolvimento do Espaço Comunitário" — a fim de se garantir um desenvolvimento espacial equilibrado e sustentável do território da União Européia — e, finalmente, a aprovação pelo Conselho da Europa, em 2000, da "Convenção Européia da Paisagem" —, tendo em vista o estímulo dos poderes públicos na adoção de políticas e medidas para proteger, gerir e planificar as paisagens européias.

Também a UNESCO, a partir de 1995, iniciou a inscrição das paisagens culturais na Lista do Patrimônio da Humanidade, com a classificação de Sintra, em Portugal. No que respeita, especificamente, às paisagens industriais, a UNESCO iniciou o seu processo de classificação em 2000, com a "Paisagem Industrial de Blaenavon", no sul do País de Gales, Reino Unido, à qual se seguiu, em 2006, a "Paisagem Mineira da Cornualha e de Devon Ocidental", também no Reino Unido. A área em redor de Blaenavon – a maior produtora mundial de ferro e carvão no século XIX –, conserva todos os elementos essenciais do processo de extração, tanto do carvão como do ferro, as pedreiras, o primitivo sistema ferroviário, os fornos, as habitações dos operários, assim como as infra-estruturas sociais da comunidade. A "Paisagem Mineira da Cornualha e de Devon Ocidental", que conheceu um profundo processo de transformação desde os finais do século XVIII, apresenta hoje em dia os vestígios bem conservados das suas minas de cobre e estanho, os equipamentos – casas de máquinas, fundições –, assim como as novas cidades que então surgiram, os portos,



as indústrias complementares, que no seu conjunto testemunham o importante papel que então desempenhou como fornecedora de dois terços da oferta mundial de cobre. A Cornualha e Devon Ocidental constituíram o centro da tecnologia de mineração, que rapidamente se difundiu por todo o mundo.

A classificação destas duas paisagens industriais como Patrimônio da Humanidade constituiu, no entanto, o ponto de chegada de um longo processo de estudo, preservação e valorização do patrimônio industrial que a Grã-Bretanha vem desenvolvendo há mais de meio século. Analisando estes e outros exemplos no domínio do patrimônio industrial, rapidamente chegamos à conclusão que, nesse processo, a inventariação do patrimônio desempenhou um papel fundamental. A realização do trabalho de inventário constitui, de fato, uma medida indispensável, não só para o estudo e seleção dos vestígios que importa preservar, mas também para a gestão desse mesmo patrimônio, pelo que ainda hoje se coloca como uma tarefa prioritária na definição de qualquer projeto de investigação na área do patrimônio industrial.

A Grã-Bretanha foi o primeiro país a encarar a necessidade de se proceder ao inventário do patrimônio industrial, numa Conferência organizada pelo Council for British Archaeology (CBA) em 1959. Quatro anos mais tarde, o CBA deu início a um programa de inventário sistemático do patrimônio industrial, através da criação do "Industrial Monuments Survey", e apresentou a primeira versão da sua ficha de registro. O enorme volume de informação resultante deste trabalho (cerca de 30 000 fichas num período de dois anos) levou à constituição, em 1965, do National Record of Industrial Monuments, o qual, a partir de 1979, passou para a responsabilidade da Royal Commission on Historical Monuments of England (RCHME)<sup>4</sup>, tendo o inventário do patrimônio industrial sido integrado na atividade regular desta instituição (FALCONER, 1987). Em várias cidades inglesas, como Leeds, Sheffield ou Bristol, que nas décadas de 70 e 80 do século XX estavam a experimentar uma acelerada reconversão econômica e, consegüentemente, urbanística, a qual incidia na sua tradicional paisagem industrial, com a demolição dos edifícios devolutos de antigas fábricas situadas em zonas cuja anterior aptidão industrial tinha sido abandonada, aplicou-se o conceito de "Urban Development Corporation Area" (UDCA), procedendo-se a um célere inventário dos sítios e edifícios industriais anteriores a 1945 nelas existentes (FALCONER, 1992). Foram definidas oito UDCA's, e dos resultados dos trabalhos nelas desenvolvidos foi possível não só compreender a evolução histórica dos vários sítios industriais, revelando por vezes a existência de uma intensa ocupação do solo num espaço de tempo muito curto, de cerca de 150 anos (em Bristol, detectou-se frequentemente uma utilização consecutiva do mesmo sítio industrial durante esse período), como a possibilidade de se proceder à classificação de alguns dos edifícios mais significativos, que mais tarde Irão ser objeto de um estudo pormenorizado por parte do RCHME. Uma atividade semelhante foi então desenvolvida noutras regiões do Reino Unido, em cidades ou em zonas rurais, entre as quais merece ser salientada a do West Yorkshire Archaeology Service<sup>5</sup> e, em particular, a da Royal Commission on

