**PATRIMÓNIO INDUSTRIAL EM PORTUGAL**

# Índice

[Índice 1](#_Toc356911734)

[Tema 1 - INTRODUÇÃO AO PATRIMÓNIO INDUSTRIAL: PRINCÍPIOS E CONCEITOS 3](#_Toc356911735)

[Carta de Nizhny Tagil sobre o Património Industrial 3](#_Toc356911736)

[DEFINIÇÃO 3](#_Toc356911737)

[Património industrial 3](#_Toc356911738)

[Arqueologia industrial 3](#_Toc356911739)

[Período histórico 3](#_Toc356911740)

[VALORES 3](#_Toc356911741)

[IDENTIFICAÇÃO, INVENTÁRIO, INVESTIGAÇÃO 4](#_Toc356911742)

[PROTECÇÃO LEGAL 4](#_Toc356911743)

[MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO 5](#_Toc356911744)

[EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO 5](#_Toc356911745)

[APRESENTAÇÃO E INTERPRETAÇÃO 5](#_Toc356911746)

[Kits Património Kit 03 – Património Industrial, IHRU/IGESPAR, Dezembro 2008 (Ponto 2) 5](#_Toc356911747)

[Mendes, José Amado, “Uma nova perspectiva sobre o património cultural: preservação e requalificação de instalações industriais”, in *Gestão e Desenvolvimento*, 9 (2000), p. 197-203 e notas. 6](#_Toc356911748)

[1. Introdução 6](#_Toc356911749)

[2. Património cultural: dinâmica histórica de um conceito 7](#_Toc356911750)

[3. Património industrial, nova vertente do património 7](#_Toc356911751)

[4. O património cultural, hoje 8](#_Toc356911752)

[Tema 2 - A ARQUEOLOGIA INDUSTRIAL 9](#_Toc356911753)

[Viterbo, Sousa, “Archeologia Industrial portuguesa. Os moinhos”, in *O Archeologo Português*, Lisboa, Museu Ethnographico Português, S. 1, vol. 2, n.º 8-9 (Ago.-Set. 1896), pp. 193-204. 9](#_Toc356911754)

[Guedes, Manuel Vaz, “Arqueologia Industrial”, in *Revista Electricidade*, n.º 372, pp. 293-299. 10](#_Toc356911755)

[Mendes, J. Amado, “A arqueologia industrial ao serviço da história local”, in *Revista de Guimarães*, n.º 105, pp. 203-206. 13](#_Toc356911756)

[1. Introdução 13](#_Toc356911757)

[1.1. A componente industrial do património industrial 13](#_Toc356911758)

[1.2. O objecto da arqueologia industrial 14](#_Toc356911759)

[Eloísa Dezen-Kempter, Património Industrial: em busca da sobrevivência 14](#_Toc356911760)

[1. O património industrial 14](#_Toc356911761)

[Tema 3 - OS INVENTÁRIOS DO PATRIMÓNIO INDUSTRIAL 16](#_Toc356911762)

[Kits Património Kit 03 – Património Industrial, IHRU/IGESPAR, Dezembro 2008. 16](#_Toc356911763)

[I – PATRIMÓNIO INDUSTRIAL 16](#_Toc356911764)

[1. Porque deve ser conhecido e salvaguardado 16](#_Toc356911765)

[2. Princípios e conceitos… 16](#_Toc356911766)

[II – BREVE CRONOLOGIA DE ENQUADRAMENTO 16](#_Toc356911767)

[III – ELEMENTOS DO REGISTO DE INVENTÁRIO 17](#_Toc356911768)

[1. Registo de inventário 17](#_Toc356911769)

[2. Elementos de informação do registo de inventário 17](#_Toc356911770)

[IV – COMO CONTRIBUIR PARA OS INVENTÁRIOS DO PATRIMÓNIO ARQUITECTÓNICO 19](#_Toc356911771)

[B – GLOSSÁRIO 19](#_Toc356911772)

[Tema 4 - A VALORIZAÇÃO DO PATRIMÓNIO INDUSTRIAL 24](#_Toc356911773)

[Guedes, Manuel Vaz, “Arqueologia Industrial”, in *Revista Electricidade,* n.º 372, pp. 393-299. 25](#_Toc356911774)

[Mendes, J. Amado, “A arqueologia industrial ao serviço da história local”, in *Revista de Guimarães,* n.º 105, 1995, pp. 203-218. 25](#_Toc356911775)

[1. Introdução 25](#_Toc356911776)

[1.1. A componente industrial do património industrial 25](#_Toc356911777)

[1.2. O objecto da arqueologia industrial 25](#_Toc356911778)

[2. Actualização da história local 25](#_Toc356911779)

[3. A indústria do papel à luz da arqueologia industrial 27](#_Toc356911780)

[3.1. A produção de papel e sua evolução 27](#_Toc356911781)

[3.2. Visita à Fábrica de Papel, em Tondela 27](#_Toc356911782)

[Património industrial: passado e presente *Leonardo Mello e Silva* in *Patrimônio. Revista Eletrônica do Iphan* 29](#_Toc356911783)

[Algumas questões relativas ao património industrial e à sua preservação, Beatriz Mugayar Kühl in *Patrimônio. Revista Eletrônica do Iphan* 30](#_Toc356911784)

[Arqueologia industrial ou arqueologia da industrialização? Mais que uma questão de abrangência, Beatriz Valladão Thiesen in Patrimônio. Revista Eletrônica do Iphan 32](#_Toc356911785)

[De arqueologia a património: A valorização do património industrial começou na Europa, através da arqueologia industrial, Rafael Evangelista 33](#_Toc356911786)

[QUESTÕES 34](#_Toc356911787)

# Tema 1 - INTRODUÇÃO AO PATRIMÓNIO INDUSTRIAL: PRINCÍPIOS E CONCEITOS

## Carta de Nizhny Tagil sobre o Património Industrial

TICCIH – The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage (Comissão Internacional para a Conservação do Património Industrial, 17 de Julho de 2003. Posteriormente foi apresentada ao ICOMOS para ratificação e eventual aprovação definitiva pela UNESCO.

TICCIH – organização mundial consagrada à conservação do património industrial.

### DEFINIÇÃO

Património industrial – vestígios da cultura industrial que possuem valor histórico, tecnológico, social, arquitectónico ou científico.

- edifícios

- maquinaria

- oficinas

- fábricas

- minas e locais de processamento e de refinação

- entrepostos e armazéns

- centros de produção, transmissão e utilização de energia

- meios de transporte e todas as suas estruturas e infra-estruturas

- locais onde se desenvolveram actividades sociais relacionadas com a indústria, como habitações, locais de culto ou de educação

Arqueologia industrial – método interdisciplinar que estuda:

- vestígios, materiais e imateriais

- documentos

- artefactos

- estratigrafia e estruturas

- implantações humanas e as paisagens naturais e urbanas, criadas para ou por processos industriais.

Período histórico – inícios da Revolução Industrial (2.ª metade do século XVIII) até aos nossos dias, sem negligenciar as suas raízes pré e proto-industriais.

### VALORES

Valor universal – testemunho de actividades com consequências históricas

Valor social – registo de vida; sentimento identitário

Valor científico e tecnológico

Valor estético – arquitectura, design, concepção

Valor particular – raridade, processos específicos de produção, de tipologias de sítios ou de paisagens

Valor especial – exemplos mais antigos ou pioneiros

### IDENTIFICAÇÃO, INVENTÁRIO, INVESTIGAÇÃO

- Identificar, inventariar e proteger os vestígios industriais que se pretendem preservar para as gerações futuras.

- Levantamento de campo e elaboração de tipologias industriais; inventários de todos os sítios identificados, com acesso livre por parte do público; informatização.

