

PATRIMÓNIO INDUSTRIAL PORTUGUÊS DA ÉPOCA DO MOVIMENTO MODERNO

das experiências modernistas às novas necessidades contemporâneas



TIAGO FILIPE MAVIGNÉ DE SOUSA NUNES DA COSTA
DISSERTAÇÃO DE MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITECTURA
Orientação: Professor Doutor João Mendes Ribeiro

DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA
Faculdade de Ciências e Tecnologia Universidade de Coimbra

JUNHO 2011

AGRADECIMENTOS

Ao meu Orientador, o Professor Doutor João Mendes Ribeiro,
pela disponibilidade e orientação.

Ao Arquitecto Carlos Prata,
pela entrevista concedida e informação disponibilizada.

Aos meus pais, ao meu irmão e às minhas avós,
pela paciência e por me apoiarem incondicionalmente.

À Lili,
por estar sempre presente e por tudo o que significa para mim.

Aos meus amigos e colegas,
aqueles que sempre estiveram comigo nos bons e nos maus momentos,
aqueles que ao meu lado aprenderam a ter saudades de Coimbra.

**PATRIMÓNIO INDUSTRIAL PORTUGUÊS DA ÉPOCA DO MOVIMENTO MODERNO:
das experiências modernistas às novas necessidades contemporâneas**

ÍNDICE:

1.INTRODUÇÃO	7
1.1. Resumo	9
1.2. Justificação dos Casos de Estudo	13
1.3. Estado da Arte	19
2.A ARQUITECTURA INDUSTRIAL PORTUGUESA NO PERÍODO DO MOVIMENTO MODERNO	27
2.1. Contexto político-cultural: Portugal no início do séc. XX e a génese da Arquitectura do Movimento Moderno	31
2.2. Anos 20 e 30 - A primeira geração modernista portuguesa – experiências na produção de arquitectura industrial	37
2.3. Anos 40 - A arquitectura industrial e o Estado Novo	47
2.4. Anos 50 - Do 1º Congresso Nacional de Arquitectura à urgência de modernizar a indústria portuguesa	59
2.5. Anos 60 - O início do fim da Arquitectura (industrial) do Movimento Moderno	73
3.PATRIMÓNIO INDUSTRIAL MODERNO	87
3.1. Conceitos de património industrial e arqueologia industrial	89
3.2. Necessidade de salvaguarda	95
3.3. Intervenção arquitectónica e regeneração urbana	105
4.CASOS DE ESTUDO	117
4.1. Armazém Frigorífico do Bacalhau do Porto – Douro's Place	121
4.2. Armazéns Frigoríficos da Doca de Alcântara – Museu do Oriente	151
4.3. Pousada da Central de Aproveitamento Hidroeléctrico de Picote: Recuperação e ampliação	179
4.4. Análise Comparativa	209
5.CONCLUSÃO	217
6.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	223
7.ANEXOS	251

1. INTRODUÇÃO

“Adaptar e continuar a utilizar edifícios industriais evita o desperdício de energia e contribui para o desenvolvimento económico sustentado. O património industrial pode desempenhar um papel importante na regeneração económica de regiões deprimidas ou em declínio. A continuidade que esta reutilização implica pode proporcionar um equilíbrio psicológico às comunidades confrontadas com a perda súbita de uma fonte de trabalho de muitos anos.”

Carta de Nizhny Tagil sobre o património industrial – TICCIH, Julho 2003

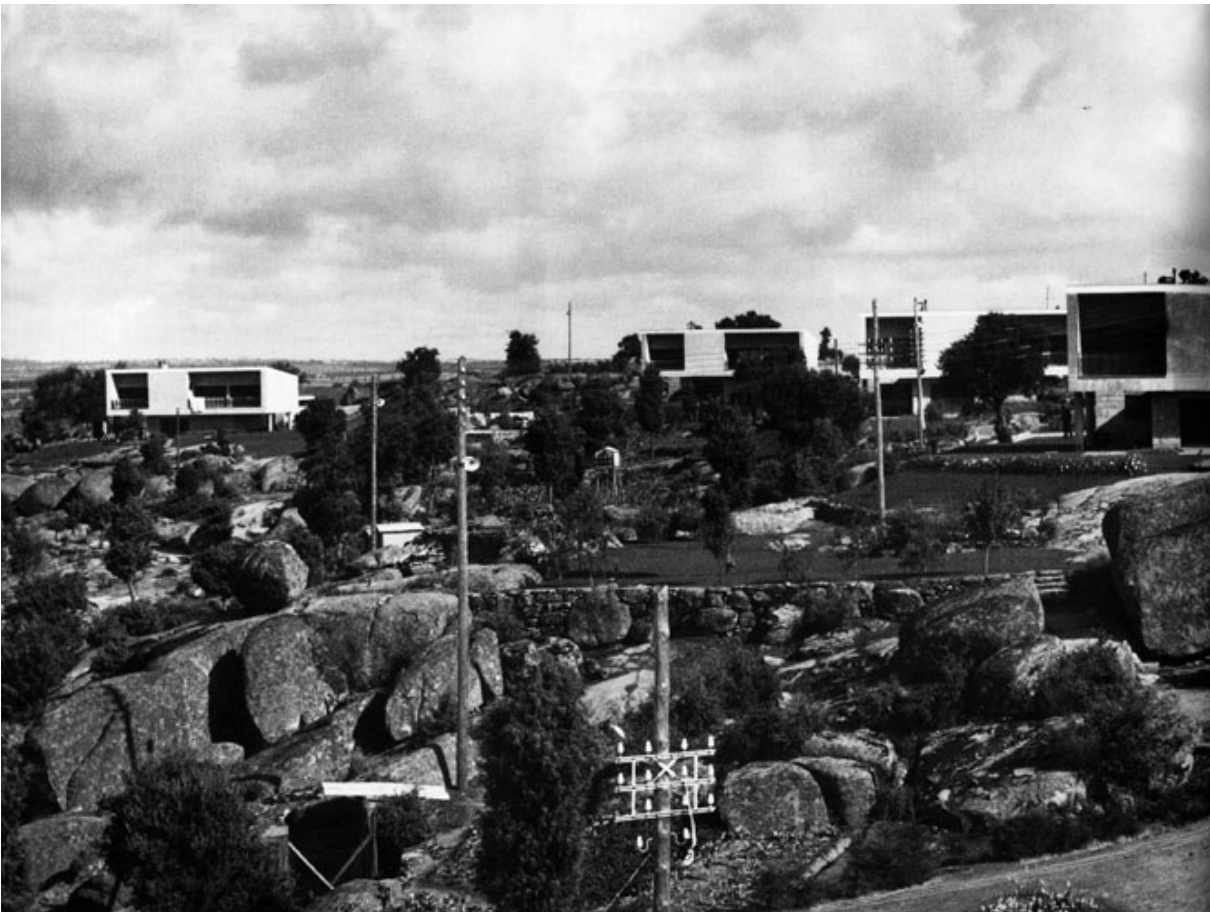


Fig 1. Casas dos Engenheiros, Aproveitamento Hidroeléctrico de Picote.

1.1. RESUMO

Este trabalho pretende abordar o tema da intervenção arquitectónica sobre o património industrial português, tomando especial atenção à arquitectura industrial produzida no período correspondente ao Movimento Moderno (1920 a 1970). Tomando consciência do processo de desindustrialização que se começou a verificar a partir dos anos setenta, levanta-se a questão: o que fazer com estes espaços industriais agora desactivados e, em muitos casos, abandonados e deixados à ruína?

Uma das formas de garantir a preservação deste espólio arquitectónico é através da recuperação, reconversão ou musealização, atribuindo a estes espaços um renovado interesse e dinamismo, uma vez que o seu propósito original se tornou obsoleto em virtude da constante evolução tecnológica inerente à produção industrial.

É neste sentido que a arquitectura contemporânea pode dar um contributo a estes exemplares da arquitectura do período modernista, complementando programas com a introdução de novos elementos ou reestruturando os espaços e as suas materialidades na procura de uma melhor adaptação à nova vida (e função) a que o edifício se destina.

Pretende-se portanto analisar as opções dos arquitectos responsáveis pelas intervenções sobre o património industrial estudadas neste trabalho, procurando perceber quais as potencialidades e dificuldades destas experiências, e que cuidados existiram na preservação da identidade original dos edifícios. Estas análises permitirão fazer uma posterior comparação entre as diferentes experiências, através da qual se poderão retirar conclusões.

Procura-se também descrever os contextos em que surgiram estes equipamentos industriais, para melhor perceber as opções tomadas pelos arquitectos que os conceberam, à luz do período em que se integram – o período do Movimento Moderno.

Outro objectivo deste trabalho é expor a importância do reconhecimento do valor patrimonial da arquitectura da indústria produzida em Portugal, evidenciando que a sua recuperação ou reutilização poderá ser uma forma de revitalizar algumas zonas urbanas ou rurais que poderão ter caído no esquecimento ou abandono.

Deste modo, pretende-se reafirmar a importância de intervir sobre o património arquitectónico industrial português produzido durante o período correspondente ao Movimento Moderno, através da análise do contexto em que surgem os edifícios iniciais até à vontade contemporânea de lhes dar uma nova vida, reconhecendo o seu valor, cruzando informações e retirando conclusões.

Para atingir os objectivos propostos, estruturou-se este trabalho em cinco partes, correspondentes a cinco capítulos:

1. INTRODUÇÃO - neste capítulo procura-se expor de forma sucinta os objectivos do trabalho, justificar a escolha dos casos de estudo e enunciar o Estado da Arte para cada um dos capítulos e temas abordados.
2. A ARQUITECTURA INDUSTRIAL PORTUGUESA NO PERÍODO DO MOVIMENTO MODERNO – o objectivo deste capítulo é fazer o enquadramento histórico da produção de arquitectura industrial ao longo do período do Movimento Moderno balizado entre 1920 e 1970, analisando-se vários exemplos de acordo com o período em que foram concebidos (procedendo-se a uma divisão temporal correspondente às várias décadas) e as correntes arquitectónicas vigentes na altura.
3. PATRIMÓNIO INDUSTRIAL MODERNO – neste capítulo pretende-se clarificar conceitos fundamentais como património industrial ou arqueologia industrial, ao mesmo tempo que se abordam os temas da desindustrialização e da salvaguarda do património industrial, tomando-se particular atenção às questões referentes à intervenção arquitectónica como meio de garantir essa salvaguarda.
4. CASOS DE ESTUDO – neste capítulo apresentam-se três projectos de intervenção arquitectónica sobre património industrial moderno, procurando-se descrever e analisar os edifícios preexistentes, para melhor compreender os projectos de arquitectura contemporâneos e as opções tomadas, concluindo-se com uma análise comparativa que confronta os três casos de estudo.
5. CONCLUSÃO – neste último capítulo cruzam-se as informações retiradas dos capítulos anteriores, sendo dada particular atenção ao confronto dos casos de estudo, de modo a chegar às conclusões pretendidas para este trabalho.



Fig 2. Douro's Place, Porto.

1.2. JUSTIFICAÇÃO DOS CASOS DE ESTUDO

A necessidade de recuperar, salvaguardar e reutilizar o património industrial, materializa-se através da intervenção arquitectónica. Tomando como objecto de estudo a arquitectura industrial produzida durante o período modernista em Portugal (1920 a 1970), poucos são os casos em que se verificou esse esforço de garantir que este legado arquitectónico não caísse na ruína completa. Deste modo, há que salientar e analisar os poucos casos de estudo que podemos encontrar no panorama nacional, procurando perceber que resultados poderão surgir destes exemplos, tanto ao nível da capacidade dos edifícios se adaptarem às suas novas condições, como da sua capacidade de regenerar as zonas onde se implantam.

Os casos de estudo escolhidos para aprofundar o tema da intervenção sobre património arquitectónico industrial português do período em estudo são: a reconversão do antigo Armazém Frigorífico do Bacalhau do Porto num edifício de habitação e comércio – Douro's Place – no Porto (1995|2008) do arquitecto Carlos Prata; a transformação do Edifício Pedro Álvares Cabral (antigo Armazém Frigorífico do Bacalhau de Lisboa) no Museu do Oriente em Lisboa do arquitecto João Luís Carrilho da Graça (2006|2008); e finalmente, a ampliação e recuperação da Pousada da Central de Aproveitamento Hidroeléctrico de Picote (1999|2010) dos arquitectos Fátima Fernandes e Michele Cannatà.

O principal elo que liga estes três exemplos de património industrial moderno é o facto da intervenção arquitectónica contemporânea surgir como o motor para a sua salvaguarda, procurando garantir uma nova dinamização resultante dos novos usos propostos para estes equipamentos. Outro factor que permite assegurar a coerência desta escolha de casos de estudo, criando simultaneamente a oportunidade de estabelecer análises comparativas, é a existência de paralelismos no que diz respeito às linguagens arquitectónicas, aos intervenientes e autores dos projectos iniciais, aos programas e funcionalidades e até mesmo às zonas de implantação.

Nos casos das intervenções sobre os armazéns frigoríficos de Lisboa e do Porto, encontramos linguagens arquitectónicas semelhantes nos edifícios originais, “eram um exemplo flagrante da imagem do Estado Novo e da sua acção futura, naquele ano [1940] em que abriu a Exposição do Mundo Português”¹. Estas duas obras são praticamente contemporâneas, sendo que os Armazéns Frigoríficos do Porto foram inaugurados em 1939, enquanto os Armazéns de Alcântara datam de 1940. Por outro lado, o autor do armazém frigorífico de Lisboa (1939|1944), João Simões, “trabalhou em estreita colaboração com o engenheiro Fernando Yglesias de Oliveira, que fora já responsável pelo projecto dos armazéns frigoríficos para bacalhau seco no Porto (1937|1939).”² Trata-se de obras associadas à arquitectura do Estado Novo que, segundo Jorge Custódio, são o reflexo “da nova “monumentalidade”, baseada em princípios muito simples, elementares, espaciais, racionais e sóbrios.”³

Um segundo ponto de contacto entre os casos de estudos é o tema do programa e função. O caso da Estalagem do pessoal dirigente da Central de Aproveitamento Hidroeléctrico

¹ CUSTÓDIO, Jorge – “A bem da nação”. A tecnologia do frio industrial na conservação de alimentos. O caso dos armazéns frigoríficos do bacalhau do porto de Lisboa” *In* Museu do Oriente: de armazém frigorífico a espaço museológico / textos e investigação Deolinda Folgado... [et al]; fotog. João Silveira Ramos. Lisboa: Fundação do Oriente, 2008. p. 24.

² MARTINS, João Paulo – “João Simões (1908-1995), arquitecto. Armazéns Frigoríficos e muito mais” *In* Museu do Oriente: de armazém frigorífico a espaço museológico / textos e investigação Deolinda Folgado... [et al]; fotog. João Silveira Ramos. Lisboa: Fundação do Oriente, 2008. p. 14.

³ CUSTÓDIO, Jorge – “A indústria portuguesa do Movimento Moderno (1925-1965)” *In* A arquitectura da indústria, 1925-1965 Registo DO-COMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DO-COMOMO Ibérico, 2005. p. 31.