-

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Em 1 de Abril de 1999 a Royal Commission on Historical Monuments of England integrou-se no English Heritage.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> West Yorkshire Archaeology Service (1982), "Industrial archaeology", Review 1991-1992. Wakefield: W.Y.A.S., pp. 37-41. O West Yorkshire Archaeology Service foi extinto em 1988, tendo sido então criado, para dar continuidade à sua atividade nos



Historical Monuments of Scotland (RCHMS)<sup>6</sup>. Uma amostragem do profissionalismo e do sofisticado nível técnico que esta última imprimiu ao seu trabalho de campo pode ser observada na obra Monuments of Industry, publicada em 1986, a qual constitui uma referência no domínio da investigação em arqueologia industrial.

Nos Estados Unidos, o trabalho de inventário do patrimônio industrial – incluindo as paisagens industriais – tem vindo a ser desenvolvido por três entidades estatais. dependentes do National Park Service (NPS). O Historic American Engineering Record (HAER), criado em 1969 pelo National Park Service, a American Society of Civil Engineers, e a Biblioteca do Congresso que desenvolve uma atividade de inventariação sistemática do patrimônio industrial, compreendendo paisagens, edifícios e maquinaria, da qual resultou um impressionante volume de documentação (dezenas de milhares de desenhos, fotografias de grande formato e documentação histórica dos sítios e estruturas que foram sendo objeto de registro), elaborada com um extraordinário rigor científico e técnico<sup>8</sup>, a qual é depositada na Congresso à medida que é elaborada, sendo também progressivamente colocada online, a fim de permitir o acesso aos investigadores. Em Outubro de 2000, o National Park Service e a American Society of Landscape Architects criaram a Historic American Landscapes Survey (HALS) para a documentação sistemática das paisagens americanas históricas, incluindo as paisagens industriais<sup>9</sup>. A terceira entidade, que constitui um departamento do National Park Service e é genericamente designada por "Cultural Resources", tem por objetivo proporcionar um apoio técnico de qualidade a todos os serviços que o NPS tem a seu cargo (e também ao sector privado), em áreas muito diversas, entre as quais a arqueologia e, no caso que agora importa, o patrimônio e as paisagens industriais<sup>10</sup>.

## Um elemento-chave para a salvaguarda de paisagens industriais: a estratégia a adotar

A salvaguarda das paisagens industriais, e do patrimônio que lhes está associado, como testemunho de um dos processos mais importantes na história da Humanidade, de modo a que os vindouros possam aperceber-se de como se realizou essa prodigiosa transformação, apresenta não só o interesse associado à preservação de uma parcela marcante do passado histórico como pode

cinco municípios que servia, um "Joint Committee Arrangement". Em 1997, este foi substituído pelos "Joint Services" a fim de evitar a duplicação de recursos dos municípios envolvidos.

Geoffrey D. Hay (1975), "Recording industrial monuments in Scotland", Transactions of the First International Congresso n the Conservation of Industrial Monuments, Ironbridge, 29 May - 5 June 1973. Ironbridge: Ironbridge Gorge Museum Trust, pp. 187-195, Geoffrey D. Hay (1977), "Work of the Royal Commission and the National Monuments Record in the field of industrial archaeology", Scottish Archaeological Fórum, Edinburgh, 8: 1-15, e C. Stephen Briggs (1992), "The growth of industrial archaeology in Wales", in C. Stephen Briggs (Ed.), Welsh Industrial Heritage: a Review. London: Council for British Archaeology, pp. 1-6.