- Inventário completo das características físicas e das condições do sítio. Deve incluir:

- descrições

- desenhos

- fotografias

- registo em vídeo do sítio ainda em funcionamento

- referências das fontes documentais existentes

- registo das memórias das pessoas que aí trabalharam

- Investigação arqueológica constitui uma técnica fundamental para o estudo

- Programa de investigação histórica

- Definição e publicação dos critérios de avaliação de instalações industriais

- Medidas legais de protecção. Lista do Património Mundial da Unesco

- Devem ser postas em prática medidas legais, administrativas e financeiras, necessárias para conservar a autenticidade dos sítios

- Identificar sítios ameaçados

- Cooperação internacional

### PROTECÇÃO LEGAL

- A protecção legal deve ter em consideração a sua natureza específica.

- Deve ser capaz de proteger as fábricas e as suas máquinas, os seus elementos subterrâneos e as suas estruturas no solo, os complexos e os conjuntos de edifícios, assim como as paisagens industriais, áreas de resíduos industriais, ruínas.

- Integrar nas políticas económicas programas para a conservação do património industrial.

- Proteger a integridade histórica e autenticidade da construção.

- Medidas de incentivo.

- Existência de organismos governamentais de consulta.

- Envolvimento das comunidades locais na protecção do seu património industrial.

- Associações e grupos de voluntários.

### MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO

- Depende da preservação da sua integridade funcional.

- Conhecimento do objectivo para o qual foi construído, os diferentes processos industriais.

- Conservação *in situ*.

- Adaptação a uma nova utilização como forma de assegurar a sua conservação é aceitável, salvo em sítios com particular importância histórica. É recomendável uma adaptação que evoque a sua antiga actividade.

- Adaptar e continuar a utilizar edifícios industriais evita o desperdício de energia e contribui para o desenvolvimento económico sustentado.

- As intervenções devem ser reversíveis e provocar um impacto mínimo.

- Os conhecimentos que envolvem numerosos processos industriais, antigos ou obsoletos devem ser registados e transmitidos às novas gerações.

### EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO

- Formação profissional especializada

- Materiais pedagógicos

### APRESENTAÇÃO E INTERPRETAÇÃO

- Interesse e dedicação do público

- Publicações, exposições, programas de televisão, internet e outros meios de comunicação

- Proporcionar acesso aos sítios

- Museus

- Itinerários.

## Kits Património Kit 03 – Património Industrial, IHRU/IGESPAR, Dezembro 2008 (Ponto 2)

2. Princípios e conceitos

2.1. O que se entende por património industrial

a) Reflecte valores de memória, antiguidade, originalidade, raridade, singularidade ou exemplaridade.

b) Integra valores tecnológicos, científicos, sociais, económicos e estéticos.

c) Associa-se à época cronológica – Revolução Industrial: momento de mudança, transformação e sincretismo das fases pré-industriais, proto-industriais, manufactureiras e industriais.

d) Integra todos os bens resultantes de uma actividade produtiva desenvolvida ao longo de gerações.

e) Legado material e imaterial produzido pelos diferentes agentes sociais e económicos que perpetuam a memórias colectiva.

2.2. O que constitui o património industrial

a) Bens imóveis e móveis integrados ou deslocados, bens arquivísticos, iconográficos, fotográficos, fonográficos ou cinematográficos associados ou produzidos directa ou indirectamente no seio da empresa, como expressão estrutural da industrialização.

b) Edificações isoladas, conjuntos ou sítios.

Retém para as gerações futuras as mudanças operadas ao nível do saber-fazer, da ciência, da mecânica e do automatismo indissociáveis de uma reestruturação económica, social, cultural e técnica, fazendo avançar as mentalidades do seu tempo.

## Mendes, José Amado, “Uma nova perspectiva sobre o património cultural: preservação e requalificação de instalações industriais”, in *Gestão e Desenvolvimento*, 9 (2000), p. 197-203 e notas.

Transformação do conceito de património cultural. Democratizou-se.

Urge estudar, preservar e reutilizar numerosas estruturas industriais, já desactivadas, mas que apresentam potencialidades para entrarem num novo “ciclo de vida”, continuando ao serviço da comunidade.

Torna-se necessário requalificar certos espaços, urbanos ou rurais, adaptando-os a novas funções, culturais, sociais e/ou económicas.

### 1. Introdução

Sociedade industrial – a partir de finais do século XVIII.

De finais do século XIX até meados do século XX apenas dois tipos de testemunhos industriais interessavam:

- Os que ainda pudessem ter alguma utilidade, como estruturas susceptíveis de ser reutilizadas ou das quais fosse possível extrair materiais para novas aplicações.

- As fontes escritas, ao tempo consideradas não só imprescindíveis como também únicas para se poder elaborar a própria história da indústria.

A partir de meados do século XX passou a ser revalorizado o património industrial; criou-se e desenvolveu-se uma nova ciência histórica (ou novo ramo do saber): Arqueologia Industrial, cujo objectivo é o estudo, o levantamento, a salvaguarda ou mesmo a reutilização do património industrial.

**Factores:**

- Democratização da história.

- Transformação da metodologia da investigação histórica, com a “descoberta” das fontes materiais.

- Alargamento do conceito de património, que passou a incluir as chamadas “coisas banais” (Daniel Roche).

### 2. Património cultural: dinâmica histórica de um conceito

Até à 1.ª metade do século XX a noção de salvaguarda de património:

- Monumentalidade, valor estético, carácter bélico e/ou religioso.

1721 – Alvará de D. João V (Academia Portuguesa de História)

Século XIX, Liberalismo, conceito de património alarga-se: Alexandre Herculano – importa a arte, as recordações, a memória de nossos pais, a conservação de coisas cuja perda é irremediável, a glória nacional, o passado e o futuro.

Finais do século XIX – valorização das artes tradicionais. Sousa Viterbo, moinhos, designação de “arqueologia industrial”.

### 3. Património industrial, nova vertente do património

Após a II Guerra Mundial processou-se um surto no âmbito da construção de infra-estruturas (paralelamente à necessidade de reconstrução derivada pela guerra).

Em Portugal – “trinta anos de ouro da economia”.

A dinâmica de crescimento e a falta de sensibilidade induziram a que se destruíssem diversas estruturas de significativo valor, histórico, patrimonial e/ou simbólico (Palácio Cristal, construído em 1865 para a 1.ª Exposição Internacional, no Porto – 1951-1952; Euston Station, Londres – 1962; Les Halles, Paris – 1970).

Alguns autores começam a chamar a atenção do património industrial.

Surge a “arqueologia industrial”; destacando-se René Évrard (1907-1963) e Michael Rix (1913-1981).

Literatura, associações…

TICCIH – The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage – associação internacional, contribui para uma maior divulgação das actividades concernentes ao património industrial.

Património industrial “invadiu” o turismo, a museologia, a investigação, o ensino.

### 4. O património cultural, hoje

Importância hoje atribuída ao património:

a) A componente teórica tem prevalecido sobre os aspectos práticos.

b) Relaciona-se com questões de índole histórico-cultural, económica, desenvolvimento, memória.

**Jacques Capdevielle**: “O património é um fundamento unificador da classe média.” O património pode contribuir para que o indivíduo se liberte da finitude a que, pela sua natureza, está sujeito e se inscreva na perenidade. Foi nos anos 1930 que se começou a atribuir à palavra património uma acepção mais lata do que a de propriedade, tendo passado a assimilar-se “património económico” e “património cultural”.