Fig 3. Museu do Oriente, Lisboa.

do Picote (1954 | 1957), cujo projecto contemporâneo de Fátima Fernandes e Michele Cannatà prevê a sua recuperação e ampliação, aborda o tema programático da residência, podendo vir a comportar no futuro uma utilização mais turística e aberto ao público. Do mesmo modo, o tema da residência e habitação também aparece ligado à intervenção de Carlos Prata no Armazém Frigorífico do Bacalhau do Porto. Tanto num caso, como no outro, embora com diferentes contextos programáticos iniciais (um trata de uma reconversão programática o outro caracteriza-se mais por um esforço de recuperação), a vontade de transformar um edifício de génese industrial, vítima do processo de obsolescência da sua actividade, num novo espaço residencial/habitacional adequado às exigências actuais de conforto e qualidade garantidas pela mão de arquitectos contemporâneos, é um tema comum a ambos os casos.

Outro aspecto que ajuda a justificar a pertinência da escolha destes casos de estudo, é o facto de serem exemplares de qualidade arquitectónica reconhecida que deixaram “marcas patrimoniais nas paisagens urbanas e rurais do país.”⁴ A singularidade das arquitecturas do Douro Internacional, onde se insere a Estalagem do Conjunto de Picote da autoria do arquitecto Rogério Ramos levou Alexandre Alves Costa a afirmar: “Encontrei nas arquitecturas das barragens do Alto Douro a mais radical manifestação da Modernidade que até hoje vi em Portugal, a que estava a ser renovada, mesmo antes de se ter manifestado, como aqui, na sua pujança mais abstracta ou mais plástica.”⁵ Segundo Michele Cannatà e Fátima Fernandes, nas arquitecturas do conjunto de Picote, onde se insere a estalagem em estudo, “Estão presentes as imagens do Movimento Moderno filtradas através da experiência Brasileira e das obras do Racionalismo Italiano. É a fase da procura da identidade. Tenta-se conjugar tradição e moderno para obter novos e coerentes efeitos expressivos.”⁶ Deste modo torna-se claro, para os autores, a necessidade de “Reconhecer a importância do valor cultural das obras apresentadas”⁷, referindo-se a este legado patrimonial como “merecedor de interesse e de defesa.”⁸

Também podemos encontrar referências à importância dos armazéns frigoríficos de Lisboa e do Porto enquanto marcas da arquitectura industrial portuguesa do período Moderno. Estas obras, associadas à arquitectura do Estado Novo, segundo Ana Tostões, “são a confirmação da utilização de uma sofisticada estrutura de betão armado mascarada exteriormente por uma fachada historicista e ornamentada, renegando o princípio da verdade dos materiais”⁹, concluindo que “O próprio programa industrial se adaptou a esta imagem de regime.”¹⁰ Também para Jorge Custódio estes exemplares da arquitectura da indústria portuguesa são marcas de um período marcado pela interferência política do regime na produção arquitectónica, “Os armazéns do porto de Lisboa destinavam-se a marcar a diferença entre o Portugal do passado e o Portugal do futuro: obra digna da monumentalidade de outrora, materializada pela acção restauradora do sistema político nacionalizador. (...) Tratava-se de um edifício com funções relacionadas com o trabalho, a produção e a organização comercial e industrial, sinal dos novos tempos.”¹¹ Fica assim demonstrado que a experiência modernista em Portugal, tendo particularmente em consideração a arquitectura da indústria, foi extremamente filtrada pelo regime, acabando por hipotecar “qualquer veleidade de uma

⁴ *Ibidem.* p. 15.

⁵ COSTA, Alexandre Alves – “A Modernidade Como Valor Absoluto” In CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima, coord. - *Moderno escondido: a arquitectura das centrais hidroeléctricas do Douro, 1953-1964: Picote, Miranda, Bemposta.* Porto: FAUP, 1997. p.10.

⁶ CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima – “Moderno Escondido” In CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima, coord. - *Moderno escondido: a arquitectura das centrais hidroeléctricas do Douro, 1953-1964: Picote, Miranda, Bemposta.* Porto: FAUP, 1997. p. 31.

⁷ *Ibidem.* p. 220.

⁸ *Ibidem.*

⁹ TOSTÕES, Ana - “Em direcção a uma estética industrial: *zeitwill* ou vontade de modernidade” In *A arquitectura da indústria, 1925-1965* Registo DOCOMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 68.

¹⁰ *Ibidem.*

¹¹ CUSTÓDIO, Jorge – ““A bem da nação”. A tecnologia do frio industrial na conservação de alimentos. O caso dos armazéns frigoríficos do bacalhau do porto de Lisboa” In *Museu do Oriente: de armazém frigorífico a espaço museológico / textos e investigação* Deolinda Folgado... [et al]; fotog. João Silveira Ramos. Lisboa: Fundação do Oriente, 2008. p. 24.



Fig 4. Pousada, Aproveitamento Hidroeléctrico de Picote.

modernidade radical que pudesse buscar a sua filiação no Movimento Moderno canonizado ortodoxamente pela historiografia. Não foi um método de trabalho ou uma teoria projectual. Foi sim, mais um estilo, o modernista.”¹²

Todos estes factores revelam a singularidade da produção arquitectónica industrial em Portugal durante o período do Movimento Moderno, adquirindo interesse acrescido o seu estudo e preservação. A vontade, quando ela existe, de salvaguardar este património poderá formalizar-se através da intervenção arquitectónica uma vez que, segundo Jorge Figueira e Ana Vaz Milheiro, “É à cultura arquitectónica que a “fábrica moderna” deve poeticamente regressar. Reside, portanto, em processos que inovem a história da arquitectura, a elucidação de conteúdos que construam novas visões de futuro para o seu significado, devolvendo-a à contemporaneidade, com a sua hibridez, com os seus desvios e contradições. E este deve ser o princípio da preservação.”¹³

Em último lugar, resta salientar que este regresso da “fábrica moderna” à cultura arquitectónica só poderá ser bem sucedido se o projecto contemporâneo de arquitectura contribuir para a sua valorização. Deste modo, torna-se evidente a opção de escolher como casos de estudo intervenções cuja autoria seja de manifesta qualidade, tendo sido escolhidos para o efeito projectos dos arquitectos Carlos Prata, Carrilho da Graça e da dupla Cannatà e Fernandes. Todos estes arquitectos possuem uma obra cujo valor e reconhecimento nacional e internacional (que em muitos casos se materializou na atribuição de prémios ou do 1º lugar em concursos) garante o interesse em estudar e analisar os exemplos escolhidos.

¹² TOSTÕES, Ana - “Em direcção a uma estética industrial: zeitwill ou vontade de modernidade” *In A arquitectura da indústria, 1925-1965* Registo DOCOMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 68.

¹³ FIGUEIRA, Jorge; MILHEIRO, Ana Vaz - “O fim da fábrica, o início da ruína” *In A arquitectura da indústria, 1925-1965* Registo DOCOMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 92.

1.3. ESTADO DA ARTE

Para assegurar o rigor que se exige a um trabalho académico como aquele que aqui se apresenta, é necessário estar-se a par do Estado da Arte do tema que se aborda, ao mesmo tempo que se procura garantir que os autores estudados e citados sejam reconhecidos pelo seu valor e rigor no seio da comunidade científica.

Deste modo, apresentam-se aqui alguns dos principais autores, publicações e outras fontes de informação que serviram de base para fundamentar as afirmações e os factos que se expõem no decorrer desta dissertação.

É possível distinguir três partes, para as quais se recorreu a fontes de informação específicas correspondentes aos três capítulos seguintes: A arquitectura industrial portuguesa no período do Movimento Moderno; Património industrial moderno; Casos de estudo.

Antes de passar a enunciar as principais fontes bibliográficas a que se recorreu em cada um dos capítulos, destacam-se algumas dissertações de mestrado em arquitectura que serviram de apoio à produção deste trabalho:

“Revolução (Des)Industrial: Museificar, Reutilizar e Converter” de Vasco Silva (FCTUC, Coimbra, 2009)

Este trabalho aborda também o tema do património industrial e do seu reaproveitamento através da intervenção arquitectónica, apoiando-se na apresentação de 6 casos de estudo, 3 nacionais e 3 internacionais, que se agrupam por tipo de intervenção e se confrontam 2 a 2. No entanto, a contextualização apresentada é muito alargada no tempo e muito generalizada, não focando o caso particular português. Por outro lado, os casos de estudo não são explorados de forma muito extensiva uma vez que são 6 no total.

“O Loft (n)O Património Industrial (d)A Cidade: a reconversão em habitação no centro urbano” de Luísa Martins (FCTUC, Coimbra, 2009)

Desta dissertação de mestrado destaca-se o capítulo 2, onde se aborda a génese do conceito de património industrial e se explica o seu significado.

“Reconversão de Espaços Industriais: Três projectos de intervenção em Portugal” de Ana Serrano (Instituto Superior Técnico, Lisboa, 2010)

Esta dissertação foi defendida no final de 2010 e tornou-se disponível para consulta em Janeiro de 2011, altura em que a estrutura do trabalho que aqui se apresenta já estava definida, bem como a escolha os casos de estudo. Este dado é importante uma vez que a dissertação de Ana Serrano, à semelhança desta que agora se apresenta, aborda igualmente o tema da reconversão de espaços industriais, recorrendo a 3 casos de estudo, dos quais dois são coincidentes com os escolhidos para este trabalho. Uma vez que já tinha sido feito grande parte do trabalho de pesquisa e recolha de informação, procurou-se reorientar o trajecto da

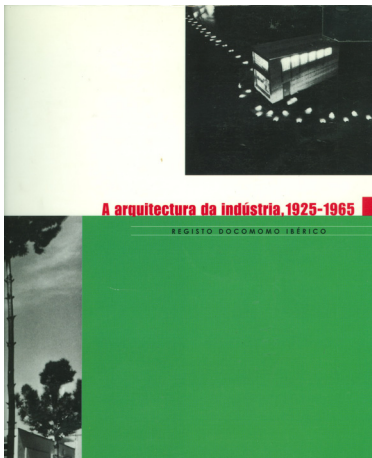


Fig 5. A Arquitectura da Indústria, 1925-1965 Registo DOCOMOMO Ibérico (AAVV, 2005).

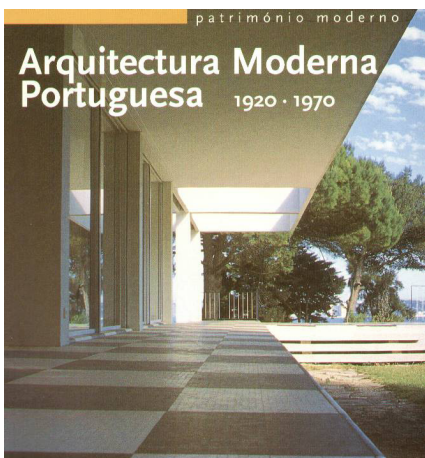


Fig 6. Arquitectura Moderna Portuguesa: 1920-1970 (AAVV, 2004).



Fig 7. Português Suave: Arquitecturas do Estado Novo (José Manuel Fernandes, 2003).

prova, sem que isso implicasse a alteração dos casos de estudo. Deste modo, e para evitar que este trabalho se revelasse redundante do ponto de vista científico, optou-se por dar uma maior atenção ao contexto em que foram produzidas as arquitecturas industriais portuguesas do período do Movimento Moderno, tema que não é abordado na dissertação de Ana Serrano e que ajuda a compreender melhor as opções formais, estilísticas e construtivas dos seus autores, integrando-os nas correntes arquitectónicas vigentes e no período político e cultural em que se inseriam.

Apresentam-se de seguida as fontes bibliográficas que serviram de referência para cada um dos capítulos anteriormente enunciados:

A ARQUITECTURA INDUSTRIAL PORTUGUESA NO PERÍODO DO MOVIMENTO MODERNO:

“A Arquitectura da Indústria, 1925-1965 Registo DOCOMOMO Ibérico” (AAVV., 2005)

Esta publicação serviu como referência e fonte de informação para quase todas as partes deste trabalho. Para além de conter bastante informação sobre os vários exemplos de arquitectura industrial que aqui são referidos e descritos, contém ainda vários textos que caracterizam a arquitectura e a indústria no espaço temporal que baliza este trabalho, destacando-se os textos de Carlos Guimarães, Jorge Custódio, Celestino García Braña, Ana Tostões, Deolinda Folgado, Jorge Figueira e Ana Vaz Milheiro.

“Arquitectura Moderna Portuguesa: 1920-1970” (AAVV., 2004)

Este livro também se revelou de extrema importância para a execução deste trabalho, uma vez que é com base nele que se determina o balizamento temporal da arquitectura industrial moderna portuguesa. Para além de inventariar a arquitectura moderna portuguesa entre 1920 e 1970, esta publicação do IPPAR coordenada por Ana Tostões contém ainda textos muito importantes para a caracterização da produção arquitectónica em Portugal durante o período considerado, destacando-se os textos de Ana Tostões, Manuel Lacerda, José António Bandeirinha, Sandra Vaz Costa, Rute Figueiredo e Deolinda Folgado.

Destacam-se ainda os seguintes textos e publicações que também foram importantes fontes de informação para a realização deste capítulo: *“A evolução da arquitectura moderna em Portugal: uma interpretação”* (Nuno Portas, 1978); *“Português Suave: Arquitecturas do Estado Novo”* (José Manuel Fernandes, 2003); *“Ser ou não ser moderno – Considerações sobre a Arquitectura Modernista Portuguesa”* (José Fernando Gonçalves, 2002).

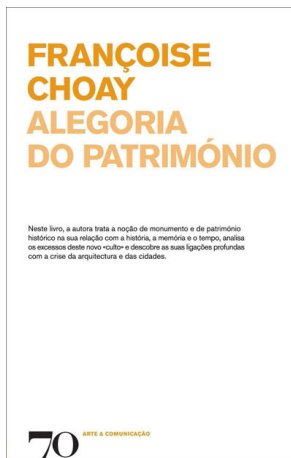


Fig 8. Alegoria do Património (Françoise Choay, 2008).



Fig 9. Actas do Colóquio de Museologia Industrial: Reversão e Musealização de Espaços Industriais (AAVV, 2003).

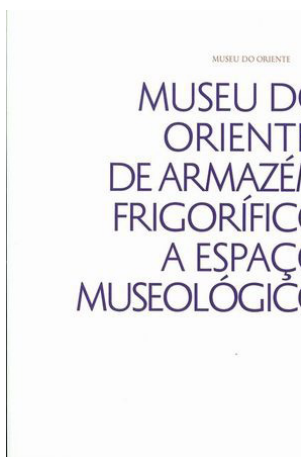


Fig 10. Museu do Oriente: de armazém frigorífico a espaço museológico (AAVV, 2008).

PATRIMÓNIO INDUSTRIAL MODERNO:

“Alegoria do Património” (Françoise Choay, 2008)

Esta obra é uma referência incontornável quando se aborda o tema do património, explanando a sua evolução e as várias vertentes que engloba, destacando-se a referência que faz ao património industrial. Outro tema tratado na publicação de Françoise Choay, de grande relevância para este trabalho, relaciona-se com as formas de valorização do património, definindo as diferentes abordagens na intervenção sobre o património, associando-as a conceitos que são adoptados na caracterização dos casos de estudo que aqui se apresentam.

“Carta de Nizhny Tagil sobre o património industrial” (TICCIH, 2003)

O TICCIH (The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage) sistematiza neste documento algumas das principais questões relacionadas com o património industrial como a definição do conceito, os seus valores, a importância da sua identificação, a importância do inventário e da investigação, os mecanismos de protecção legal, as preocupações inerentes à sua manutenção e conservação, a necessidade de ser incluído na educação e formação, assim como as formas de assegurar a sua preservação e divulgação.