Geoffrey D. Hay e Geoffrey P. Stell (1986), Monuments of industry: an illustrated historical record. [Edinburgh]: Royal Commission on the Ancient and Historical Monuments of Scotland.

<sup>&</sup>lt;a href="http://copac.ac.uk/search?rn=2&ti=Monuments+of+Industry&sort-order=rank">http://copac.ac.uk/search?rn=2&ti=Monuments+of+Industry&sort-order=rank</a>.

8 Entre a vasta bibliografia relativa ao HAER, salientamos Eric Delony (1986), "HAER", CRM Bulletin, Washington, IX (3): 1 e 4-5, e Robert J. Kapsch (1990), "HABS/HAER: a user's guide", APT Bulletin, XXII (1-2): 22-34.

Judith Helm Robinson, Noel D. Vernon, e Catherine C. Lavoie (2005), Historic American Landscapes Survey. Guidelines for

Historical Reports. Washington: U.S. Department of the Interior.

10 Ver, por exemplo, Paul A. Shackel (1994), "Archaeology of an industrial town", CRM Bulletin, Washington, XVII (1): 16-19.

desempenhar um papel significativo na regeneração econômica de cidades e regiões deprimidas ou em declínio.

A questão fundamental é a de saber como pode ser implementada essa salvaguarda, tendo em consideração as dificuldades desse processo, nomeadamente as pressões imobiliárias inevitavelmente presentes nas zonas urbanas ou o abandono progressivo a que geralmente está votado o patrimônio industrial que se encontra nas zonas rurais. Não constitui propriamente uma novidade, mas nunca é demais sublinhar que a solução cada vez mais freqüentemente adotada, e que tem conhecido inúmeros casos de sucesso, é a da reutilização dos antigos edifícios industriais. Como é apontado na "Carta de Nizhny Tagil para o Patrimônio Industrial", elaborada em 2003 pelo TICCIH,

[...] a continuidade que esta reutilização implica pode proporcionar um equilíbrio psicológico às comunidades que se viram confrontadas com a perda súbita de uma fonte de trabalho de muitos anos (TICCIH, 2003).

Há um número incontável de exemplos de salvaguarda do patrimônio industrial efetuados nas últimas décadas, muitos deles de inegável interesse, e seguramente que todos os dias soluções deste tipo continuam a ocorrer em muitos pontos do globo. Vejamos alguns exemplos, que nos parecem terem constituído boas soluções, escolhendo propositadamente uma cidade, Barcelona, em Espanha, e uma região, o Rhur, na Alemanha<sup>11</sup>.

Como uma das cidades mais industrializadas de Espanha, Barcelona conserva inúmeros vestígios desse processo, nomeadamente no bairro industrial de Poble Nou – considerado a "Manchester catalã" –, que nos finais do século XIX constituía a zona de maior concentração industrial da Catalunha e uma das maiores de Espanha, ocupando uma área de mais de 200 hectares. Com a restauração da democracia, em 1977, e o estabelecimento das Comunidades Autônomas consagrado na Constituição promulgada no ano seguinte, uma das orientações da política cultural a partir de então seguida pela Generalitat foi a de promover a salvaguarda e valorização do patrimônio industrial, por considerarem que a indústria (e os seus vestígios materiais) constituía um dos elementos constitutivos da identidade catalã. De fato, não é por acaso que dos três "museus nacionais" existentes na Catalunha um deles seja o Museu Nacional da Ciência e da Técnica, em Terrassa, que é um museu de arqueologia industrial fundado em 1980. Para além disso, e traduzindo a já referida política de valorização do patrimônio industrial. a Generalitat criou uma rede de museus industriais e de sítios industriais musealizados in situ, que integra atualmente 25 museus, todos eles fundados desde então, com a exceção de um, já existente, e que veio a ser incorporado nesta rede.