**Jacques Le Goff**: “Duas noções, lentamente elaboradas, umas vezes separadas outras em simbiose, no decurso de longos períodos, convergem hoje em dia: a de património e identidade.” E, referindo-se a património como “um processo no tempo”, acrescenta: “Património e identidade não são realidades frouxas e tranquilas e ainda bem; são paixões.”

O património é hoje percebido como um meio de desenvolvimento.

O alargamento do conceito de património passa a abranger (nas duas últimas ou três décadas): “a arquitectura popular, os objectos e os utensílios do quotidiano, os conhecimentos e os saber-fazer, as paisagens modeladas pelas actividades humanas e, igualmente, elementos como os biótipos, os conjuntos florísticos e faunísticos, constituindo o que se chama o património cultural.”

A explosão museológica a que temos assistido nos últimos anos deve-se a essa nova perspectiva do património. Nos museus para preservar, estudar e divulgar espólios diversificados: museus da indústria, da ciência e da técnica; do trabalho e da empresa; de sociedade e de sítio; locais e regionais; do traje e da moda; do automóvel e da aviação; do caminho-de-ferro e do carro eléctrico.

Museus e património tiveram de se adaptar à nova sociedade e a este novo mundo, por alguns baptizado de pós-moderno.

# Tema 2 - A ARQUEOLOGIA INDUSTRIAL

## Viterbo, Sousa, “Archeologia Industrial portuguesa. Os moinhos”, in [O Archeologo Português](javascript:NewSearch(), Lisboa, Museu Ethnographico Português, S. 1, vol. 2, n.º 8-9 (Ago.-Set. 1896), pp. 193-204.

Desaparecimento dos vestígios da nossa antiga actividade, da nossa indústria caseira.

Depositá-los em sítio onde possam ser estudados e onde a curiosidade lhes preste o merecido culto.

Porque não a arqueologia da indústria?

Museu que apresentasse todos os processos e todos os instrumentos e aparelhos seguidos e adoptados desde os tempos mais remotos até aos nossos dias.

Cerâmica, esmaltes, vidraria…

Antes que tudo se perca salvemos pela descrição e pela estampa o que ainda nos resta dos antigos documentos de laboriosidade portuguesa.

… a mulher do Minho tecendo a sua camisa de estopa ou a sua saia de listas…

… o oleiro, amoldando o barro…

… festas das aldeias, enfeite dos andores…

Estudo nos arquivos, nos antigos tratados técnicos, nos livros iluminados.

**Indústria da moagem**

Força hidráulica, força do vento.

Moagem a vapor.

…

Maior vantagem e maior necessidade a organização de um inquérito, não puramente estatístico, mas de carácter arqueológico, em que se inventariasse tudo o que ainda existisse relativamente à indústria da moagem: a forma arquitectónica do moinho, a sua estrutura mecânica, a nomenclatura de todo o seu aparelho de funcionamento, as diferenças que em tudo isto se dão de província para província.

A etnografia, a língua, a indústria, lucrariam com estes pormenores. Recolha das lendas e tradições…

É tempo de proceder a este inventário, enquanto não se aniquilam as memórias ainda existentes.

Inquérito e inventário industrial, em que a arqueologia, a mecânica, a economia e a ciência em geral apresentem os resultados das suas investigações e emitam o seu voto autorizado.

## Guedes, Manuel Vaz, “Arqueologia Industrial”, in Revista Electricidade, n.º 372, pp. 293-299.

Arqueologia industrial – adoptou as ideias, os métodos e as atitudes da arqueologia.

O desenvolvimento da indústria em torno da energia eléctrica há um século e meio criou uma área de estudo e aplicação dos conceitos de arqueologia industrial – desde os métodos de fabrico até às ferramentas específicas utilizadas na construção da aparelhagem eléctrica; desde as técnicas de projecto dos aparelhos e das máquinas eléctricas até às indústrias que a electricidade criou; desde os edifícios construídos para a indústria eléctrica até à aparelhagem acessória e auxiliar para o aproveitamento industrial da electricidade.

Pretendendo a arqueologia industrial, quando aplicada às indústrias eléctricas, estudar, datar, catalogar e reconstruir os objectos sobreviventes ao desaparecimento de algumas dessas indústrias, tem necessariamente de estar ligada à História da Electrotecnia para aí encontrar a informação precisa sobre uma tecnologia que é complexa em todos os seus domínios e na forma como se deu a sua evolução ao longo de dois séculos.

**Arqueologia industrial**

A reconstrução das indústrias destruídas durante a II Guerra Mundial e a renovação ou substituição de indústrias decadentes levaram ao aparecimento de edifícios, de máquinas e de arquivos que necessitavam de ser resguardados como testemunhos de uma época industrial; não só das que integravam a Revolução Industrial mas também das indústrias ainda florescentes no início do século XX.

Surge:

- Forte associativismo na actividade de amadores (Inglaterra);

- Estatização e institucionalização dos estudos (França);

- Inserção do movimento num contexto universitário (Alemanha)

**Arqueologia industrial**, definição:

É uma área de estudo do processo de industrialização através do exame sistemático dos monumentos e dos artefactos que sobreviveram à exploração desse processo.

Embora a arqueologia industrial seja uma disciplina auxiliar da História, embora possuindo métodos próprios, não pode prescindir do contributo das outras disciplinas auxiliares para se chegar a um resultado útil no âmbito da tecnologia industrial.

O estudo dos testemunhos materiais de um passado industrial não pode ser confundido com, nem pode degenerar em, a elaboração de ensaios de História Económico-Social. Nem tudo o que diz respeito à indústria é objecto de estudo na arqueologia industrial.

O exame sistemático dos objectos físicos industriais carece do contributo de várias áreas do conhecimento: é pluridisciplinar.

A prática da arqueologia industrial supõe um “trabalho de campo” para além do trabalho de escrita.

Para um trabalho de arqueologia industrial sobre um documento específico são normalmente necessárias determinadas funções: investigação, inspecção, registo e preservação.

**Investigação** – implica uma procura e uma avaliação dos objectos que podem contribuir para o esclarecimento ou a fundamentação de ideias sobre uma forma industrial do passado.

**Inspecção** – serve-se de todas as técnicas de medidas, de fotografia e de datação para guardar as características do monumento industrial. Modernas técnicas de preservação de dados, principalmente as baseadas em sistemas digitais; modernos meios de comunicação na divulgação das características dos monumentos.

**Registo** – função fundamental numa sociedade que produz tanta informação. É necessário promover a criação de ficheiros, uma permanente referência ao monumento, acessível a qualquer investigador.

**Preservação** – carece de utilização moderada. São já muitos os locais industriais, pretensamente dedicados à cultura, mas com escassas condições de habitabilidade e com difícil vida financeira.

A arqueologia industrial, como disciplina auxiliar da História, debruça-se sobre o passado, que não é muito remoto.

Para o estudo da arqueologia industrial podem servir como fontes de informação os objectos, a maquinaria e a aparelhagem associados ao processo de fabrico, para além dos artefactos fabricados.

Podem servir como fontes de informação no âmbito da arqueologia industrial todo o conjunto de documentos com informação relevante e que estão registados em texto, em fotografia, em cinema ou em vídeo.

A fundamentação em objectos reais do trabalho em arqueologia industrial e o apoio dado por outras disciplinas da História não dispensam a crítica ou a aplicação do espírito crítico do autor.

**Ensaio crítico**

Exposição de arqueologia industrial – “Um século de indústria no Norte 1834-1933: o génio dos engenhos”, AIP, 1999.

[Segunda Revolução industrial – traduz a influência da electricidade nos processos e no desenvolvimento industrial.]

Electricidade – iluminação pública (1878…).

Em Portugal a electricidade começou por ser aplicada, como exploração empresarial, na iluminação de várias povoações (Porto, 1886; 1893; Vila Real, 1894) e no transporte público urbano (Porto, 1895).