“Actas do Colóquio de Museologia Industrial: Reconversão e Musealização de Espaços Industriais” (AAVV., 2003)

Nesta publicação podemos encontrar alguns textos de grande importância relacionados com a intervenção arquitectónica em espaços industriais, destacando-se o texto de Álvaro Domingues intitulado *“Património Industrial e Requalificação Urbana”* – que aponta diferentes maneiras possíveis de encarar o património industrial – e o texto de autoria de Ana Cardoso Matos, Isabel Maria Ribeiro e Maria Luísa Santos, intitulado *“Intervir no Património Industrial: das Experiências Realizadas às Novas Perspectivas de Valorização”*, que aborda a emergência do conceito de património industrial em Portugal, caracterizando também as entidades nacionais que se dedicam ao seu estudo e conservação, a forma como surgiram e as acções que desempenham.

Destacam-se ainda dois textos de José Amado Mendes que abordam o tema do património industrial: *“Arqueologia industrial: uma nova vertente de conservação do património cultural”* (1991) e *“Industrialização e património industrial: desenvolvimento e cultura”* (2006), bem como um texto de Manuel Lacerda intitulado *“Um Futuro para o Património Moderno”* que aborda algumas questões relacionadas com o património moderno.



Fig 11. Moderno escondido: Picote, Miranda, Bemposta: arquitectura das Centrais Hidroeléctricas do Douro, 1953-1964 (Fátima Fernandes e Michele Cannatà, 1997).



Fig 12. Territórios reabilitados (Fátima Fernandes e Michele Cannatà, 2009).



Fig 13. Arquitectura Ibérica nº30 Reabilitação (AAVV, 2009).

CASOS DE ESTUDO:

“Museu do Oriente: de armazém frigorífico a espaço museológico” (AAVV., 2008)

Esta monografia sobre o Museu do Oriente é uma fonte de informação muito completa sobre o Armazém Frigorífico do Bacalhau de Lisboa, contendo muita informação sobre o edifício industrial e os seus autores, abordando também a intervenção projectada por Carrilho da Graça e o projecto museológico que agora integra. Esta publicação não foi útil apenas para o caso do Armazém Frigorífico do Bacalhau de Lisboa, mas também do seu congénere do Porto, uma vez que partilham autores, programa e entidade promotora, existindo várias referências ao armazém frigorífico portuense. Dos vários textos que podemos encontrar nesta publicação, destacam-se os de Carlos Monjardino, João Paulo Martins, Deolinda Folgado, Jorge Custódio e Francisco Freire.

“Moderno escondido: Picote, Miranda, Bemposta: arquitectura das Centrais Hidroeléctricas do Douro, 1953-1964” (Fátima Fernandes e Michele Cannatà, 1997)

Este livro da autoria dos arquitectos responsáveis pela intervenção apresentada no último caso de estudo desta dissertação (Pousada de Picote), congrega uma vastíssima quantidade de informação sobre as arquitecturas dos aproveitamentos hidroeléctricos do Douro Internacional, sendo de maior relevância para os objectivos deste trabalho a que se relaciona com o escalão de Picote e, de uma forma mais particular, com a Pousada que nele se integra. Para além de conter um extenso levantamento de peças desenhadas, fotografias e textos informativos, relativos aos projectos apresentados, inclui também alguns textos de reflexão e análise, entre os quais se destacam os textos de Michele Cannatà e Fátima Fernandes, Alexandre Alves Costa e de Domingos Tavares.

“Territórios reabilitados” (Fátima Fernandes e Michele Cannatà, 2009) e *“Arquitectura Ibérica n.º30 Reabilitação”* (AAVV., 2009)

Nestas duas publicações podemos encontrar os três casos de estudo, apresentando para além dos textos que explicam as intervenções, vários desenhos e fotografias dos projectos.

Para além das publicações enunciadas e várias outras fontes com menor peso na concretização deste trabalho, consultaram-se algumas entrevistas realizadas aos intervenientes, que se encontram disponíveis na internet tanto em formato áudio como em texto. Para complementar a informação disponível, procedeu-se à visita do Museu do Oriente e realizou-se uma entrevista ao arquitecto Carlos Prata no seu *atelier*, sendo que este prontamente se mostrou disponível para fornecer toda a informação que dispunha sobre o projecto do Douro's Place, incluindo uma memória descritiva, várias peças desenhadas em formato digital, bem como um grande número de fotografias do edifício antes e depois da obra.

2. A ARQUITECTURA INDUSTRIAL PORTUGUESA NO PERÍODO DO MOVIMENTO MODERNO

A produção de arquitectura industrial em Portugal ao longo do período do Movimento Moderno (1920 a 1970)¹⁴, nem sempre surge a par das experiências efectuadas noutros países ocidentais, sendo por isso importante ter em conta a particularidade do contexto português.

Ao longo deste cerca de meio século, é possível identificar, com alguma margem de erro, diferentes períodos que reflectem diferentes posturas e soluções arquitectónicas/construtivas para estes programas, decorrentes das novas exigências do século XX.

Deste modo, após um início de século onde a arquitectura industrial era quase exclusivamente da autoria de engenheiros, surge, ao longo das décadas de 20 e 30, uma primeira geração de arquitectos modernistas que procura dar resposta aos novos desafios programáticos da indústria, aplicando, da maneira possível, as novas soluções decorrentes das novas técnicas e materiais como o betão armado.

Ao longo dos anos 40, sobre a influência do regime do Estado Novo e impulsionada pela Exposição do Mundo Português de 1940, esta geração de arquitectos vai acabar por se afastar definitivamente das ideologias e formas do Movimento Moderno, produzindo uma arquitectura industrial com uma linguagem monumental, austera e com claras referências nacionalistas e historicistas na decoração. Este é também um período marcado por uma intensa política de Obras Públicas, que acaba por oferecer aos arquitectos da época várias oportunidades de trabalho, nomeadamente no desenho de espaços e equipamentos industriais, apesar das limitações impostas pelo regime de Oliveira Salazar.

¹⁴ Considera-se este balizamento temporal com base no levantamento levado a cargo pelo IPPAR da Arquitectura Moderna Portuguesa, que em 2004 foi editado numa publicação intitulada "Arquitectura Moderna Portuguesa 1920-1970, Ana Tostões (coordenação). Lisboa: Departamento de Estudos - IPPAR, 2004".

Em 1948, com a realização do 1º Congresso Nacional de Arquitectura, surge uma vontade de ruptura com arquitectura monumental e austera promovida pelo regime, emergindo uma nova vontade de “retomar, agora com consciência social, o projecto moderno”¹⁵. Ao longo dos anos 50, verificamos o período de maior crescimento industrial em Portugal em que os arquitectos modernistas, incluindo aqueles que são apologistas de um regionalismo crítico, vão ser chamados a responder às novas exigências programáticas industriais. Surge assim uma nova geração de arquitectos modernistas que, a par dos seus mestres, procuram redefinir a produção arquitectónica modernista em Portugal, tendo a indústria como campo de experimentação.

Os anos 60, apesar de serem ainda um período de claro desenvolvimento industrial em Portugal, marcam o início do fim do projecto moderno, acabando por ser marcados pelo início da Guerra Colonial e, com a entrada nos anos 70, também pelo início de um processo de desindustrialização que acaba por levar ao desuso e abandono de alguns dos mais notáveis exemplares da arquitectura industrial moderna portuguesa.

Pretende-se, deste modo, ajudar a compreender, ao longo deste capítulo, em que contexto surge a arquitectura industrial moderna em Portugal, procurando salientar o seu valor patrimonial por ter sido um campo experimental (e por vezes bastante inovador) para alguns dos mais importantes arquitectos (e engenheiros) das diferentes gerações do modernismo nacional.

¹⁵ TOSTÕES, Ana – “Arquitectura Moderna Portuguesa: os Três Modos” *In* Arquitectura moderna portuguesa: 1920-1970. Lisboa: IPPAR, cop., 2004. p. 126.



Fig 14. Ilustração alusiva à Proclamação da República Portuguesa a 5 de Outubro de 1910.

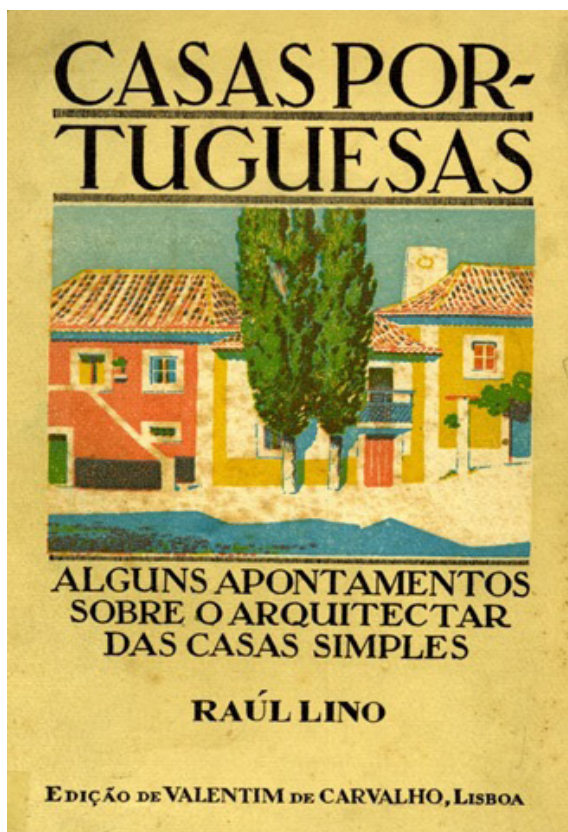


Fig 15. Casas Portuguesas (Raúl Lino, 1933).

2.1. CONTEXTO POLÍTICO-CULTURAL: PORTUGAL NO INÍCIO DO SÉC. XX E A GÉNESE DA ARQUITECTURA DO MOVIMENTO MODERNO

Para melhor se compreender a produção arquitectónica portuguesa durante o período do Movimento Moderno, particularmente no que diz respeito à arquitectura industrial, é necessário ter em conta o contexto político-cultural particular em que Portugal se encontra durante este período, bem como os fundamentos que estão na génese das formas e conceitos da arquitectura modernista.

Após a revolução de 5 de Outubro de 1910 que levou à instauração da República em Portugal, seguiu-se um período de instabilidade política, económica e social que ficou conhecido como Primeira República (1910 a 1926), agravado pela presença de Portugal na Primeira Grande Guerra (1914 a 1918). Segundo Sandra Vaz Costa, este período de “fragilidade e inconstância governamental”¹⁶, criou as condições para que em 1928 se instaurasse em Portugal um “embrionário regime autocrático que, a partir de 1933, com a instituição da nova Constituição, consolida a vigência do Estado Novo, por mais de quatro décadas.”¹⁷

Do ponto de vista cultural e arquitectónico, em Portugal, durante as primeiras duas décadas do século XX, “a questão da casa portuguesa e dos novos programas constituem temas dominantes”¹⁸, ao mesmo tempo que toda a cultura ocidental, incluindo Portugal, “debatia-se entre um desejo de modernização, que se apoiava numa crença optimista nas potencialidades da máquina, e uma nostalgia de passado ameaçado que desprezava esse presente em acelerada mutação.”¹⁹

Este fascínio do mundo ocidental com a máquina e o desenvolvimento da técnica surge aliado à necessidade de uma industrialização que Portugal, até às primeiras décadas do século XX, “não chegou a concretizar”²⁰ e que “se, de alguma forma, aderiu ao modelo da revolução industrial, acentuando os valores do crescimento e desenvolvimento económico, realizou esse processo por surtos, aproveitando em geral as situações de crise internacional”²¹.

Por outro lado, a nostalgia do passado, materializada na arquitectura através de evocações historicistas de carácter nacionalista, foi, após a instauração do Estado Novo em Portugal, a imagem que o regime promoveu nas suas obras públicas, numa perspectiva de propaganda política de exaltação nacional.

Contudo, antes de se aprofundar o tema da arquitectura industrial no período do Estado Novo (1933 a 1974), é necessário explicar (mesmo que sucintamente) a emergência, no início da década de 1920, da Arquitectura do Movimento Moderno que, segundo Ana Tostões, tem a sua génese “a partir das formas decorrentes dos programas industriais, isto é, daquelas que não resultam directamente da arquitectura da grande composição mas das grandes obras de engenharia que se estimularam as imagens decorrentes da estrutura portante.”²²

De facto, os temas da indústria e da máquina são marcantes para a produção

¹⁶ COSTA, Sandra Vaz – “A Palavra tornada Pedra” *In* Arquitectura moderna portuguesa: 1920-1970. Lisboa: IPPAR, cop., 2004. p. 39.

¹⁷ *Ibidem*.

¹⁸ TOSTÕES, Ana – “Arquitectura Moderna Portuguesa: os Três Modos” *In* Arquitectura moderna portuguesa: 1920-1970. Lisboa: IPPAR, cop., 2004. p. 105.

¹⁹ TOSTÕES, Ana – “Construção moderna: as grandes mudanças do século XX” [Em linha]. [Consult. 12 Jan 2010]. Disponível em http://in3.dem.ist.utl.pt/msc_04history/aula_5_b.pdf

²⁰ CUSTÓDIO, Jorge – “A indústria portuguesa do Movimento Moderno (1925-1965)” *In* A arquitectura da indústria, 1925-1965 Registo DOCOMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 14

²¹ *Ibidem*.

²² TOSTÕES, Ana – “10 Temas da Modernidade” *In* Arquitectura moderna portuguesa: 1920-1970. Lisboa: IPPAR, cop., 2004. p. 361.



Fig 16. Vers Une Architecture (Le Corbusier, 1923).



Fig 17. Le Corbusier.



Fig 18. Walter Gropius.