Os Jogos Olímpicos de Verão de 1992 em Barcelona, e a construção da Aldeia Olímpica em Poble Nou, constituíram a primeira oportunidade para uma tomada de consciência por parte da opinião pública para a necessidade de uma política de salvaguarda do patrimônio industrial. Efetivamente, as soluções urbanísticas então

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Na descrição das estratégias que a seguir se apresenta, retomamos alguns dos exemplos já apresentados no nosso trabalho "Problema ou oportunidade? Desindustrialização e salvaguarda do patrimônio industrial", *Oculum Ensaios: Revista de arquitetura e urbanismo*, do Programa de Pós-Graduação em Urbanismo e à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da PUC-Campinas (no prelo).



encontradas sacrificaram uma parte do patrimônio industrial existente, no qual se contavam algumas das fábricas mais emblemáticas da paisagem industrial de Barcelona. No entanto, o caso de Barcelona – e da Catalunha em geral –, constitui um exemplo bastante interessante e, felizmente, cada vez mais freqüente, da alteração das políticas urbanas como resultado da pressão da opinião pública.

Em 2001, o município de Barcelona, em parte como resposta à consciência generalizada da população de Poble Nou sobre a importância do seu patrimônio e paisagem industriais – elementos marcantes da sua identidade –, pôs em prática um plano de ordenamento urbanístico para transformar aquela antiga zona industrial, denominado "projecto22@Barcelona". O objetivo era o de criar um contexto privilegiado para o desenvolvimento das atividades mais inovadoras da economia do conhecimento, das indústrias culturais e do turismo. Este plano traduziu-se na criação de um novo modelo urbano no qual uma boa parte dos antigos edifícios industriais foram recuperados e reutilizados – para serviços, habitação, espaços culturais, equipamentos públicos, universidades –, tendo sido também completado e aprofundado e inventário do patrimônio industrial de Poble Nou, com o conseqüente tombamento dos seus valores mais significativos.

Importa sublinhar dois aspectos em todo este processo desenvolvido em Poble Nou. Primeiro, o papel da opinião pública, cada vez mais presente nas sociedades atuais, e a sua influência junto dos poderes constituídos que, obviamente, não menosprezam a sua importância. É necessário, por conseguinte, que todos aqueles que defendem a salvaguarda do patrimônio industrial encontrem as formas mais adequadas para intervir junto da opinião pública e assim criar a indispensável influência para levar os seus objetivos a bom porto. Segundo, a necessidade de se definir uma estratégia adequada para a salvaguarda do patrimônio, a qual, neste caso, passou pela constituição e uma sociedade municipal, que assegura a sua implementação e coordena a atividade das diferentes empresas que participam no processo.

O segundo exemplo que gostaríamos de salientar, é o da salvaguarda da paisagem industrial do Ruhr, na Alemanha, a qual foi realizada no âmbito do projeto IBA Emscher Park, que constituiu a mais importante, e de maior envergadura, operação de regeneração de uma antiga região industrial até agora realizada. Desenvolvido durante uma década, de 1990 ao ano 2000, uma das sua linhas de intervenção focava, precisamente, a conservação dos mais significativos edifícios industriais que integram a paisagem da região (*Industriedenkmäler als Zeugen der Geschichte* – monumentos industriais como testemunhas da História) através do redesenho dos seus espaços e funções, de modo a favorecer a manutenção da sua identidade industrial, embora através da criação de uma nova imagem.

O que nos importa ressaltar da experiência do projeto IBA Emscher Park, não é tanto a operação de regeneração da antiga região industrial do Rhur — já sobejamente descrita por inúmeros autores —, mas focar a estratégia desenvolvida e os resultados obtidos. De fato, a salvaguarda da paisagem industrial do Ruhr e a recuperação do seu patrimônio, quer através da sua reutilização, quer mantendo-o *in situ*, não só contribuiu para a preservação da memória e identidade de uma região fortemente marcada pela indústria, como proporcionou o relançamento da sua

# Revista Labor & Engenho





economia, nomeadamente através da criação de atividades econômicas de novo tipo, de novas formas de trabalho, de habitação e de cultura, associadas a uma criteriosa exploração turística de uma rede de sítios patrimoniais e museológicos.