O aproveitamento industrial da electricidade foi diminuto em Portugal.

O consumo de energia eléctrica em Portugal durante a 1.ª metade do século XX dificilmente justificava o aproveitamento dos recursos hídricos disponíveis.

1921 – Aproveitamento das quedas de água do Lindoso. Abastecia Braga e Vila Nova de Gaia (1921) e Porto (1923).

Lei 2002 de 26 de Dezembro de 1944 – Lei de Bases da Electrificação Nacional.

José Vitorino Damásio (1806-1875)

- combatente Liberal

- fundador da Associação Industrial Portuguesa (AIP)

- professor de Mecânica e de Construções Públicas da Academia Politécnica do Porto

- director interino do Instituto Industrial de Lisboa

- fomentou a instalação do primeiro telégrafo eléctrico no Porto, primeira instalação em Portugal

- engenheiro

- membro do Conselho Superior de Obras Públicas

- Director Geral dos Telégrafos (1864-1867)

## Mendes, J. Amado, “A arqueologia industrial ao serviço da história local”, in Revista de Guimarães, n.º 105, pp. 203-206.

### 1. Introdução

#### 1.1. A componente industrial do património industrial

Até meados do século XX o que se relacionava com as actividades artesanais e industriais não se integrava no conceito de património cultural.

Imperavam os critérios político-militares ou estéticos.

Os que se opuseram:

- Enciclopedistas franceses, século XVIII – ao criticarem a secundarização das artes mecânicas face às belas-artes.

- Oliveira Martins, século XIX, Geração de 70 – ao defender que, nos museus industriais se expuseram objectos arqueológico-industriais.

- Sousa Viterbo, 1896 – propondo a criação da arqueologia industrial; e o estudo e preservação dos moinhos.

Vamos na 3.ª vaga da industrialização.

**Factores** que contribuíram para uma acentuada delapidação do património dito industrial (antigas oficinas e fábricas, utensílios e máquinas, pontes e veículos tradicionais, etc.):

- a “destruição criadora” de Schumpeter;

- os dois conflitos mundiais;

- uma atitude cultural de indiferença

A partir dos anos 50 do século XX começou a dar-se importância ao património industrial.

No entanto, em 1951 ainda assistimos à demolição do nosso Palácio Cristal, Porto.

1972 – Unesco, Paris, Convenção do Património Mundial. Passaram a fazer parte do património cultural: monumentos, grupos de edifícios e sítios.

Lei do Património Cultural Português – **Lei 13/85**.

De 1978 1994 a lista de sítios e monumentos, com características industriais e classificados como património mundial passou a incluir 12 elementos:

- Sítios de exploração mineira (Polónia, Brasil, México e Suécia)

- Exploração de sal (França e Polónia)

- Produção de ferro (Suécia)

- Complexo industrial (Grã-Bretanha) – com a Iron Bridge (1776-1779)

**Henry Cleere**: “A ciência nas épocas anteriores foi convertida em unidades industriais e instalações, tornando-se tecnologia.”

#### 1.2. O objecto da arqueologia industrial

A revalorização do património deu credibilidade científica a uma nova disciplina – a arqueologia industrial.

Com meio século de vida, tem muitos adeptos:

- associações (locais, regionais, nacionais, internacionais) e respectivas actividades;

- revistas da especialidade; publicação de obras, monografias ou não;

- investigação e ensino;

- nova museologia (museus de ciência, indústria e tecnologia, ecomuseus ou “open air museums”);

- turismo.

A arqueologia industrial detecta, inventaria, estuda, divulga e, quando possível, ajuda a preservar e a reutilizar o património industrial.

Os vestígios/monumentos industriais têm vindo a ser estudados e divulgados pela arqueologia industrial.

## Eloísa Dezen-Kempter, Património Industrial: em busca da sobrevivência

### 1. O património industrial

A riqueza do património industrial está na sua diversidade formal, de uso e de escala.

Engloba também o património imaterial, além do material.

O património industrial só foi reconhecido institucionalmente em 1978 com a criação do Comité Internacional para a Conservação do Património Industrial – TICCIH.

O estudo do património industrial tem carácter multidisciplinar, abordando outras áreas de investigação no domínio da história, adoptando-se ideias e métodos de uma arqueologia que compreende os aspectos da sociedade industrial – a arqueologia industrial.

A arqueologia industrial tem papel fundamental na preservação da máxima documentação, através do estudo, inventário e divulgação do património industrial.

Devido à sua escala e localização é um património muito ameaçado de destruição.

A prática da arqueologia industrial pressupõe um trabalho de campo, para o qual o inventário é o elemento catalisador, pois consiste em localizar, identificar e descrever de uma maneira sumária os elementos pertencentes ao objecto estudado.

Para Julian Sobrino inventariar e catalogar os monumentos industriais é necessário para:

1 – Conhecer o património industrial a partir das ruínas materiais existentes;

2 – Valorizar o estado actual geral de conservação e os usos actuais deste património;

3 – Estudar em profundidade os elementos mais significativos;

4 – Declarar os casos mais significativos como Monumento Histórico-Artístico e colocá-los sob protecção legal;

5 – Propor intervenções de consolidação ou reabilitação.

6 – Propor acções concretas destinadas a dotar esses monumentos industriais de um uso, público ou privado, que permita a sua conservação.

Em 2003 é aprovada a Carta para o Património Industrial em Nizhny Tagil, na 12.ª Conferência Internacional do TICCIH.

Carta de Veneza, 1964.

Carta de Burra, 1980.

Recomendação R20, 1990, do Conselho da Europa.

# Tema 3 - OS INVENTÁRIOS DO PATRIMÓNIO INDUSTRIAL

## Kits Património Kit 03 – Património Industrial, IHRU/IGESPAR, Dezembro 2008.

IGESPAR – Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico

IHRU – Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana

Guia prático que estabelece indicações e regras básicas gerais que orientam a inventariação de património arquitectónico.

Guia prático de nível básico sobre inventariação de património industrial.

### I – PATRIMÓNIO INDUSTRIAL

#### 1. Porque deve ser conhecido e salvaguardado

Em Portugal o património industrial começou a ser estudado, salvaguardado e divulgado a partir dos anos 80 do século XX.

A sua especificidade causa estranheza e dificulta a sua salvaguarda:

- escala

- carácter funcional

- formas

- materiais

- cronologia

O inventário será um factor importante para o desenvolvimento mais sustentável e harmonioso entre o passado e o presente, mantendo a identidade e a singularidade de cada local.

#### 2. Princípios e conceitos…

### II – BREVE CRONOLOGIA DE ENQUADRAMENTO

**Século XVIII**, 2.ª metade

Indústria têxtil no Fundão, Covilhã, Tomar.

Indústria vidreira na Marinha Grande.

**Século XIX**

1821 – A máquina a vapor é introduzida em Portugal.

1848 – Iluminação a gás em Lisboa.

1856 – Primeira ligação ferroviária, Lisboa-Carregado.

1856 – Companhia das Águas de Lisboa.

1859 – Companhia Real dos Caminhos de Ferro.

1865 – Palácio Cristal, Porto.

1877 – Ponte D. Maria Pia, Porto (Gustave Eiffel).

1889 – Iluminação eléctrica pública, Lisboa.

1890 – Estação Ferroviária do Rossio. Utilização do ferro.

1891 – Companhias Reunidas de Gás e Electricidade.

1897- Utilização do betão armado.

**Século XX**

1903 – Central Termo-Eléctrica de Lisboa.

1908 – Aproveitamento das quedas de água do rio Lima.

1919 – Central Tejo II.

1938 – Central Tejo III.