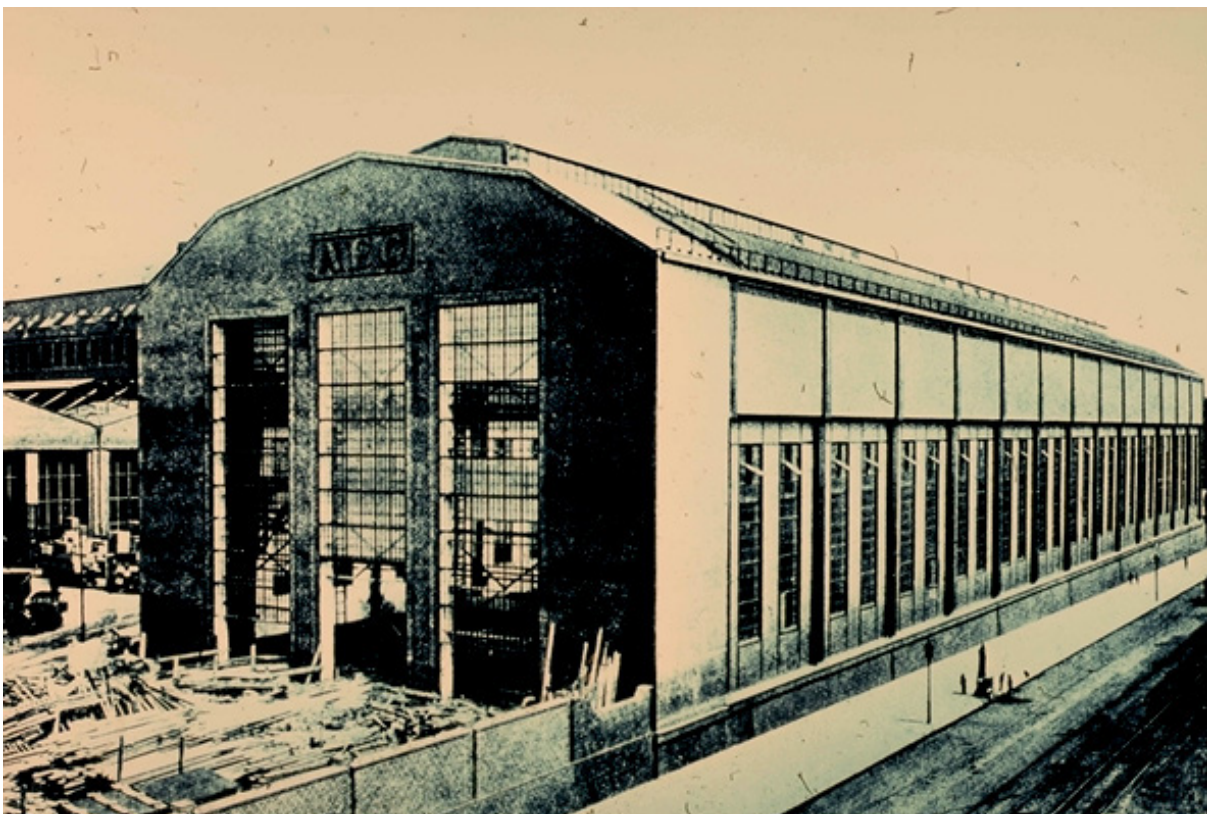


Fig 19. Fábrica de turbinas da AEG (1908|1910), Peter Behrens.

arquitectónica do início do século XX, de tal modo que alguns dos principais defensores do Movimento Moderno, tais como Walter Gropius ou Le Corbusier, encontram na “estética do engenheiro”²³ o léxico para um novo tipo de arquitectura decorrente das novas técnicas e dos novos materiais. “Ele, o Engenheiro, era quem não havia duvidado, quem cedo havia compreendido a nova situação e quem, olhando de frente para a nova realidade, se havia dotado, com fé, dos novos instrumentos necessários para abordar as inevitáveis consequências da nova era tecnológica.”²⁴

Segundo Ana Tostões, os novos materiais, “Primeiro o ferro e depois o betão armado e o aço”²⁵ são “materiais surgidos justamente das necessidades de espaço dessa nova actividade, a indústria”²⁶, evidenciando uma dupla relação da indústria com o aparecimento da Arquitectura do Movimento Moderno. Por um lado, os novos materiais surgem da necessidade de criar espaços industriais mais adaptados aos processos produtivos, e, por outro, a linguagem arquitectónica destes espaços industriais, com os seus amplos espaços libertos de elementos estruturais e extensos vãos, vai influenciar de forma clara a imagem da arquitectura modernista.

A fábrica de turbinas da AEG de Peter Behrens (1908|1910) é um exemplo de como a arquitectura industrial do início do século XX vai servir de referência para os princípios formais e conceptuais do Movimento Moderno. Isto torna-se ainda mais evidente quando Behrens afirma que “na construção de fábricas se deve contar com a abertura de grandes janelões – porque a luz é condição necessária para um bom trabalho – estes devem ter um papel preponderante, dominar a superfície do corpo edificado e ajudar a suportar o efeito fabril: como tal, não devem apresentar-se como grandes buracos no muro, mas sim situar-se no mesmo plano que a face exterior, dando assim à parede do edifício um aspecto mais grato”.²⁷ Fica claro nesta afirmação que Le Corbusier se inspirou na arquitectura industrial para definir aquilo que, em 1926, denominou de cinco pontos da “nova” arquitectura.

Em Portugal, as manifestações do Movimento Moderno “só ganham presença significativa nos últimos anos da década de 20”²⁸, sendo que alguns dos programas que serviram de campo experimental para as diferentes gerações modernistas nacionais, foram de índole industrial. Até aos finais dos anos vinte, dominava o gosto pelo estilo romântico e naturalista, denunciando um afastamento das teorias modernistas francesas ou alemãs, e que se apoiava num sentimento regionalista que procura a definição de uma identidade nacional.

A partir dos finais dos anos 30 e até aos anos 50, o contexto político nacional vai também influenciar de forma clara a produção arquitectónica portuguesa, incluindo o desenho de espaços e equipamentos industriais, forçando uma linguagem arquitectónica de carácter nacionalista e historicista que nas décadas seguintes será contestada, levando a uma ruptura na produção arquitectónica em Portugal e um regresso aos ideais do Movimento Moderno que, com a chegada dos anos 70, acabam por ver a sua própria contestação com a exigência de liberdade e variedade das experiências projectuais que inauguram o pós-modernismo.

²³ LE CORBUSIER – *Vers une Architecture* [1923]. Paris: Flammarion, 1995. p. 85.

²⁴ BRAÑA, Celestino García – “Indústria e arquitectura moderna em Espanha, 1925-1965” In *A arquitectura da indústria, 1925-1965* Registo DOCOMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 40.

²⁵ TOSTÕES, Ana - “Em direcção a uma estética industrial: *zeitwill* ou vontade de modernidade” In *A arquitectura da indústria, 1925-1965* Registo DOCOMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 60.

²⁶ *Ibidem*.

²⁷ BRAÑA, Celestino García – “Indústria e arquitectura moderna em Espanha, 1925-1965” In *A arquitectura da indústria, 1925-1965* Registo DOCOMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 39.

²⁸ BANDEIRINHA, José António – “Arquitectura Moderna. O Grau Zero da Memória” In *Arquitectura moderna portuguesa: 1920-1970*. Lisboa: IPPAR, cop., 2004. p. 27.

Pretende-se, neste trabalho, demonstrar a especificidade da experiência modernista portuguesa, para melhor se compreender em que contexto surge a arquitectura industrial portuguesa durante o período do Movimento Moderno. Só deste modo é possível interpretar e valorizar devidamente este património nos dias de hoje.

2.2. ANOS 20 E 30 - A PRIMEIRA GERAÇÃO MODERNISTA PORTUGUESA – EXPERIÊNCIAS NA PRODUÇÃO DE ARQUITECTURA INDUSTRIAL

“Quando o Movimento Moderno penetra em Portugal nada fazia prever o papel que os arquitectos portugueses iriam desempenhar na construção e caracterização estética das edificações fabris. Nessa altura, uma arquitectura industrial projectada e protagonizada por arquitectos era inexistente. Nem o sentido que tomara desde o seu aparecimento, ao longo do século XIX, a exímia de uma reprodução dos modelos estrangeiros, assinados por grandes engenheiros. Em última instância, era uma “arquitECTURA” de engenheiros, na dupla acepção de construção civil e de correlativo equipamento técnico, envolvendo ou não a relação entre os edifícios e as máquinas motoras, as máquinas operadoras e/ou máquinas-ferramentas e o jogo das transmissões mecânicas que definiam o conceito de fábrica como organismo autómato”.²⁹

De facto, a grande maioria dos equipamentos industriais em Portugal, pelo menos até à implementação da política das Obras Públicas do Estado Novo, são da autoria de engenheiros, uma vez que os arquitectos portugueses, mesmo aqueles que de algum modo tiveram contacto com os primórdios do Movimento Moderno, até à data não se mostravam muito abertos ao discurso europeu em que arte e técnica apareciam aliados na procura de uma nova arquitectura.

Mesmo com a integração de novas técnicas e materiais como o betão armado e os desenvolvimentos técnicos decorrentes da investigação de engenheiros como “Bellard da Fonseca, Espregueira Mendes e Arantes e Oliveira, entre outros”³⁰ a arquitectura em Portugal, dentro daquilo que José Fernando Gonçalves apelida de “modernismo possível”³¹, encontra no betão armado apenas um meio para geometrizar o estilo Art Déco³², procurando algum despojamento formal “sem questionar o sentido e as implicações estéticas e sociais dos novos materiais e técnicas construtivas.”³³

Apesar de nunca inteirar por completo os princípios conceptuais e formais do Movimento Moderno, proclamados por Le Corbusier ou Walter Gropius, e de este ter sido encarado “apenas como mais um estilo disponível”³⁴, surge neste contexto a primeira geração de arquitectos modernistas portugueses, onde se destacam figuras como Cristino da Silva (1896-1976), Cassiano Branco (1897-1970), Pardal Monteiro (1897-1957), Carlos Ramos (1897-1969), Jorge Segurado (1898-1990), Cottinelli Telmo (1897-1948) ou Rogério de Azevedo (1898-1983), bem como alguns nomes que surgem um pouco mais tarde como Keil do Amaral (1910-1974), Januário Godinho (1910-1990) ou João Simões (1908-1995).

Estes autores são os que mais vulgarmente surgem associados ao que Nuno Portas e Ana Tostões apelidam de “efémero modernismo”, e que vão ser chamados, a par de alguns engenheiros, para dar resposta aos novos programas que surgem em Portugal a partir dos anos 20 do século XX, dos quais se pretende destacar os espaços e equipamentos ligados a actividades industriais.

²⁹ CUSTÓDIO, Jorge – “A indústria portuguesa do Movimento Moderno (1925-1965)” In A arquitectura da indústria, 1925-1965 Registo DOCOMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 31.

³⁰ TOSTÕES, Ana - “Em direcção a uma estética industrial: *zeitwill* ou vontade de modernidade” In A arquitectura da indústria, 1925-1965 Registo DOCOMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 66.

³¹ GONÇALVES, José Fernando – Ser ou não ser moderno - Considerações sobre a Arquitectura Modernista Portuguesa. Coimbra: Editorial do DARQ – FCTUC, 2002. p. 81.

³² Estilo arquitectónico dominante do início do século XX que surge apoiado pela formação acadêmica de tradição *Beaux-Arts*.

³³ *Ibidem*.

³⁴ TOSTÕES, Ana – “ArquitECTURA Moderna Portuguesa: os Três Modos” In Arquitectura moderna portuguesa: 1920-1970. Lisboa: IPPAR, cop., 2004. p. 110.



Fig 20. Casa da Moeda e Valores Selados - Entrada do edifício administrativo.



Fig 21. Casa da Moeda e Valores Selados - Entrada da área fabril.



Fig 22. Casa da Moeda e Valores Selados - Passagens elevadas.

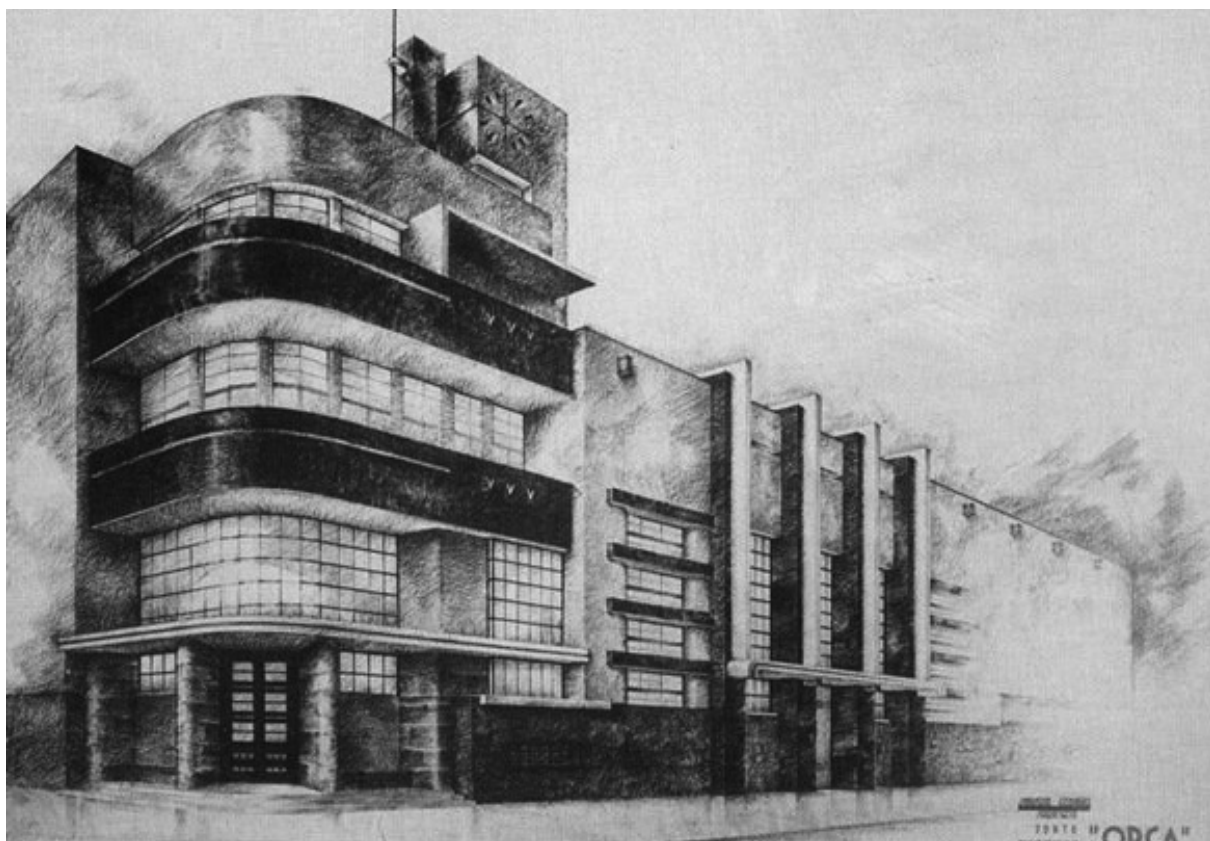


Fig 23. Lota de Massarelos - Desenho a carvão.

Este período, que se estende até à implementação da política das Obras Públicas promovida pelo Estado Novo, iniciada nos finais da década de 30 sob a direcção de Duarte Pacheco (1900-1943), apesar de ser marcado por uma fraca industrialização, não impediu que surgissem alguns projectos e obras, em que os espaços industriais serviram como experimentação arquitectónica.

Um dos primeiros equipamentos industriais em Portugal que se revela construtivamente inovador é o complexo OMGA - Oficinas Gerais de Material Aeronáutico - (1926|1965) em Alverca, nomeadamente o seu Hangar Geodésico do Balão construído em 1926, e desenhado pelo gabinete de arquitectura da Aeroplaning GmbH, com a colaboração do engenheiro Rolf Schmalor.

Este hangar, concebido para montagem e reparação de aeronaves, tem a particularidade de ser o único no mundo do género, sendo composto por uma nave abobadada suportada por uma rede estrutural de madeira em forma de colmeia. Segundo Rute Figueiredo, este exemplar, bem como os hangares que posteriormente foram adicionados a este complexo, “São propostas de grande amplitude técnica que se retiram directamente de uma funcionalidade inequívoca.”³⁵

É também um bom exemplo a Casa da Moeda e valores selados (1930|1940), localizada em Lisboa, da autoria do arquitecto Jorge Segurado, e dos engenheiros Espregueira Mendes e Adolfo Queiroz de Sousa. Esta obra, que Ana Tostões classifica como “uma das mais singulares obras do primeiro modernismo”³⁶, destaca-se pelo seu “racionalismo construtivo” e “funcionalismo programático” que se reflectem no seu programa misto que combina uma parte administrativa com um corpo de oficinas, bem como pelo desafio que constituiu ao nível construtivo.