Do projeto IBA Emscher Park importa também retirar algumas ilações sobre a estratégia posta em ação. Em primeiro lugar, é necessário destacar a excepcionalidade deste projeto, com uma dimensão até então nunca experimentada, abrangendo numa perspectiva integrada os aspectos patrimoniais, urbanísticos, sócio-econômicos e ambientais, numa região com dois milhões de habitantes, dezassete cidades, e uma área de cerca de 800 km2, ao longo do rio Emscher e dos seus afluentes, na qual foi aplicado o conceito de "parque regional". Assumindo abertamente o caráter de exemplo internacional no âmbito da regeneração de antigas regiões industriais em depressão, o sucesso deste projeto resultou em grande medida na criação de uma sociedade de planejamento de direito privado, com sede em Gelsenkirchen, dirigida pelo geógrafo Karl Ganse, a qual, para além do orçamento próprio de 35 milhões de marcos, conseguiu captar os necessários financiamentos junto do setor privado para assegurar a sua viabilidade.

Para além da sociedade de planejamento, a estratégia posta em prática englobou os municípios da região, as organizações empresariais e sindicais, assim como cooperativas e associações de vários tipos, ou seja, a denominada "sociedade civil", o que reforçou as suas condições de êxito.

## Conclusão

O fenômeno de desindustrialização com que atualmente várias sociedades se defrontam oferece, como os exemplos apresentados demonstram, boas possibilidades para fazer face aos problemas existentes, com base na salvaguarda e valorização das suas paisagens industriais, e do patrimônio que lhes está associado. Embora não seja fácil, nomeadamente quando se trata de antigas zonas industriais urbanas ou regiões industriais em declínio, é possível inverter estas situações através de estratégias adequadas. Estas, passam preferencialmente pela elaboração de operações integradas, com entidades de gestão próprias, capazes de responder a todos os desafios que se colocam.

## Referências

CHAUVET, Alain. "Le paysage", *in* Alain Croix e Didier Guyvarc'h (Dir.), **Guide de l'Histoire Locale** . Paris: Seuil, 1990.

CORDEIRO, José Manuel Lopes (no prelo), "Problema ou oportunidade? Desindustrialização e salvaguarda do patrimônio industrial", *Oculum Ensaios*: *Revista de arquitetura e urbanismo*, do Programa de Pós-Graduação em Urbanismo e à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da PUC-Campinas.

DAUMAS, Maurice. L'Archéologie Industrielle en France. Paris: Éditions Robert Laffont, 1980.

# Revista Labor & Engenho



FALCONER, Keith. "Inventories of the industrial heritage: an English perspective", *in* VV.AA., **Les Inventaires du Patrimoine Industriel, Objectifs et Méthodes Industrial. Heritage Inventories. Aims and Methods.** Paris: Éditions Picard, 1987. p. 27-33.

FALCONER, Keith. "Changing industrial landscapes: the experience of the RCHME's Urban Development Corporation Área surveys", in G. Vanderhulst (Ed.), **Industry, Man and Landscape**. Bruxelles: The International Committee for the Conservation of the Industrial heritage Belgium, 1992, p.102-105.

MCCULLOUGH, A. B. "Technology and Textile Mill Architecture in Canada", **Material History Bulletin / Bulletin d'histoire de la Culture Matérielle**, Ottawa / Hull, 1989, p.25-39.

PEVSNER, Nikolaus. **Pioneers of Modern Design. From William Morris to Walter Gropius** . Harmondsworth: Penguin Books, 1960.

PIERSON, JR., W. H. American Buildings and Their Architects. Technology and Picturesque, the Corporate and the Early Gothic Styles. New York: Doubleday and Company, 1978.

RICHARDS, J. M.v The Functional Tradition in Early Industrial Buildings . London: The Architectural Press, 1958.

SELVAFOLTA, Ornella. "Lo spazio del lavoro, 1750-1910", *in* Aldo Castellano (Org.), **La Macchina Arrugginita. Materiali per un'Archeologia dell'Industria**. Milano: Feltrinelli Editore, 1982.

TANN, Jennifer. The Development of the Factory. London: Cornmarket Press, 1970.

TICCIH. "Carta de Nizhny Tagil para o Património Industrial", TICCIH, 2003, [em linha] disponível em: <www.ticchi.org>.

TRINDER, Barrie. The Making of the Industrial Landscape. London: J. M. Dent, 1982.