1945 – Hidroeléctrica do Cávado e do Zêzere.

1951 – Aproveitamento dos rios Rabagão, Zêzere, Cávado, Douro e Távora.

1951 – Barragem de Castelo de Bode.

1966 – Ponte sobre o rio Tejo.

1973 – Criação do TICCIH.

1973 – TICCIH define património industrial.

1997 – Primeiro património industrial a integrar a lista da Unesco como Património da Humanidade – exploração de sal na Áustria.

### III – ELEMENTOS DO REGISTO DE INVENTÁRIO

#### 1. Registo de inventário

O inventário do património industrial é um conjunto estruturado e normalizado de registos referentes a grupos de edifícios, edifícios e/ou fracções de edifícios de carácter industrial, bem como a outros testemunhos materiais e imateriais resultantes de uma determinada actividade produtiva.

Podem ser registos de inventário ou registos de pré-inventário, conforme o grau de profundidade ou detalhe da informação.

#### 2. Elementos de informação do registo de inventário

Factores que poderão condicionar a estrutura dos registos:

- objectivos/funções, produtos e destinatários previstos;

- recursos financeiros, tecnológicos e humanos disponíveis;

- período de tempo.

Estrutura-base de elementos de informação:

01 **Categoria** (obrigatório) – tipologia patrimonial e arquitectónica inicial ou consagrada.

02 **Tipo** (obrigatório) – função. Tipo de indústria, de oficina, etc.

03 Identificador (obrigatório) – número ou código alfanumérico identificativo. Norma a criar pelo inventariante.

04 Designação (obrigatório) – o (os) nome (es): designação oficial ou outra.

05 Localização (obrigatório) – posição geográfica.

06 Acesso (obrigatório) – percurso preferencial de acesso, localizando-o na rede viária.

07 Protecção (obrigatório) – registo de eventuais atributos jurídicos: protecção legal, patrimonial ou natural; áreas de protecção; medidas de salvaguarda.

08 Época de construção (obrigatório) – principais períodos de construção e remodelação.

09 Imagem (obrigatório) – registos iconográficos; levantamento fotográfico e gráfico.

10 **Enquadramento** (opcional) – descrição resumida da envolvente, nas suas vertentes geofísica, histórica e sociocultural.

11 **Descrição** (opcional) – refere os diferentes edifícios que integram o objecto a inventariar, a sua relação e organização espacial e funcional.

12 Arquitecto / construtor / autor (opcional) – nomes dos intervenientes no planeamento, projecto, construção, decoração, restauro ou remodelação.

13 Cronologia (opcional) – principais momentos do processo de planeamento, projecto, construção e utilização e/ou de factos com peso, influência ou interferência directa na sua concepção, construção, conservação, remodelação, restauro, gestão e utilização.

14 **Tipologia** (opcional) – indica a energia utilizada e o tipo funcional.

15 **Bens móveis** (opcional) – constitui o universo técnico que integra uma unidade produtiva, quer esteja no interior, a montante ou a jusante da oficina ou edifício principiai de transformação. Mobiliário associado às habitações ou edifícios ae administração, etc.

16 Utilização inicial (opcional) – função para a qual foi construído, por vezes perdida.

17 Utilização actual (opcional) – função actual, a qual pode ser distinta da original.

18 Proprietário (opcional) – identificação do proprietário.

19 Utente (opcional) – identificação do(os) utente(es) ou afectatário(os).

20 Conservação geral (opcional) – estado de conservação, tendo em conta a estrutura, coberturas, portas, caixilharias, tectos, pavimentos, decoração, erc.

21 Documentação (opcional) – registo de bibliografia, arquivos e colecções de documentos locais.

22 Observações (opcional) – outros dados.

23 Autor (obrigatório) – identifica o responsável pelo preenchimento do registo de inventário.

24 Data (obrigatório) – ano de preenchimento do registo de inventário.

25 Tipo de registo (obrigatório) – novo registo / actualização.

### IV – COMO CONTRIBUIR PARA OS INVENTÁRIOS DO PATRIMÓNIO ARQUITECTÓNICO

Remeter propostas de registo de inventário patrimonial e de material associado correspondentes a edifícios ou estruturas construídas que evidenciam interesse cultural e/ou civilizacional.

### B – GLOSSÁRIO

**Arqueologia industrial** – Anos **50** do século XX – Início do desenvolvimento desta nova área disciplinar. Integrava todo o universo que se relacionasse com os edifícios industriais, com o seu estudo e inventariação, a sua salvaguarda e a sua adaptação a outras funções.

Anos **70** do século XX – Com a evolução do conceito de património industrial, a arqueologia industrial definiu mais o seu campo de acção de acordo com as metodologias de registo e estudo ligadas à arqueologia e aplicadas ao universo do património técnico e industrial.

**Arquitectura industrial** – A utilização do ferro e do betão, materiais desenvolvidos com a industrialização, em edifícios que cumpriam uma função industrial.

**Património industrial** – Integra tanto os testemunhos materiais como imateriais das actividades técnicas e industriais, com maior incidência para o período da industrialização ligada ao desenvolvimento da economia capitalista: fábricas, lojas, armazéns, habitações, escolas, creches ou cinemas, máquinas, sistemas de energia, etc., e o próprio urbanismo, para além das novas formas de vida ou das relações de trabalho produzidas pelo desenvolvimento da indústria.

**Pré-industrial** – Conceito associado às técnicas presentes numa economia mais dependente dos recursos naturais. Os moinhos de vento, os moinhos de água e outras actividades accionadas pela energia hidráulica (pisões, por exemplo), as forjas, as olarias e todo o universo das pequenas oficinas.

**Património industrial (site do IGESPAR)**

O movimento de defesa do legado industrial teve a sua génese em Inglaterra, na década de 50, devido à destruição de muitas fábricas durante a II Guerra Mundial.

Em Portugal só nos anos 80 surgem essas preocupações.

Património industrial – vestígios deixados pela indústria – têxtil, vidreira, cerâmica, metalúrgica ou de fundição, química, papeleira, alimentar, extractiva, para além da obra pública, dos transportes, das infra-estruturas comerciais e portuárias, das habitações operárias, etc.

Os edifícios industriais utilizam algumas linguagens próprias, difundidas através de diversas soluções construtivas, como o telhado em shed ou a utilização de diversos materiais de construção, como o ferro, o tijolo vermelho e mais tarde o betão.

O património industrial é uma área inter e multidisciplinar (historiadores, arquitectos, engenheiros, patrimonialistas, arqueólogos).

O património industrial trata dos vestígios técnico-industriais, dos equipamentos técnicos, dos edifícios, dos produtos, dos documentos de arquivo e da própria organização industrial.

**Património industrial classificado**

**Manufactura**

1720 – Real Fábrica de Vidros de Coina, Setúbal

1759 – Fábrica de Tecidos de Seda, Lisboa

1764 – Real Fábrica de Panos da Covilhã

1779 – Fábrica Nacional de Cordoaria, Lisboa

1782 – Real Fábrica de Gelo de Montejunto, Cadaval

**Indústria**

Século XIX, 2.ª metade – Fábrica da Romeira, Lisboa (indústria têxtil)

1861 – Fábrica de Papel do Boque, Coimbra

1865 – Fábrica de Cerâmica da Viúva Lamego, Lisboa

1902 – Edifício Panificação Mecânica, Lisboa

1908 – A Napolitana, Lisboa

1914 – Central Tejo, Lisboa

1968 – A Kodak, Oeiras (sem protecção)

**Estruturas associadas**

Século XVIII – Residência de Guilherme e Diogo Stephens, Marinha Grande

1886 – Edifício da Escola Industrial de Marquês de Pombal, Lisboa

1902 – Villa Berta, Lisboa (habitação económica)

1905 – Bairro Grandella, Lisboa (habitação operária)

1913 – Palácio de Fiação de Fafe, Braga

Obras públicas / infra-estruturas

1732 – Aqueduto das Águas Livres, Lisboa

1843 – Pilares da ponte pênsil, Porto

1876 – Ponte D. Maria Pia, Porto

1886 – Edifício da Estação de Caminho de Ferro do Rossio, Lisboa

Século XIX, finais – Ponte D. Luís, Porto

1900 – Estação de Caminho de Ferro de São Bento, Porto

**Património industrial (site do IGESPAR)**

**Levantamento da arquitectura industrial moderna: 1925-1965**

Este levantamento, realizado pelo IPPAR (2000-2001) em colaboração com o Docomomo Ibérico, teve por base um rastreio inicial que incidiu sobre as áreas de maior vocação industrial – Lisboa e Porto, e sua área geográfica envolvente.