Este conjunto arquitectónico define um quarteirão rectangular formado pelos corpos officinais, que se apresentam em U, e o edifício da administração, que se estende no topo Norte, que se ligam através de duas passagens elevadas sobre pilotis, encerrando um perímetro que contém dentro de si um amplo pátio. As coberturas em terraço, em “shed” e em tijolo de vidro, foram as soluções encontradas para remate superior do conjunto, contribuindo também para acentuar o carácter modernista desta obra, apesar de já ser evidente alguma influência da política do regime de Salazar (que em 1928 chega ao poder) em alguns dos aspectos desta obra como o baixo-relevo e a monumentalidade da entrada da área fabril.

Outro exemplo de arquitectura industrial moderna, enquadrado nos anos 20 e 30, é a Lota de Massarelos (1933|1935), localizada no Porto, também conhecida como Bolsa do Pescado ou Entrepasto Frigorífico do Peixe, da autoria do arquitecto Januário Godinho e do engenheiro Correia Araújo. É com esta encomenda privada que o arquitecto “desenvolve a sua primeira obra de grande força expressiva condensando influências múltiplas (desde o expressionismo holandês ao neoplasticismo) e onde são as exigências funcionais que determinam a relação entre a espacialidade interna e o sistema estrutural.”³⁷

Este edifício é composto por dois corpos que, apesar de se destinarem a usos bastante distintos, se relacionam de modo a conferir ao conjunto um carácter unitário no que diz respeito à percepção da volumetria pelo exterior, conferindo à obra, segundo Ana Tostões,

³⁵ FIGUEIREDO, Rute – “51 Obras Modernas” *In* Arquitectura moderna portuguesa: 1920-1970. Lisboa: IPPAR, cop., 2004. p. 174.

³⁶ TOSTÕES, Ana - “Em direcção a uma estética industrial: *zeitwill* ou vontade de modernidade” *In* A arquitectura da indústria, 1925-1965 Registo DOCOMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 66.

³⁷ *Ibidem*. p. 67.



Fig 24. Sede do Jornal "Diário de Notícias" – Perspectiva da Avenida da Liberdade.



Fig 25. Sede do Jornal "Diário de Notícias" – Alçada principal.

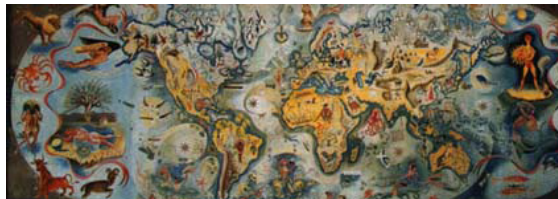


Fig 26. Sede do Jornal "Diário de Notícias" – Frescos de Almada Negreiros.

“uma inovadora e inusitada dignidade a uma construção eminentemente industrial”³⁸ para o seu tempo. No que diz respeito às funções, o programa de escritórios localiza-se no corpo que resolve o gaveto, desenhando uma curva, caracterizado pelos seus três pisos, duplo pé-direito na entrada e planta livre pontuada apenas por três suportes verticais. Ligado a este corpo por um grande vão correspondente a dois módulos estruturais, é possível aceder ao grande salão destinado a albergar a lota do pescado e, inferiormente, os frigoríficos onde este era transformado. Este espaço, de uso industrial, define o segundo corpo do conjunto e caracteriza-se pela sua grande liberdade espacial que, através de apenas quatro pórticos de betão, permite criar uma estrutura espacial de 10 m de pé-direito e 20 m de largura sem necessitar de pilares de apoio. Este espaço possui ainda uma galeria em consola ao nível do primeiro piso que se desenha em U, bem como uma cobertura em que se resolve através de vigotas que ligam os pórticos de betão e tijolo de vidro, e finalmente uma semi-cave destinada aos espaços frigoríficos com 4 m de pé-direito.

Esta obra, talvez por ser de encomenda privada e de utilização industrial, destaca-se pela ausência de referências academistas, que se reflecte no minimalismo dos baixos-relevos que surgem para reforçar a expressividade da sucessão de planos de parede e vidro. A grande articulação da espacialidade interior com as suas exigências funcionais e sistema estrutural, de marcada influência alemã (expressionismo), francesa (purismo Déco) e holandesa (neoplasticismo), tornam esta numa das mais descomprometidas e inovadoras obras de arquitectura industrial deste período.

Já com o aproximar do final dos anos 30, surge, numa das principais avenidas de Lisboa, a Avenida da Liberdade, outro equipamento que para além de conciliar uma dualidade programática, incorporando funções industriais e de escritórios, procura resolver de forma clara uma frente urbana, que levou Ana Tostões a considerá-lo um “paradigma urbano da modernidade”³⁹. Trata-se do edifício sede do Jornal “Diário de Notícias” (1936|1939) da autoria do arquitecto Porfírio Pardal Monteiro.

Este edifício de planta rectangular, com cave e seis pisos, foi o primeiro projecto arquitectónico de raiz feito para um jornal em território nacional. Possui uma fachada revestida a pedra aparelhada, rematada a Norte por um corpo mais alto em forma de torre facetada, onde se rasgam vãos de forma ritmada, e que é encimada por um prisma hexagonal de motivo luminoso, enquanto ao nível da rua se define uma das entradas do edifício que, à semelhança da outra entrada virada para a Avenida da Liberdade, é coroada por uma pala semicircular. Esta fachada também se caracteriza por um piso térreo bastante rasgado e transparente, enquanto os pisos superiores são marcados por desenho mais clássico de janelas rodeadas por um conjunto de pilares e molduras que conferem algum ritmo a este alçado. A cobertura deste edifício é em terraço, tipo alpendre, sendo o seu interior composto por diversos pátios que lhe concedem, segundo Sandra Vaz Costa, “um ritmo muito específico e peculiar”⁴⁰.

É também de salientar que no seu interior, nomeadamente no hall e no vestíbulo principal, podemos encontrar frescos de Almada Negreiros, destacando-se ainda que o edifício foi vencedor do Prémio Valmor em 1940, evidenciando o seu valor patrimonial, apesar de se tratar de um programa de tipografia e escritórios.

Torna-se já visível, neste exemplar de arquitectura industrial da primeira geração

³⁸ TOSTÕES, Ana – “51 Obras Modernas” In *Arquitectura moderna portuguesa: 1920-1970*. Lisboa: IPPAR, cop., 2004. p. 184.

³⁹ TOSTÕES, Ana - “Em direcção a uma estética industrial: *zeitwill* ou vontade de modernidade” In *A arquitectura da indústria, 1925-1965* Registo DOCOMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 66.

⁴⁰ COSTA, Sandra Vaz – “O levantamento da arquitectura industrial moderna em Portugal” In *A arquitectura da indústria, 1925-1965* Registo DOCOMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 241.

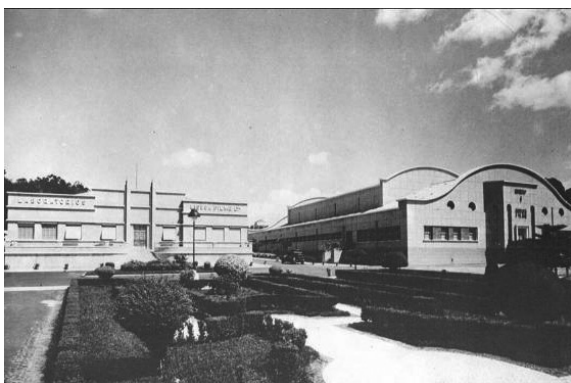


Fig 27. Tobis Portuguesa S.A..



Fig 28. Arsenal do Alfeite.



Fig 29. Algarve Exportador.

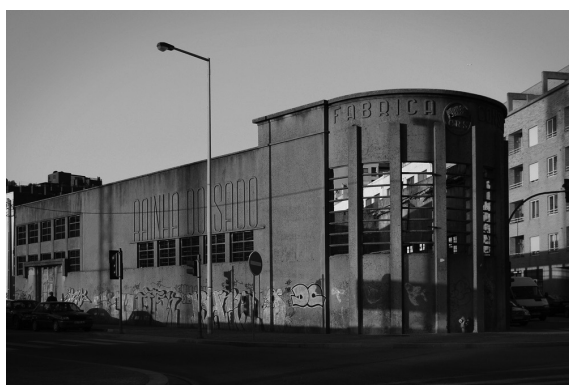


Fig 30. Rainha do Sado.



Fig 31. Armazém Frigorífico do Porto.



Fig 32. Armazém Frigorífico de Lisboa.

modernista portuguesa, um certo compromisso do arquitecto “entre a linguagem monumentalista da época e a procura de soluções inovadoras e modernistas”⁴¹, à medida que o regime de Salazar vai tornando mais evidente a sua influência nas opções formais e de linguagem da produção arquitectónica, nomeadamente no que diz respeito a equipamentos e infra-estruturas que derivam da sua política de Obras Públicas.

Também a indústria cinematográfica se apresentou como um novo desafio para os arquitectos desta geração, nomeadamente para os arquitectos Joaquim Bettencourt e Jorge Segurado que foram responsáveis, respectivamente, pelos projectos do edifício do laboratório e do estúdio da Tobis Portuguesa S.A. (1936|1944) em Lisboa. Estes dois edifícios autónomos são o que resta hoje daquilo que foi outrora um grande complexo cinematográfico.

Acrescentam-se aos exemplos apresentados outros equipamentos industriais deste período, implantados na cidade do Porto, tais como o Arsenal do Alfeite (1937) da autoria dos irmãos arquitectos Rebelo de Andrade, a Firma Comercial Lusitana (193?), ou os equipamentos da indústria conserveira localizados em Matosinhos, tais como o Algarve Exportador (1938) da autoria do arquitecto António Varela e a fábrica de conservas Rainha do Sado (1941), obra assinada pelo engenheiro civil Alfredo Daniel.

Com o aproximar dos anos 40 e dos festejos da Exposição do Mundo Português (1940), a arquitectura industrial portuguesa fica cada vez mais refém do vocabulário historicista e regionalista e da monumentalidade austera que se aproxima dos modelos nazis da Alemanha e fascistas da Itália. O internacionalismo, que surge associado ao Movimento Moderno, torna-se cada vez mais “incompatível com o crescente nacionalismo que não se limitava já aos grupos de pressão e que passara a fazer parte do discurso oficial de Salazar, Duarte Pacheco e António Ferro.”⁴²

Deste modo, surgem no final dos anos 30 alguns projectos de carácter industrial que reflectem claramente esta crescente influência de cariz nacionalista, como por exemplo os Armazéns Frigoríficos do Bacalhau do Porto (1937|1939) e de Lisboa (1939|1944)⁴³ da autoria do engenheiro Fernando Yglesias d’Oliveira e (apenas no caso lisboeta) do arquitecto João Simões. Estes equipamentos apesar de serem dotados de especificidades técnicas de certo modo inovadoras, nomeadamente nas soluções estruturais e construtivas, bem como na necessidade de incorporar câmaras frigoríficas e instalações de produção de frio, distanciam-se claramente do discurso funcionalista do Movimento Moderno e do Estilo Internacional, livre de imposições formais e códigos estilísticos. A monumentalidade e austeridade volumétrica de ambos, aliada à inclusão de ornamentos decorativos como baixos-relevos com temas nacionalistas e historicistas, revelam já a imagem que o regime Salazarista pretende impor, hipotecando “quaisquer possibilidades de continuidade para este “efémero” ciclo modernista”⁴⁴.

Encerra-se assim o primeiro ciclo modernista em Portugal, que “enquadrou o primeiro ciclo do betão entre nós”⁴⁵, acabando por não se verificar manifestações radicais do Movimento Moderno em território nacional, uma vez que os academismos instalados e o crescente sentimento nacionalista potenciado pelo regime em vigor, acabam por levar os arquitectos

⁴¹ COSTA, Sandra Vaz – Património Industrial - Arquitectura Industrial Moderna (1925-1965). [Em linha]. [Consult. 10 Mar 2011]. Disponível em <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/itinerarios/industrial/04/>

⁴² TOSTÕES, Ana – “Arquitectura Moderna Portuguesa: os Três Modos” In *Arquitectura moderna portuguesa: 1920-1970*. Lisboa: IPPAR, cop., 2004. p. 116.

⁴³ Estas duas obras serão aprofundadas mais à frente no capítulo IV, inserindo-se nos casos de estudo.

⁴⁴ *Ibidem*.

⁴⁵ TOSTÕES, Ana - “Em direcção a uma estética industrial: *zeitwill* ou vontade de modernidade” In *A arquitectura da indústria, 1925-1965* Registo DOCOMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 67.

desta geração a “suavizar” a sua leitura da Arquitectura do Movimento Moderno.

Apesar de tudo, é talvez no campo da arquitectura industrial, pelas suas eminentes exigências funcionais, que o paradigma funcionalista do Movimento Moderno foi (e talvez tenha continuado a ser nas décadas seguintes) mais aproximadamente adoptado em território nacional.

2.3. ANOS 40 - A ARQUITECTURA INDUSTRIAL E O ESTADO NOVO

“A política de regeneração nacionalista, avessa a ideologias democráticas, assentou em três grandes pilares: a organização corporativa da sociedade e da economia (opção por uma lógica de cooperação entre classes sociais, recusando-se o modelo conflitual); propaganda e autoprojecção (obtida pela instrumentalização política dos momentos áureos da história e por uma vaga de restauro dos monumentos nacionais), e, por fim, um fervoroso ímpeto construtivo denominado de Política de Obras Públicas.”⁴⁶

Após a chegada ao poder de Salazar em 1928, e ao longo da década de 30, o Estado Novo vai consolidando as suas políticas no que diz respeito à criação de infra-estruturas e equipamentos públicos, assumindo com alguma despreocupação as tímidas experiências da nossa primeira geração modernista. Contudo, com a chegada da década de 40 torna-se absolutamente incompatível qualquer associação do regime com a arquitectura funcionalista emergente nos círculos arquitectónicos europeus e americanos, declarando-se mesmo “contra o que se designava por internacionalismo, e mesmo de perigoso comunismo”⁴⁷.

Deste modo, aquela que é considerada a primeira geração modernista, vê-se impelida a mudar de discurso, retomando temas historicistas e classicistas que “nunca tinham, na realidade abandonado a produção arquitectónica nacional.”⁴⁸

Apesar do regime possuir a sua própria agenda no que diz respeito à imagem da arquitectura que promoveu, a verdade é que criou inúmeras oportunidades de trabalho para os arquitectos desta época através da sua famosa política das Obras Públicas, que levou a construção de inúmeros equipamentos e infra-estruturas, onde se incluem, naturalmente, os novos programas industriais.

Destacam-se duas figuras do Estado Novo que vão marcar profundamente a produção de arquitectura industrial (à semelhança de todas as outras obras públicas) ao longo dos anos 40, Duarte Pacheco (1900-1943) e António Ferro (1895-1956).

Duarte Pacheco, Ministro das Obras Públicas entre 1932 e 1936 e, novamente, de 1938 até à sua morte em 1943, foi o principal responsável pela promoção da Política das Obras Públicas, desenvolvendo “as infra-estruturas indispensáveis ao relançamento da economia portuguesa em novos moldes”⁴⁹. Surge assim uma política apostada no desenvolvimento da economia nacional assente na industrialização e a sua modernização tanto ao nível técnico como ao nível da quantidade e qualidade de equipamentos e infra-estruturas dos vários tipos de indústria, bem como na criação de indústrias de base.