Fase ligada à mecanização e pré-automatização do período da electricidade.

Foram seleccionados elementos e conjuntos, pela sua importância para a história da indústria portuguesa deste período (1925-1970), quer pelos aspectos tecnológicos inovadores que apresentam quer pela sua representatividade para o desenvolvimento económico do país. Factores:

- ocupar vastos territórios com indústrias de ponta

- criar novos espaços de vida

- apresentar, por vezes, valor arquitectónico inequívoco (CUF, Siderurgia Nacional, Cimentos Maceira-Liz).

Actividades articuladas com a produção ou distribuição da energia eléctrica (estruturas hidroeléctricas do Douro Internacional, da HICA ou da União Eléctrica Portuguesa).

São 30 designações empresariais que integraram a publicação do Ducomomo Ibérico dedicada ao programa industrial.

**OGMA – Indústria Aeronáutica de Portugal**

Vila Franca de Xira, 1926, sem protecção.

**Casa da Moeda e Valores Selados**

Lisboa, 1933, em vias de classificação.

**Lota de Peixe de Massarelos**

Massarelos/Porto, 1933, classificado.

**Diário de Notícias – edifício-sede do jornal**

Lisboa, 1936, classificado (Arq. Pardal Monteiro)

**Tobis Portuguesa**

Lisboa, 1936, sem protecção

**Standard Eléctrica**

Alcântara/Lisboa, 1945, classificado (Arq. Cottinelli Telmo)

**A Nacional / Companhia Industrial de Portugal e Colónias**

Lisboa, 1948, classificado (Arq. Pardal Monteiro)

**HICA – Hidroeléctrica do Cávado**

Vieira do Minho/Braga – Montalegre/Vila Real, 1950, sem protecção

**Fábrica Barros** (indústria têxtil)

Olivais/Lisboa, 1947, sem protecção (ARQ. Cottinelli Telmo)

**UEP – Subestação da União Eléctrica Portuguesa**

Setúbal, 1948, sem protecção (Arq. Keil do Amaral)

**Hidroeléctrica do Zêzere / Aproveitamento Hidroeléctrico do Cabril**

Sertã/Castelo Branco, 1950, sem protecção

**OLIVA** (indústria metalúrgica)

S. João da Madeira/Aveiro, 1960, sem protecção

**Consórcio Laneiro**

Olivais/Lisboa, 1951, sem protecção (Arq. Teotónio Pereira)

**Cabos de Ávila** (indústria de cabos eléctricos)

Amadora/Lisboa, 1952, sem protecção

**Quimiparque – Parque Industrial / CUF – Companhia União Fabril**

Barreiro/Setúbal, 1952, sem protecção

**EPAC – Empresa Pública de Abastecimento de Cereais**

Vila Franca de Xira, 1954, sem protecção

**Aproveitamento Hidroeléctrico do Douro Internacional**

Miranda do Douro/Bragança, 1955, sem protecção/em vias de classificação

**Tapada do Outeiro** (indústria energética)

Gondomar/Poto, 1955, sem protecção

**Companhia de Moagens Harmonia**

Porto, 1956, em vias de classificação

**Kores Portuguesa** (indústria química)

Olivais/Lisboa, 1956, sem protecção

**Siderurgia Nacional** (indústria de fundição e metalurgia)

Seixal/Setúbal, 1958, sem protecção

**Dialap / Diamang** / actual edifício-sede da RTP (indústria de lapidação de diamantes)

Olivais/Lisboa, 1960, sem protecção

**Adubos de Portugal / Nitratos Portugal** (indústria química)

Vila Franca de Xira, 1960, sem protecção

**STET – Agência da Caterpilar de Lisboa**

Loures, 1960, sem protecção

**UTIC – União de Transportes para Importação e Comércio**

Vila Nova de Gaia/Porto, 1959, sem protecção

**Laboratórios Hoechst** (indústria química)

Porto, 1962, sem protecção

**Europa-América** (indústria gráfica)

Sintra, 1962, sem protecção

**UNICER – União Cervejeira / CUFP – Companhia União Fabril Portuense** (indústria de fermentação)

Matosinhos/Porto, 1961, sem classificação – em estudo

**Fábrica de Cimento Maceira-Liz** (indústria química)

Leiria, 1965, sem classificação

**Centralcer – Central de Cervejas** (indústria de fermentação)

Vila Franca de Xira, 1966, sem protecção

# Tema 4 - A VALORIZAÇÃO DO PATRIMÓNIO INDUSTRIAL



O estudo do Tema 4 decorre de 21 de maio a 16 de junho de 2013. Espera-se que o estudante trabalhe a matéria em análise e proceda de acordo com o indicado no Plano da Unidade Curricular (PUC) para as quatro derradeiras semanas do Semestre.

**Bibliografia**

Mendes, J. Amado, *Estudos do Património*..., textos 6, 7, 10, 11, 12 e 19.

## Guedes, Manuel Vaz, “Arqueologia Industrial”, in *Revista Electricidade,* n.º 372, pp. 393-299.

Ver [pp. 10](#_Guedes,_Manuel_Vaz,) do presente documento.

## Mendes, J. Amado, “A arqueologia industrial ao serviço da história local”, in *Revista de Guimarães,* n.º 105, 1995, pp. 203-218.

Ver [pp. 13](#_Mendes,_J._Amado,) (pp.203-206)

### 1. Introdução

#### 1.1. A componente industrial do património industrial

#### 1.2. O objecto da arqueologia industrial

### 2. Actualização da história local

O estudo do património industrial, por meio da arqueologia industrial – e não só – possibilitará e facilitará a “entrada" na história do povo anónimo, de objectos do quotidiano, de tecnologia, de processos de trabalho, de saber-fazer, de artigos diversos, de meios de transporte e comunicação ou mesmo os utensílios e equipamentos doméstico, desde os mais tradicionais aos electrodomésticos mais sofisticados das casas, também já chamadas “inteligentes.

A industrialização aconteceu e alterou profundamente as nossas vidas, para o bem e para o mal.

Leonardo Benevolo: “Os mecanismos da Revolução Industrial – o aumento da população, o aumento da produção industrial e a mecanização dos sistemas produtivos – alteram as quantidades e as qualidades em jogo no sistema de fixação europeu.”

A arqueologia industrial pode prestar um excelente auxílio no estudo de diversas temáticas, especialmente no que toca à utilização de fontes materiais, com as quais está inteiramente relacionada.

Além da arqueologia industrial, outros ramos do saber podem dar excelentes contributos, desde a história (económica e social, da arte, das mentalidade, etc.), a sociologia, a antropologia e a geografia, à economia e à museologia.

Iniciativas museológicas entre nós:

- Museu da Água, Lisboa;

- Central Tejo, Lisboa.

- Ecomuseu do Seixal.

Alguns exemplos do muito que há a fazer:

- as *rodas hidráulicas*, preservadas e em funcionamento, pelo menos ocasional;

- os *museus de* *cerâmica comum*, inclusive de construção, que constituiriam óptimos complementos dos já existentes (Vista Alegre, Arte Antiga, Machado de Castro e pouco mais;

- um *museu do sal*, num país cuja economia e comércio externo muito ficaram a dever a tal produto;

- um *museu ferroviário* – dinâmico e actualizado – além do já criado (no papel) no Entroncamento e de outros núcleos museológicos da CP que, não obstante o notável recheio, mais se assemelham a depósitos.

- museus de *veículos utilitários*, inclusive de duas rodas, ramo tão importante na zona de Águeda-Aveiro - de novo em complemento dos do Caramulo e de Sintra;

- museu de *electrodomésticos* – para além do da Rádio, em Lisboa – inclusive com a reconstituição de certas dependências, em momentos diferentes. Por exemplo, cozinhas, devidamente equipadas, em 1880, 1900, 1930 e 1960.

Analisar o uso da arqueologia industrial na investigação de actividades representativas no nosso país:

- a *cerâmica* (artística, de objectos utilitários, de construção, etc.), desde as simples olarias, em extinção, às grandes unidades;

- a *têxtil* (dos lanifícios, linho, algodoeira), passando pelas oficinas, manufacturas e fábricas;

- a *moagem*, contemplando moinhos, azenhas e a moagem industrial, desde a utilização das tradicionais mós aos cilindros austro-húngaros;

- a serração e *trabalhos em madeira* (de carpintaria, marcenaria, construção de habitações, etc.);

- a *ferraria* e a *serralharia mecânica* (passando pelas oficinas dos tradicionais ferreiros, pelas forjas e fornos, às grandes unidades, por exemplo de Lisboa e Porto, que abasteceram parte da arquitectura em ferro, tão vulgar na 2.ª metade do século XIX;

- as *fainas agrícolas*, sem esquecer os tradicionais arados e charruas, debulhadoras, serradoras e, mais recentemente, as conhecidas máquinas motorizadas;

- as *energias* (natureza, origem, produção, distribuição e uso), desde a humana e animal, às hidráulica, eólica, a vapor, a gás e eléctrica.

### 3. A indústria do papel à luz da arqueologia industrial

#### 3.1. A produção de papel e sua evolução

A industrialização ou a revolução industrial na produção de papel passou, inicialmente, pela utilização da máquina de papel, também designada *máquina contínua* ou *máquina de papel contínuo*. Substituiu as operações manuais: preparação da pasta; utilização de formas; secagem por meios naturais.

A máquina foi inventada em 1799 pelo francês Louis Nicolas Robert.

Em 1841 a nova tecnologia foi introduzida em Portugal na fábrica Abelheira.

Na 2.ª metade do século XIX viria ser instalada em diversas outras unidades papeleiras: na zona de Tomar e no triângulo Serpins-Lousã-Góis.

A revolução industrial na produção papeleira passou por diversas inovações nas várias fases do fabrico:

a) uso de novas matérias-primas

- desde o século XIII – trapo

- a partir de meados do século XIX – a pasta de madeira ou celulose, de pinho e, mais tarde, de eucalipto;

b) preparação da pasta, através do uso de galgas – hidráulicas, inicialmente, e eléctricas numa segunda fase, de “pilas holandesas” (máquinas de cilindros) e de outros tipos de trituradores e misturadores mecânicos;

c) tinturaria, com o desenvolvimento da química (1870)

d) calandragem, corte e embalagem.

Há que incrementar a museologia da produção papeleira.

#### 3.2. Visita à Fábrica de Papel, em Tondela

a) Localização – como a maioria das unidades pré-industriais e muitas do início da revolução industrial, localiza-se num vale, onde pode dispor de água em abundância.

b) Instalações.

c) Matéria-prima – desperdícios/aparas de papel ou papel usado. Numa primeira fase aos desperdícios de papel associava-se trapo, enquanto no último século se tem vindo a vulgarizar o uso da celulose.

d) Processo de trabalho – semi-automático, uma solução de compromisso entre a produção artesanal e a produção industrial. A matéria-prima começa por ser triturada nas tradicionais galgas, passando depois, pela intervenção do homem, para as tinas misturadoras, onde se lhe adicionam alguns produtos químicos. Daqui, a pasta segue – por força da gravidade – para a máquina contínua, a qual completa o processo.

e) Energias – é possível observar vestígios de três sistemas energéticos:

- hidráulica;

- a vapor;

- eléctrica.

## Património industrial: passado e presente *Leonardo Mello e Silva* in *Patrimônio. Revista Eletrônica do Iphan*

O património industrial é um campo de investigação vivo, e não passadista ou morto.

Uma vez que se detém sobre máquinas, equipamentos, instalações e imóveis onde se processou a produção industrial, o património industrial é também a recolha e o tratamento de um património técnico de uma sociedade e de uma comunidade, e esse processo está sempre em transformação. Nesse sentido, o património industrial permite a elucidação da transmissão de um saber técnico.

É interessante ressaltar o papel activo do operador humano.

Uma história da industrialização não se faz apenas com processos de empregados, actas de reunião da empresa, relatórios da directoria, mas também com a maquinaria, as instalações, as espécies de produtos manufacturados – até a indumentária dos empregados.

Preservar deveria ser uma tarefa urgente dos profissionais do património industrial, estudiosos e académicos, porque a destruição do bem imóvel é irreversível.

Muitas vezes, mesmo sem ser um agente directo do património em causa (operário, empregado, patrão), interesses práticos ligados à inserção do bem num bairro ou cidade passam a ter relevância para a avaliação do seu significado histórico. Para isso é necessário que a população local encare as instalações fabris como parte da sua memória colectiva.

À medida que as transformações urbanas vão erodindo as identidades originais, os moradores que ficam tendem a perder os seus laços com as características sociais que marcavam aquele espaço.

Surge o conflito entre proprietários de imóveis e a consciência preservacionista como património identitário. Se se quer uma acção efectiva nessa área, é preciso que os poderes públicos assumam um papel pró-activo, imbuídos de consciência cultural e histórica.

## Algumas questões relativas ao património industrial e à sua preservação, Beatriz Mugayar Kühl in *Patrimônio. Revista Eletrônica do Iphan*

O debate sobre a preservação do património industrial iniciou-se em Inglaterra em meados dos anos 1950, época em que foi criada a expressão “arqueologia industrial”, ganhando maior vigor e atraindo a atenção pública a partir dos inícios dos anos 1960, quando importantes testemunhos da arquitectura industrial foram demolidos.

Consolidou-se e ampliou-se a partir de então.

É importante determinar o que o por que preservar.

TICCIH, criado em 1978. Em 2003 elaborou a Carta sobre o património industrial.

A arqueologia industrial interessa a várias áreas do conhecimento, em especial às humanidades, estando ligada à antropologia, à sociologia e à história – social, do trabalho, etc.

Pode ser entendida como o esforço multidisciplinar:

* de inventários,
* de registo,
* de pesquisas histórico-documentais e iconográficas,
* de entrevistas,
* de levantamento métrico e análises de artefactos e de edifícios e conjuntos e da sua transformação no decorrer do tempo,
* dos seus materiais,
* das suas estruturas,
* das suas actuais patologias,
* da sua inserção na cidade ou território,
* da sua forma de ligação com os variados sectores da sociedade,
* das suas formas de recepção e percepção, e sendo reconhecidos como bens culturais, do projecto de restauração

para se estudar as manifestações físicas, sociais e culturais das formas de industrialização do passado, com o intuito de registá-las, revelá-las, preservá-las e valorizá-las.