Esta política que Duarte Pacheco inaugura e que terá seguimento após a sua morte, é profundamente marcada pelo “condicionamento industrial” e o “intervencionismo do Estado”⁵⁰, numa postura de controlo absoluto sobre tudo o que se produzia em território nacional.

⁴⁶ COSTA, Sandra Vaz – “A Palavra tornada Pedra” *In* Arquitectura moderna portuguesa: 1920-1970. Lisboa: IPPAR, cop., 2004. p. 39.

⁴⁷ TOSTÕES, Ana – “Arquitectura Moderna Portuguesa: os Três Modos” *In* Arquitectura moderna portuguesa: 1920-1970. Lisboa: IPPAR, cop., 2004. p. 118

⁴⁸ GONÇALVES, José Fernando – Ser ou não ser moderno - Considerações sobre a Arquitectura Modernista Portuguesa. Coimbra: Editorial do DARQ – FCTUC, 2002. p. 104.

⁴⁹ CUSTÓDIO, Jorge – “A indústria portuguesa do Movimento Moderno (1925-1965)” *In* A arquitectura da indústria, 1925-1965 Registo DOCOMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 16.

⁵⁰ *Ibidem*. p. 27.

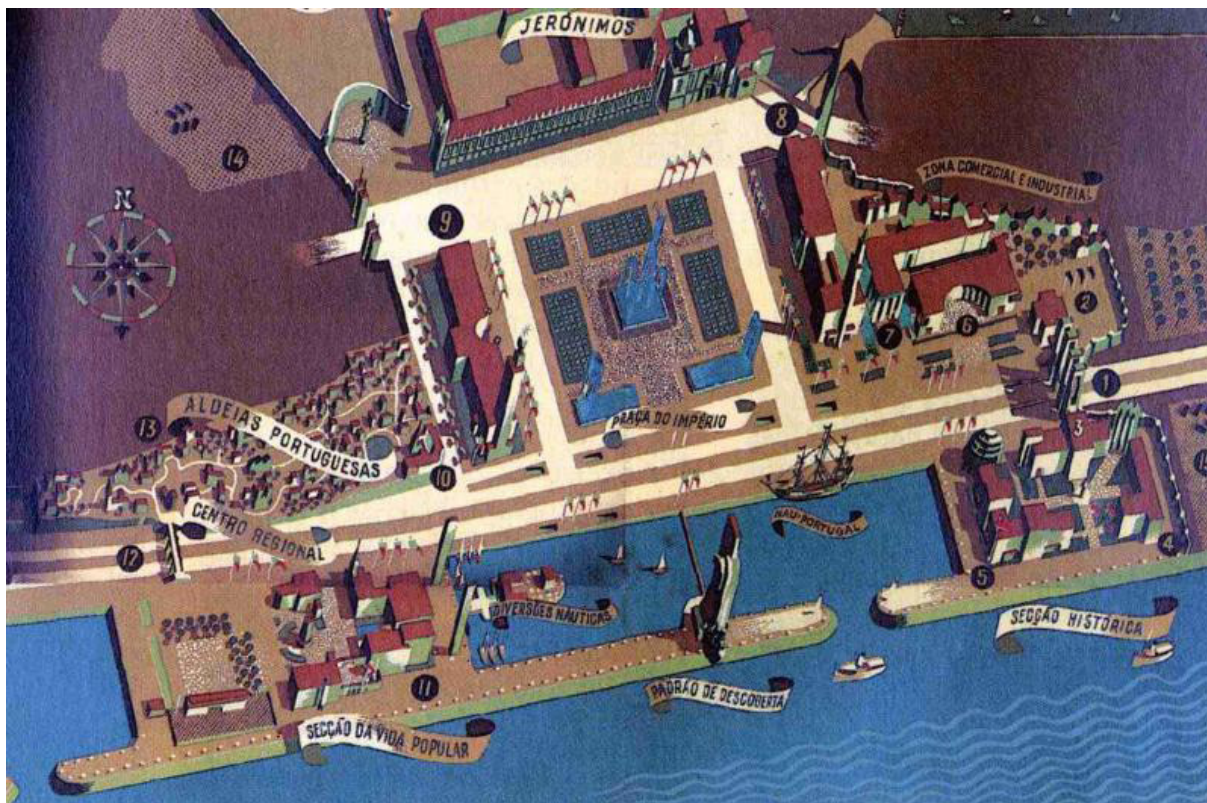


Fig 33. Exposição do Mundo Português de 1940 – Mapa geral da exposição.



Fig 34. Pavilhão da Honra e de Lisboa (Cristino Silva).



Fig 35. Pavilhão da Vida Popular (Velooso Reis).



Fig 36. Padrão dos Descobrimentos (Cottinelli Telmo e Leopoldo de Almeida).

Outro campo onde o Estado se revelava omnipresente era a produção artística, criando, em 1933, o Secretariado da Propaganda Nacional (SPN) que foi dirigido até 1949 (já sob o nome de Secretariado Nacional de Informação - SNI) por António Ferro, “que promoveu a “política do espírito” como base ideológica do regime”⁵¹.

António Ferro, apesar de inicialmente defender os modernistas, acaba por encontrar em Itália, no regime de Mussolini, a inspiração para a utilização da Arte ao serviço do regime, defendendo que a arquitectura das Obras Públicas deveria ser monumental e representativa da ideologia nacionalista do Estado Novo, incorporando elementos decorativos com temas historicistas, tradicionais e classicizantes.

Sandra Vaz Costa retrata, de forma clara, a influência que a política de António Ferro tem sobre a produção artística que vai decorar a arquitectura das Obras Públicas: “Num jogo de espelhos em que a arquitectura praticava e reflectia uma imagem filtrada e intencional do regime, as artes plásticas associavam-se à estética oficial, reproduzindo um conjunto de valores icónicos e uma concepção volumétrica disciplinadora, quase arquitectónica, enfatizando decorativamente o discurso de Estado.”⁵²

Com base nestes princípios, a arquitectura industrial produzida pelos primeiros modernistas passou a ser assente numa atitude de verdadeiro compromisso político, passando a incorporar elementos decorativos de artistas premiados ou ligados ao SPN/SNI.

Em 1940, realiza-se em Lisboa a Exposição do Mundo Português, que “surge como o culminar de um processo ideológico ensaiado por toda a década de 30 e materializado no terreno de Belém”⁵³, centrada em torno da Praça do Império. Esta exposição histórica composta por “vários pavilhões temáticos de construção efémera”⁵⁴, que Nuno Portas apelida de “monumentalismo de estafe”⁵⁵, reflecte de forma evidente um retorno da arquitectura a temas revivalistas e historicistas de carácter nacionalista. A participação de autores como Cristino Silva, Pardal Monteiro, Jorge Segurado, entre outros, sob a direcção de Cotinelli Telmo, vai transformar este momento como “determinante na clivagem que ocorre na arquitectura modernista portuguesa”⁵⁶, marcando definitivamente a inflexão do discurso arquitectónico, ao mesmo tempo que confirma a interrupção do projecto moderno e o fim do primeiro ciclo modernista português.

Este panorama vai marcar também a produção de arquitectura industrial portuguesa, principalmente as encomendas do Estado Novo, pelo menos até aos finais da década de 40, através das fachadas historicistas e ornamentadas que renegam a verdade dos materiais e das estruturas.

Outro aspecto que também é importante assinalar é o facto de os anos 40 serem marcados internacionalmente pela Segunda Guerra Mundial (1939-1945), na qual Portugal teve pouca participação. Este aspecto foi aproveitado pelo regime para se isolar no contexto internacional e reforçar a necessidade de investir num crescimento económico de grande peso estatal. A dinâmica económica defendida pelo Estado Novo assentava num programa

⁵¹ GONÇALVES, José Fernando – Ser ou não ser moderno - Considerações sobre a Arquitectura Modernista Portuguesa. Coimbra: Editorial do DARQ – FCTUC, 2002. p. 103.

⁵² COSTA, Sandra Vaz – “A Palavra tornada Pedra” In *Arquitectura moderna portuguesa: 1920-1970*. Lisboa: IPPAR, cop., 2004. p. 43.

⁵³ *Ibidem*. p. 40.

⁵⁴ TOSTÕES, Ana – “Arquitectura Moderna Portuguesa: os Três Modos” In *Arquitectura moderna portuguesa: 1920-1970*. Lisboa: IPPAR, cop., 2004. p. 118.

⁵⁵ PORTAS, Nuno – “A Evolução da Arquitectura Moderna em Portugal: uma interpretação” In ZEVI, Bruno – *História da arquitectura moderna* vol. II. Lisboa: Arcádia, 1978. p. 719.

⁵⁶ GONÇALVES, José Fernando – Ser ou não ser moderno - Considerações sobre a Arquitectura Modernista Portuguesa. Coimbra: Editorial do DARQ – FCTUC, 2002. p. 146.



Fig 37. Standard Eléctrica – Alçado posterior.



Fig 38. Standard Eléctrica – Pormenor do alçado principal.



Fig 39. Standard Eléctrica – Alçado principal.



Fig 40. Fábrica Barros – Secção de fabrico.



Fig 41. Fábrica Barros – Alçado principal.

de industrialização apostado em modernizar a indústria, fomentar as indústrias de base e, principalmente, avançar com o programa de electrificação do país.

É neste contexto que surgem, ao longo da década de 40, alguns exemplares da arquitectura industrial portuguesa dignos de destaque, concebidos por arquitectos da primeira geração modernista enunciada no subcapítulo anterior, caracterizada agora pela “identificação, mais ou menos profunda, mais ou menos interessada, dos seus próprios protagonistas com a ideologia nacionalista”⁵⁷.

Um dos principais arquitectos do regime de Salazar, Cottinelli Telmo, vai ser o autor do projecto para a Standard Eléctrica (1945|1947), integrado no Plano de Obras da Praça do Império e Zona Marginal de Belém, plano esse criado no seguimento da Exposição do Mundo Português. Este projecto, implantado ao longo da Avenida da Índia em Lisboa, é composto por um corpo de quatro pisos a Nascente que se lança sobre a Avenida e um segundo corpo de dois pisos, a Poente, que ajuda a configurar um pátio que preenche (a Norte) o restante espaço do lote.

Os seus grandes espaços interiores, a ausência de compartimentação, bem como o ritmo dos seus alçados, marcados por um grande vão assente por pilastras, vigas e lajes de betão armado, fazem das instalações da Standard Eléctrica “um dos mais emblemáticos conjuntos industriais da cidade de Lisboa do tempo moderno.”⁵⁸

O mesmo arquitecto responsável pela Standard Eléctrica, Cottinelli Telmo, vai ser responsável pelo ante-projecto da Fábrica Barros (1947|1952), que se implanta na grande área industrial dos Olivais, na zona Oriental de Lisboa, estando integrado naquilo que “à época se poderia designar de parque industrial.”⁵⁹

Também o arquitecto António Veloso Camelo vai participar na concepção deste equipamento fabril, introduzindo algumas alterações formais ou programáticas, eliminando o edifício destinado ao armazenamento de matérias-primas, respeitando, contudo, a lógica inicial do ante-projecto de Cottinelli Telmo.

Esta fábrica de lanifícios caracteriza-se, deste modo, pela sua conformação à morfologia do terreno, explorando a integração do gaveto na solução do conjunto, ao mesmo tempo que é marcado por uma horizontalidade que apenas é quebrada pelo ritmo dos vãos que rasgam progressivamente as duas imponentes fachadas viradas para as Avenidas Infante Dom Henrique e Pádua Ramos.

O seu carácter unitário resulta da articulação dos vários corpos que se ligam entre si, numa lógica de funcionamento racional, em que o remate em toda a extensão do edifício (como se de um friso se tratasse), juntamente com as platibandas ou as molduras horizontais das janelas, lhe conferem uma linearidade horizontal que percorre todo o edifício, apenas interrompida por uma moderna pala côncava que marca o grande vão de entrada. A luz é também um elemento que marca este conjunto, através dos grandes e numerosos vãos em shed rematados na fachada por grandes janelões “ritmados pelos vários corpos funcionais.”⁶⁰

Programaticamente, o edifício organiza-se, a Norte, pelas secções de fabrico de

⁵⁷ PORTAS, Nuno – “A Evolução da Arquitectura Moderna em Portugal: uma interpretação” In ZEVI, Bruno – História da arquitectura moderna na vol. II. Lisboa: Arcádia, 1978. p. 723.

⁵⁸ COSTA, Sandra Vaz – “O levantamento da arquitectura industrial moderna em Portugal” In A arquitectura da indústria, 1925-1965 Registo DOCOMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 242.

⁵⁹ FOLGADO, Deolinda – “O levantamento da arquitectura industrial moderna em Portugal” In A arquitectura da indústria, 1925-1965 Registo DOCOMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 243.

⁶⁰ *Ibidem*.

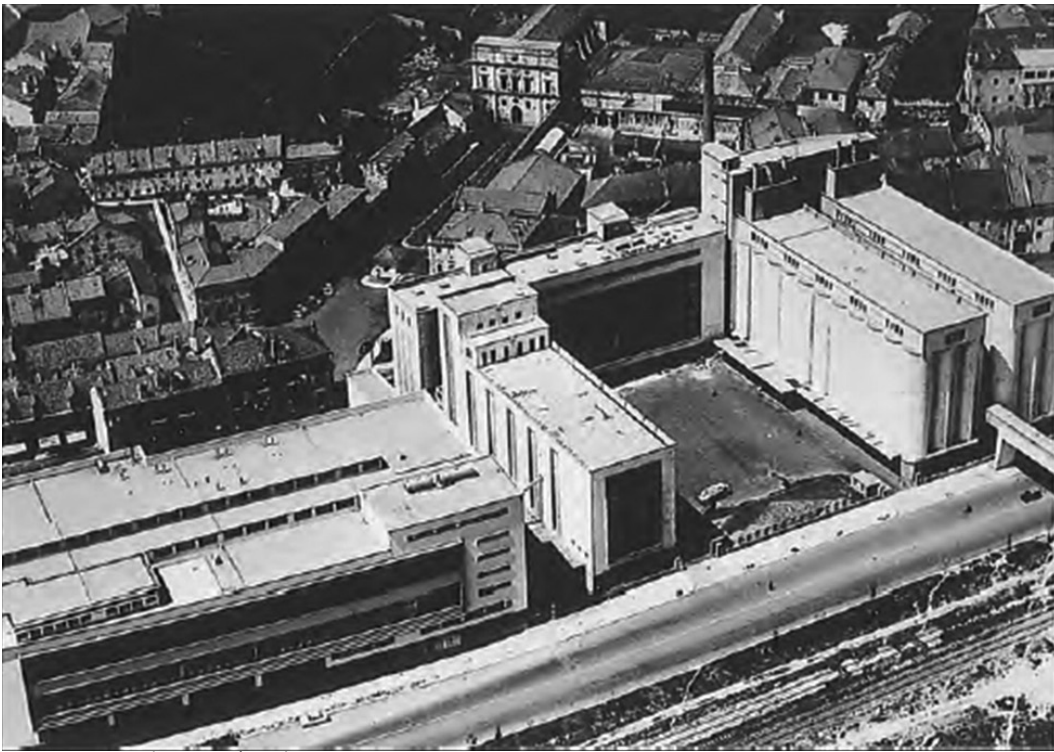


Fig 42. A Nacional – Vista aérea do conjunto.