Desde as origens, trabalhou-se, na arqueologia industrial, de maneira a associar processos produtivos, meios de transporte e formas de produção de energia, por considera-los intimamente relacionados. Essa articulação marcará por um longo período a implantação e desenvolvimento de indústrias e a transformação de numerosas cidades.

Um tema pouco discutido é os critérios de restauração, que deveriam guiar a prática de intervenções nesses bens.

As acções sobre edifícios de interesse histórico são regidas, internacionalmente, pelos documentos do ICOMOS (órgão da Unesco), a começar pela Carta de Veneza, de 1964.

As teorias de restauração acabaram por ser reformuladas no final do século XIX, consolidando uma via em que se preconizava maior respeito pela matéria original, pelas marcas da passagem do tempo e pelas várias fases de uma obra arquitectónica, além de recomendar a distinção da intervenção.

Essa postura consolidou-se no século XX, com ênfase no valor documental da obra e, após reformulações, alcançou-se um período de grande maturidade e equilíbrio, que se codificou em meados do século, principalmente nos anos 1960, encontrando certa posição de consenso na Carta de Veneza.

Actualmente o restauro é entendido como acção de carácter eminentemente cultural, que se transforma em acto crítico, tendo por objectivo “conservar e revelar os valores estéticos e históricos do monumento e fundamenta-se no respeito pelo material original e pelos documentos autênticos” (Carta de Veneza).

Preservação, conservação, restauro deverão estar sempre vinculadas a acções culturais e não pragmáticas.

Razões **culturais** (vinculadas a questões formais, documentais, simbólicas e memoriais), **científicas** (para se preservar documentos históricos) e **éticas** (que direito temos de apagar os traços de gerações passadas e privar as gerações futuras da possibilidade de conhecimento de que esses bens são portadores); **práticas** (de uso, de exploração económica, de práticas político-partidárias, etc.).

Não se trata de conservar tudo, nem de demolir ou transformar radicalmente tudo.

É inviável e mesmo indesejável conservar tudo, é necessário fazer escolhas conscientes, baseadas em conhecimento aprofundado, para que os bens mais significativos possam ser preservados e valorizados.

São sempre testemunhos únicos, não repetíveis.

A restauração implica transformações, por mais restritas que sejam, e deve-se ter consciência que mudanças não controladas levam a perdas irreparáveis.

A limpeza, o tratamento de superfícies, de lacunas e de espaços vazios, a inserção de novos elementos, a escolha de função compatível, são temas sempre presentes que resultam em mudanças que devem preservar as características essenciais dos bens, como meio de assegurar a sua salvaguarda e a sua real inserção na vida das sociedades. Isso leva sempre a escolhas difíceis, que devem ser fundamentadas em análises criteriosas e multidisciplinares.

A restauração é **acto crítico** que, alicerçado no reconhecimento da obra e do seu transformar no decorrer do tempo, se insere no tempo presente, em que se intervém em obras do passado, de maneira criteriosa, com vista à sua transmissão para as próximas gerações, mantendo sempre o futuro no horizonte das suas reflexões.

É acto de respeito pelo passado, interpretado no presente e voltado para o futuro, para que os bens culturais possam continuar a ser efectivos e fidedignos suportes da memória colectiva.

## Arqueologia industrial ou arqueologia da industrialização? Mais que uma questão de abrangência, Beatriz Valladão Thiesen in Patrimônio. Revista Eletrônica do Iphan

Na arqueologia o estudo das fábricas, moinhos, máquinas a vapor, caminhos de ferro, etc., desenvolvido sob o cunho de **arqueologia industrial**, surgiu na Inglaterra, na década de 1950. Abriu um novo campo de investigação centrado no conhecimento dos aspectos materiais da Revolução Industrial.

Mais recentemente, a arqueologia industrial tem-se preocupado em reconstituir, a partir de elementos concretos, o espaço material e humano que envolve uma sociedade.

A arqueologia industrial deve ser entendida como o estudo das mudanças sociais, económicas e culturais decorrentes do crescimento da organização capitalista na indústria, a partir da interpretação das suas evidências materiais.

Esta organização capitalista da indústria foi responsável por uma reordenação da sociedade que atingiu os mais diferentes níveis.

Andrade Lima: “Profundas alterações foram e continuam a ser introduzidas nas relações inter-pessoais, nas relações sociais, nas relações com a natureza, na estrutura da família, na organização do trabalho, aí incluindo o doméstico, remodelando a maneira como pensamos acerca de nós mesmos, a maneira como criamos laços e construímos as nossas ligações com os outros.”

Não são só as fábricas, as suas estruturas e os artefactos, maquinaria e produtos que deverão ser alvo de estudo.

Outras marcas deixadas pela expansão de uma economia e de uma sociedade industriais deverão ser alvo de estudo: estratégias de sobrevivência, de dominação ou resistência; relações de trabalho, de género ou éticas; divisões económicas, religiosas ou espaciais, e tantas outras questões.

**Arqueologia da industrialização** talvez fosse um termo mais apropriado.

## De arqueologia a património: A valorização do património industrial começou na Europa, através da arqueologia industrial, Rafael Evangelista

Nem sempre belas, às vezes ocupando grandes espaços em terrenos caros e muitas vezes pouco estimadas pela vizinhança, as instalações e áreas industriais dificilmente são imaginadas como algo a ser preservado, estudado e valorizado.

Desde a década de 1960 alguns pesquisadores têm-se empenhado em mostrar como tanto os bens materiais como imateriais produzidos pelas indústrias são importantes para se entender não só a dinâmica da produção de material mas também as relações históricas e sociais que se desenvolveram em torno dela.

Factores que contribuíram para o interesse demonstrado pelo património industrial: a destruição de instalações industriais causada pela II Guerra Mundial e as consequentes transformações urbanísticas.

Manoele Rufinoni: “O gradual entendimento dos vestígios das actividades produtivas como documento histórico de interesse surge atrelado à valorização da história industrial como parte integrante da herança cultural.”

Exemplos pioneiros do processo de preservação do património industrial:

- Centro e Arquivo Histórico da Mina de Bochum, Alemanha;

- Fundação do Museu do Vale de Ironbridge, Inglaterra.

Outros exemplos:

- Museu da Mina de Carvão de Argenteau-Trimbleur, Bélgica;

- Écomusée de Le Creusot-Montceau-les-Mines, França;

- Museu da Fábrica de Saint-Etienne, França.

# QUESTÕES

* Património industrial é...
* Arqueologia industrial é...
* O objectivo da arqueologia industrial é...
* Qual a origem do conceito (arqueologia industrial)?
* O património industrial pode ser preservado (formas de...)
* Os valores do património industrial são...
* Os vestígios arqueológicos testemunham (o quê)...
* O período de maior relevância da arquitectura industrial foi (situar cronologicamente)...
* A carta do património inclui as mais importantes cartas anteriores (quais)...
* Um inventário do património visa...
* Os inventários devem incluir...
* O património industrial deve ser considerado parte integrante de...
* A protecção do património deve ter em consideração...
* O tipo de conservação a ter como prioritária é...
* De que forma o património industrial pode desempenhar um papel importante na regeneração económica das áreas em declínio?
* Qual a possível contribuição do Ensino Técnico e Universitário no âmbito da defesa do património industrial?
* Quais os meios mais seguros para assegurar a preservação do património industrial?
* Qual a importância da existência de itinerários regionais e internacionais do património?
* Quais as funções necessárias no âmbito de um trabalho de arqueologia?
* Quais as possíveis  fontes de informação num estudo de arqueologia industrial?