Fig 43. A Nacional – Armazém de farinhas.

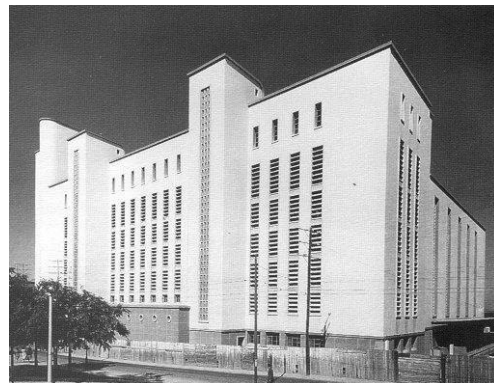


Fig 44. A Nacional - Edifício da moagem.

lã, enquanto se estendem a Sul, ao longo da avenida Infante Dom Henrique, as áreas de escritórios, habitação do guarda, acabamentos, armazenamento, vestiários, refeitório e outras dependências.

Também o arquitecto Porfírio Pardal Monteiro vai ter, pela primeira vez, a oportunidade de projectar uma unidade industrial, desenhando as novas instalações da Nacional (1948 | 1956) na zona do Beato em Lisboa, tendo sido apenas construídos (entre 1949 e 1958) os edifícios de limpeza e moagem, os armazéns de farinhas e os silos.

Neste conjunto, o arquitecto concebe três volumes distintos organizados em U, gerando um pátio virado a Nascente, prevendo futuras ampliações. Os corpos de limpeza e moagem e os armazéns de farinha destacam-se pelas suas imponentes volumetrias paralelepípedicas com estruturas em betão armado, e pela sua verticalidade que obedece a lógicas verticais de produção e de armazenamento e é também influenciada pela verticalidade dos silos, também decorrente de exigências funcionais, e que se expressa nas lamelas de betão vibrado, fundamentais para a manutenção da temperatura e luz exigidas no interior para conservação dos produtos.

Todo o conjunto assenta num embasamento em alvenaria de pedra, assumindo uma imagem depurada que apenas é quebrada pelas lamelas de ventilação e pelos corpos de circulação.

Posteriormente, em 1956, o engenheiro Pedro Pardal Monteiro (filho do arquitecto Pardal Monteiro), vai conceber, a Sul do primeiro conjunto, o edifício de massas e bolachas, caracterizado por três corpos horizontais e fenestração rasgada horizontalmente, incorporando também algumas funções sociais.

Trata-se, segundo Deolinda Folgado, de um conjunto industrial “instalado numa vasta área territorial próxima de importantes vias de circulação (...), sendo um dos testemunhos do património industrial mais importantes de Lisboa.”⁶¹

Num período em que começa a haver alguma contestação por parte de alguns arquitectos que pretendem romper com a arquitectura promovida pelo regime, impulsionada pelo fim da guerra e derrota do fascismo, começa a sentir-se a necessidade de retomar o projecto moderno. Este período é marcado também pelo início de um processo que vai transformar a indústria em Portugal, trata-se da electrificação do país.

No seguimento da constituição da CNE (Companhia Nacional de Electricidade) em 1947, surge a UEP (União Eléctrica Portuguesa) para criar linhas de transporte e subestações destinadas ao fornecimento de energia eléctrica dos equipamentos industriais, energia que em breve começaria a ser produzida nos aproveitamentos hidroeléctricos que surgem nos anos seguintes.

O arquitecto Keil do Amaral, que se revelará um dos principais opositores da arquitectura promovida pelo regime, vai ser chamado para projectar as subestações da União Eléctrica Portuguesa de Coima (1948) e, mais tarde, do Barreiro (1958), de Sobreda (1959) e de S. Francisco (1965), todas elas localizadas na península de Setúbal.

⁶¹ FOLGADO, Deolinda – “O levantamento da arquitectura industrial moderna em Portugal” In *A arquitectura da indústria, 1925-1965* Registo DOCOMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 247.



Fig 45. Subestação da UEP de Coima.



Fig 46. Subestação da UEP de Almada.



Fig 47. Subestação da UEP de Sobreda.



Fig 48. Subestação da UEP de S. Francisco.



Fig 49. Subestação da UEP do Barreiro.



Fig 50. Edifício administrativo da UEP da Cachofarra.



Fig 51. Colónia de férias da UEP de Palmela.

Estas subestações integram “um programa eminentemente industrial de produção, transformação e transporte de energia”⁶², bem como os serviços de apoio necessários desde edifícios administrativos, a edifícios de baixa tensão e instalações de carácter social, sendo pensadas como um modelo para ser repetido pelo território nacional, com a devida adequação à especificidade de cada local.

A subestação de Coina (onde Keil do Amaral teve a colaboração do engenheiro Álvaro de Freitas) vai servir como o modelo que posteriormente se irá repetir, sendo composta por três elementos principais: sala dos monoblocos, sala de comando e torre de desmontagem dos transformadores.

O corpo principal do conjunto, “térreo e longilíneo”⁶³ onde se encontra a sala de comando e a nave que abriga os monoblocos, caracteriza-se por uma estrutura constituída por pórticos que definem um sistema construtivo portante que vence um vão de 10 metros e duplo pé-direito estrutural de 7,5 metros. A cobertura plana que se desenvolve em dois níveis é alteada no troço central, permitindo a entrada de luz, quer lateral, quer zenital, através da malha reticulada aberta no betão.

Este corpo principal liga-se, por uma passagem coberta, à torre de desmontagem dos transformadores que adquire um carácter referencial e expressivo, pela sua marcada verticalidade, pela cobertura que parece estar desligada dos planos verticais e pelo lettering das iniciais UEP que assinalam “a presença deste equipamento inovador”⁶⁴.

Mais tarde, as subestações do Barreiro (1958), Sobreda (1959) e S. Francisco (1965) surgem “num processo evolutivo onde é claro o amadurecimento no tratamento do programa e na manipulação dos materiais, utilizando-se preferencialmente o betão aparente tratado como elemento gráfico, ou o tijolo revelado na sua potencialidade textural.”⁶⁵

Também são de assinalar os edifícios de baixa tensão e apoio administrativo em Almada, Setúbal e Cachofarra onde se integram de painéis de azulejos da autoria de Maria Keil (mulher do arquitecto Keil do Amaral), bem como a Colónia de férias de Palmela, que se destaca pela forma como se integra na paisagem, “mas que não esquece a racionalidade dos princípios mais radicais do movimento moderno, prática que caracteriza o trabalho de Keil do Amaral”⁶⁶.

Finalmente, e já no último ano da década de 40, inicia-se outro projecto de elevado interesse associado ao processo de electrificação de Portugal, a Hidroeléctrica do Cávado (HICA) (1949-1961), para o aproveitamento energético no rio Cávado e no seu afluente Rabagão, da autoria do arquitecto Januário Godinho em colaboração com os Serviços Técnicos da HICA. Esta colaboração entre profissionais de diferentes áreas disciplinares surge, segundo Ana Tostões, “na esteira da articulação da unidade procurada pelo Movimento Moderno entre o binómio arte - técnica.”⁶⁷

Esta preocupação de complementaridade demonstrada pelos autores resulta num conjunto em que os edifícios técnicos são dotados de uma objectividade característica de construções eminentemente industriais, comprovada na “cruza dos seus elementos pré-

⁶² TOSTÕES, Ana – “O levantamento da arquitectura industrial moderna em Portugal” *In* A arquitectura da indústria, 1925-1965 Registo DOCOMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 249.

⁶³ *Ibidem*.

⁶⁴ *Ibidem*.

⁶⁵ *Ibidem*.

⁶⁶ TOSTÕES, Ana – Património Industrial - Arquitectura Industrial Moderna (1925-1965) [Em linha]. [Consult. 10 Mar 2011]. Disponível em <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/itinerarios/industrial/10/>

⁶⁷ TOSTÕES, Ana – “O levantamento da arquitectura industrial moderna em Portugal” *In* A arquitectura da indústria, 1925-1965 Registo DOCOMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 244.

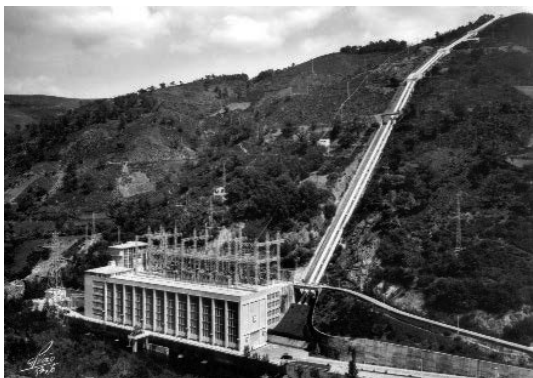


Fig 52. HICA, Vila Nova - Venda Nova: Edifício de Comando e Descarga.



Fig 53. HICA, Vila Nova - Venda Nova: Pousada.



Fig 54. HICA, Salamonde: Barragem.



Fig 55. HICA, Salamonde: Pousada.



Fig 56. HICA, Caniçada: Barragem.



Fig 57. HICA, Caniçada: Pousada.



Fig 58. HICA, Alto do Rabagão: Edifício de Comando e Descarga.



Fig 59. HICA, Alto do Rabagão: Pousada.

fabricados em betão”⁶⁸, enquanto nas instalações de carácter social existe “uma constante preocupação com o meio natural ao mesmo tempo que procurou construir ambientes assumidamente contemporâneos”⁶⁹, constituindo um passo importante para a consolidação do regionalismo crítico que virá a ser, durante os anos 50, o principal tema de discussão no panorama arquitectónico português.

Este “processo crítico regionalista”⁷⁰ manifesta-se na cuidada escolha de materiais que vão desde panos de vidro com paredes de granito ou lisas de alvenaria, revelando um desenho claramente moderno, ao mesmo tempo que procura valorizar a topografia na escolha das implantações e nas relações visuais com a paisagem.

Os quatro escalões desta rede de aproveitamento energético (Venda Nova, Salamonde, Caniçada e Alto do Rabagão), caracterizam-se, deste modo, por uma série de infra-estruturas (como barragens, centrais ou edifícios de comando e descargas) e equipamentos sociais de apoio (nos quais se destacam as Pousadas) que revelam a capacidade do arquitecto e dos técnicos de conceber arquitectura “Sem perder as raízes culturais no Portugal artesanal, na paisagem inspiradora, mas também capaz de dar resposta aos desafios da mais alta tecnologia”⁷¹.

Inicia-se, assim um processo marcado pelo fim da guerra e a crescente vontade de ruptura por parte da classe arquitectónica, que procura retomar o projecto moderno. Esta vontade de mudança manifestada no 1º Congresso Nacional de Arquitectos de 1948, juntamente com a política de industrialização que Ferreira Dias (sucessor de Duarte Pacheco) procura implementar, vão marcar a produção de arquitectura industrial ao longo dos anos 50.

⁶⁸ *Ibidem.*

⁶⁹ *Ibidem.*

⁷⁰ *Ibidem.*

⁷¹ *Ibidem.* p. 245.



Fig 60. 1.º Congresso Nacional de Arquitectos.



Fig 61. Francisco Keil do Amaral.



Fig 62. ODAM.

2.4. ANOS 50 - DO 1º CONGRESSO NACIONAL DE ARQUITECTURA À URGÊNCIA DE MODERNIZAR A INDÚSTRIA PORTUGUESA

“1948 é o ano da realização do 1º Congresso Nacional de Arquitectura, facto de consequências determinantes para o entendimento da produção arquitectónica dos anos 50 e que importa analisar no contexto de agitação cultural do pós-guerra.”⁷²

O período do pós-guerra fica marcado pelo fim do ciclo das Obras Públicas e, três anos após o fim da guerra, 1948, pelo 1º Congresso Nacional de Arquitectura que vai revelar uma nova geração de arquitectos, responsável por aquilo a que Nuno Portas⁷³ apelida de “Resistência” e “Abertura Relativa”, e que se insurge contra a arquitectura historicista e populista defendida pelo regime de Salazar, rejeitando também o ecletismo da arquitectura académica.

Esta nova geração de arquitectos, formada nos *ateliers* dos arquitectos da primeira geração modernista, vem afirmar a necessidade da reconquista da liberdade de expressão dos arquitectos, sendo encarado como o “momento de fazer as contas com a modernidade e de retomar, agora com consciência social, o projecto moderno.”⁷⁴ A sua representação no Congresso de 1948 ficou entregue a duas organizações jovens de arquitectos, as ICAT (Iniciativas Culturais Arte e Técnica) e a ODAM (Organização dos Arquitectos Modernos).

As ICAT surgem em 1946 em Lisboa, com sede provisória no *atelier* de João Simões (1908-1995)⁷⁵, fortemente dinamizadas pelo arquitecto Keil do Amaral (1910-1975) e empenhadas na oposição ao regime (com uma postura mais cívica e politizada que a ODAM) e na divulgação da arquitectura moderna através da revista *Arquitectura*.

A ODAM tem origem no Porto em 1947 e contou com a participação de importantes nomes da arquitectura portuguesa do século XX, tais como Arménio Losa (1908-1988), Viana de Lima (1913-1991) ou Fernando Távora (1923-2005) que, juntamente com outros jovens arquitectos, foi fortemente influenciado pelo mestre Carlos Ramos (1892-1968), principal responsável pela abertura aos ideais modernos na escola do Porto.

Inicia-se então um período na arquitectura portuguesa, que se desenvolve ao longo dos anos 50, em que se torna evidente a “impossibilidade de fazer qualquer outra coisa que não o moderno”⁷⁶, ao mesmo tempo que se defende a função social da arquitectura, bem como toda a dimensão ideológica, moral e ética que o Movimento Moderno incorpora.

Os arquitectos reclamam a participação no processo de industrialização do país, ao mesmo tempo que pretendem contribuir para resolver o problema da habitação. Com base nas premissas defendidas por Le Corbusier, tanto na Ville Radieuse como na Carta de Atenas, esta nova geração de arquitectos exige “o direito à escala da cidade.”⁷⁷ A arquitectura moderna brasileira também vai constituir uma das principais referências para estes autores.

⁷² TOSTÕES, Ana – “Arquitectura Moderna Portuguesa: os Três Modos” In *Arquitectura moderna portuguesa: 1920-1970*. Lisboa: IPPAR, cop., 2004. p. 126.

⁷³ PORTAS, Nuno – “A Evolução da Arquitectura Moderna em Portugal: uma interpretação” In ZEVI, Bruno – *História da arquitectura moderna* vol. II. Lisboa: Arcádia, 1978.

⁷⁴ TOSTÕES, Ana – “Arquitectura Moderna Portuguesa: os Três Modos” In *Arquitectura moderna portuguesa: 1920-1970*. Lisboa: IPPAR, cop., 2004. p. 126.

⁷⁵ Arquitecto que, no projecto dos Armazéns Frigoríficos de Lisboa, teria compactuado com a linguagem historicista e monumental promovida pelo regime.

⁷⁶ BANDEIRINHA, José António – “Arquitectura Moderna. O Grau Zero da Memória” In *Arquitectura moderna portuguesa: 1920-1970*. Lisboa: IPPAR, cop., 2004. p. 30.

⁷⁷ TOSTÕES, Ana – “Arquitectura Moderna Portuguesa: os Três Modos” In *Arquitectura moderna portuguesa: 1920-1970*. Lisboa: IPPAR, cop., 2004. p. 127.

A arquitectura portuguesa, da qual a arquitectura industrial não é excepção, passa assim a incorporar as principais premissas do Movimento Moderno, tais como a crença na mudança do mundo através da arquitectura, a crença no mundo industrial, os benefícios da máquina, o internacionalismo da arquitectura, a repetitividade, a racionalização e standardização, o sistema construtivo como inspirador conceptual ou a estrutura solidária com a organização funcional e espacial.⁷⁸ Construtivamente, recorria-se ao betão armado em estrutura porticada, com suportes verticais e lajes mais leves, incorporando elementos cerâmicos, utilizando-se as modulações como estímulos compositivos que se assumem plasticamente na imagem exterior dos edifícios.

Apesar de em Portugal a vontade de adoptar esta forma de fazer e pensar a arquitectura ser uma novidade, na verdade, os anos 50 marcam o início da crítica ao Movimento Moderno no contexto internacional.

Os meados dos anos 50 são um período em que se procura integrar, na arquitectura moderna, referências locais, procurando valorizar o contexto, o sítio e os materiais e técnicas tradicionais. Este sentido integrador de grande contextualização já se encontra, de alguma forma, nas últimas obras de Januário Godinho para Hidroeléctrica do Cávado, ou de Keil do Amaral para a UEP, referidas no subcapítulo anterior. Também Fernando Távora, “sem recusar a modernidade ou as contribuições de vanguarda, buscava a autenticidade na continuidade de uma tradição.”⁷⁹

Deste modo, inicia-se em 1955, no seguimento das exigências que saíram do 1º Congresso Nacional de Arquitectos de 1948, o Inquérito à Arquitectura Regional Portuguesa “neste ambiente de resistência, quer ao conservadorismo oficial, quer ao esquematismo do Estilo Internacional.”⁸⁰ Apesar de contar com o apoio oficial do regime, vai contribuir para desmistificar o conceito da “casa portuguesa” defendido por Raul Lino (1879-1974) e aproveitado pelo Estado Novo.

Este “regionalismo crítico”⁸¹ na arquitectura portuguesa explora, em termos construtivos, a expressão dos seus elementos no contraste de materiais, cores e texturas, ao mesmo tempo que os “materiais passam a expressar a identidade do lugar ou da tradição vernacular (...) [e] o betão é assumido estruturalmente na sua textura.”⁸²

Fernando Távora no Porto, juntamente com o seu pupilo Álvaro Siza (1933-), bem como Nuno Teotónio Pereira (1922-) em Lisboa, a par de alguns importantes autores da geração seguinte que passaram no seu *atelier*, vão revelar uma grande sensibilidade com as questões do sítio, contexto urbano, autenticidade dos materiais, utilização dos espaços e organização programática.

A par de todas estas transformações que ocorriam no panorama arquitectónico em Portugal, o crescimento industrial também ganha uma nova dimensão.

Após a morte de Duarte Pacheco em 1943, o “Governo reduzia, por seu lado, os programas de equipamento e serviços sociais (...) para aplicar os recursos nos portos, nas estradas, e sobretudo nas barragens ou nos subsídios e protecção às instalações

⁷⁸ TOSTÕES, Ana - “Em direcção a uma estética industrial: *zeitwill* ou vontade de modernidade” In *A arquitectura da indústria, 1925-1965* Registo DOCOMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 70.

⁷⁹ TOSTÕES, Ana - “Arquitectura Moderna Portuguesa: os Três Modos” In *Arquitectura moderna portuguesa: 1920-1970*. Lisboa: IPPAR, cop., 2004. p. 139.

⁸⁰ *Ibidem*. p. 141.

⁸¹ *Ibidem*. p. 123.

⁸² *Ibidem*. p. 145.



Fig 63. Hidroelétrica do Cabril.



Fig 64. Consórcio Laneiro – Vista exterior do conjunto.



Fig 65. Consórcio Laneiro – Interior do edifício de escolha.

industriais”⁸³. Inicia-se então uma política de fomento das infra-estruturas industriais que tem Ferreira Dias (1900-1966) como o seu principal mentor. Procura-se também apostar na criação de indústrias base que ajudem a sustentar o crescimento económico.

Uma das principais apostas desta política de industrialização é, como já foi referido anteriormente, a electrificação, que contribuiu para se iniciar um novo ciclo de colaboração entre arquitectos, engenheiros e outros técnicos, levando a “uma profissionalização crescente do sector da construção em que a criação do Laboratório Nacional de Engenharia Civil constitui o sinal mais claro.”⁸⁴ Surgem assim as grandes centrais hidroeléctricas que marcam a arquitectura industrial portuguesa ao longo dos anos 50, criando “oportunidades interessantes, ao contrário das indústrias “sujas”, a alguns arquitectos de charneira.”⁸⁵

Uma das “oportunidades interessantes” referidas por Nuno portas foi o projecto para o Aproveitamento Hidroeléctrico do Cabril (1950|1953), da autoria do arquitecto Miguel Jacobetty Rosa e dos engenheiros Joaquim Laginha Serafim, António Ferreira da Silveira e A. C. Gerês, e promovido pela Hidroeléctrica do Zêzere.

Este conjunto funciona como um imenso mecanismo composto, para além da barragem de abóbada de dupla curvatura, pelo edifício técnico da central, de linguagem clara e despojada, que “assume uma configuração racional e moderna, desde o desenho do puxador ao amplo pano da fachada”⁸⁶, destacando-se pela sua plasticidade e linearidade. Uma superfície de vidro, para além de marcar a entrada, distingue a zona dos gabinetes, oficinas, sala de equipamento e sala do comando, do corpo mais elevado da central, onde se localizam as estruturas de dois grupos de geradores.

O arquitecto também propõe tipologias habitacionais que aparecem “conscientemente integradas na morfologia do terreno, entre os muros serpenteados e os terraços talhados ao longo da encosta, privilegiando a prática construtiva dos materiais locais, sem perder, no entanto, uma definição clara e moderna ao nível da planta e volumetria geral.”⁸⁷

Confirma-se aqui a vontade da arquitectura se ligar fortemente ao sítio, privilegiando a integração da arquitectura na paisagem através do uso de materiais e técnicas locais e tradicionais.

No ano seguinte, inicia-se o projecto para o Consórcio Laneiro (1951|1953), da autoria do arquitecto Nuno Teotónio Pereira e do engenheiro Vasco Costa, localizado na Avenida Infante Dom Henrique, em Lisboa, na mesma zona industrial onde se localiza a já referida Fábrica Barros projectada pelo arquitecto Cottinelli Telmo.

Trata-se de um edifício de tratamento e preparação de lã que se molda ao terreno onde se implanta e que responde, de forma económica e racional, aos requisitos programáticos que incluem armazenamento, escolha, lavagem, secagem, cardação, penteação, escritórios e central de vapor. Dos vários espaços que compõem o conjunto, destacam-se o armazém de lãs sujas, caracterizado pelas suas duas grandes naves, o edifício de escolha e lavagem, onde a iluminação interior é controlada por uma “ritmada fenestração compassada pela triangulação

⁸³ PORTAS, Nuno – “A Evolução da Arquitectura Moderna em Portugal: uma interpretação” In ZEVI, Bruno – História da arquitectura moderna vol. II. Lisboa: Arcádia, 1978. p. 729.

⁸⁴ TOSTÕES, Ana - “Em direcção a uma estética industrial: *zeitwill* ou vontade de modernidade” In A arquitectura da indústria, 1925-1965 Registo DOCOMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 69.

⁸⁵ PORTAS, Nuno – “A Evolução da Arquitectura Moderna em Portugal: uma interpretação” In ZEVI, Bruno – História da arquitectura moderna vol. II. Lisboa: Arcádia, 1978. p. 730.

⁸⁶ FIGUEIREDO, Rute – “O levantamento da arquitectura industrial moderna em Portugal” In A arquitectura da indústria, 1925-1965 Registo DOCOMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 250.

⁸⁷ *Ibidem*.



Fig 66. Fábrica OLIVA – Entrada da fábrica.



Fig 67. Fábrica OLIVA – Edifício de escritórios.



Fig 68. Fábrica OLIVA - Interior.



Fig 69. Fábrica de cabos eléctricos Diogo d'Avila.



Fig 70. CUF – Instalação de sulfato de amónio.



Fig 71. CUF – Silo de enxofre.



Fig 72. EPAC.



Fig 73. EPAC.

estrutural em betão armado”⁸⁸, ou o horizontal corpo da cardação e penteação, onde a luz zenital entra através de uma cobertura em shed.

Relativamente a este exemplar da arquitectura industrial moderna, Deolinda Folgado afirma que “é na exploração da morfologia espacial, integrando-a como uma premissa na formalização do funcional conjunto industrial, que a modernidade deste projecto se acentua, consolidando valores da contextualização da obra.”⁸⁹

Também importa referir a intervenção do *atelier* ARS Arquitectos na fábrica OLIVA (1951|1954), em São João da Madeira, nomeadamente o edifício da portaria, escritórios e cantina, que de “todos os edifícios realizados no conjunto, este, pela sua unidade, clareza e pureza dos seus volumes torna-se o de maior racionalidade”⁹⁰, e o edifício da fábrica de tubos (que também possuía um programa de escritórios) que, segundo Deolinda Folgado, “é uma peça arquitectónica que integra um conjunto arquitectónico mais vasto e diverso, mas devido à sua imposição à via pública; à sua adaptação à morfologia do terreno e à verticalidade da sua torre paralelepípedica que se impõe na paisagem urbana desempenhando uma nova função reguladora através da presença do relógio, assume uma dimensão e uma escala de propaganda e regulação do tecido urbano económico e social.”⁹¹

Na primeira metade da década de 50 destacam-se ainda a fábrica de cabos eléctricos Diogo D’Ávila (1952|1958), localizada na Amadora e da autoria do arquitecto Edmundo Tavares, os silos de sulfato de amónio e de enxofre do parque industrial da Companhia de União Fabril (CUF) (1952|1960), localizado no Barreiro e da autoria do gabinete de projecto e desenho da CUF, e a Empresa Pública de Abastecimento de Cereais (EPAC) (1954|1955), localizada em Vila Franca de Xira e da autoria dos arquitectos José Bastos Coelho e António Ribeiro Modesto, a par do engenheiro Angelo G. Ramalheira. A propósito deste último caso, Deolinda Folgado refere que “Este programa, imbuído de princípios racionais, aproveitou as potencialidades construtivas do betão armado, explorando uma modelação volumétrica marcada por articuladas linhas horizontais e verticais que lhe conferem um léxico geometrizar de vanguarda, recordando as influências da moderna arquitectura brasileira na produção nacional da primeira metade dos anos cinquenta.”⁹²

Já sobre a viragem para a segunda metade da década surge aquela que é para Alexandre Alves Costa “a mais radical manifestação da Modernidade que até hoje vi em Portugal”⁹³, trata-se das arquitecturas do Aproveitamento Hidroeléctrico do Douro Internacional (localizado na região do nordeste transmontano, na zona em que o Douro entra em Portugal) que englobam os escalões de Picote (1954|1961), Miranda (1955|1960) e Bemposta (1958|1964) da autoria dos arquitectos João Archer de Carvalho (1928-), Rogério Ramos (1927-1976) e Nunes de Almeida (1924-). Estes três arquitectos, recém formados da Escola de Belas Artes do Porto, desenvolveram este trabalho em colaboração com vários técnicos e artistas plásticos, tais como Luís Cunha, Pádua Ramos, António Cândido, Hildeberto Seca, Fernando Paula, Júlio Resende, Fernando Leal, Costa Pereira, Feitas Leal, Mota e Sousa, Lúcio Miranda e Barata Feyo.

Os jovens arquitectos responsáveis por estes três complexos, vão adoptar os princípios

⁸⁸ FOLGADO, Deolinda – “O levantamento da arquitectura industrial moderna em Portugal” *In* A arquitectura da indústria, 1925-1965 Registo DOCOMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 252.

⁸⁹ *Ibidem*.

⁹⁰ OLIVEIRA, Ivo – Ilusões e ficções de modernidade. Tese de Mestrado em Arquitectura apresentada ao Departamento de Arquitectura da FCTUC. Coimbra, 2006. p. 2.

⁹¹ FOLGADO, Deolinda – “O levantamento da arquitectura industrial moderna em Portugal” *In* A arquitectura da indústria, 1925-1965 Registo DOCOMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 251.

⁹² *Ibidem*. p. 257.

⁹³ COSTA, Alexandre Alves – A Modernidade Como Valor Absoluto. *In* CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima, coord. - Moderno escondido: a arquitectura das centrais hidroeléctricas do Douro, 1953-1964: Picote, Miranda, Bemposta. Porto: FAUP, 1997. p.10.



Fig 74. Capela de Picote.



Fig 75. Edifício de Comando e Descarga de Picote.



Fig 76. Pousada de Picote.



Fig 77. Interior da Central de Miranda.



Fig 78. Edifício de Comando e Descarga de Miranda.



Fig 79. Barragem de Miranda.



Fig 80. Edifício de Comando e Descarga de Bemposta.



Fig 81. Barragem de Bemposta.

formais e ideológicos que trazem da sua formação, e que se centram no discurso canónico do Movimento Moderno e nos princípios da Carta de Atenas, tendo “uma possibilidade de aplicar e verificar um método que concretize o sonho Moderno “da colher á cidade”.”⁹⁴

Dos inúmeros edifícios e infra-estruturas que compõem todo este conjunto do Douro Internacional, destacam-se alguns projectos em cada um dos escalões. O primeiro escalão a ser inaugurado, em 1958, foi o de Picote, onde se destacam o Edifício de Comando e Descarga pelo tratamento texturado da superfície das fachadas e pela modulação dos volumes que denunciam a articulação das funções internas ou a estalagem (ou pousada) para o pessoal dirigente,⁹⁵ caracterizada pelo seu rigor geométrico e que surge “articulada por dois corpos encastrados, cuja depuração formal prolonga a imagem da notável capela, concebida como uma “caixa” em tijolo dentro de um receptáculo porticado.”⁹⁶

Em 1960 é inaugurado o escalão de Miranda cuja especificidade dentro do conjunto dos três escalões, se justifica pela proximidade imediata da cidade com o mesmo nome. Neste caso destacam-se a própria barragem “cujo coroamento viabilizou a ligação entre os dois países ibéricos”⁹⁷, a Estação de Tratamento de Águas, caracterizada pelo purismo dos seus volumes cilíndricos, bem como os Edifícios de Comando e Descarga que se apresentam com uma linguagem clara e despojada.

Finalmente, em 1964, é inaugurado o escalão de Bemposta, o último dos três, onde o “rigor compositivo (...) deixa entrever a interpretação e filtragem das propostas internacionais”⁹⁸, manifestando-se na utilização expressiva das novas técnicas e materiais construtivos. Destacam-se neste escalão os edifícios de Comando e Descarga pela sua articulação volumétrica, geometrização e planos envidraçados salientes.

Este é talvez o caso português onde a arquitectura industrial e a Arquitectura do Movimento Moderno se cruzam de forma mais clara, e onde a complementaridade entre a arte e a técnica “Procura terrenos selvagens, agrestes ou pedregosos para sobre eles implantar o seu novo mundo de utopia tecnológica.”⁹⁹

Para Alexandre Alves Costa estas “São obras em que nada, nem o equipamento é deixado ao acaso. O controlo é total, o resultado é definitivo, inalterável no seu absoluto minimalismo.”¹⁰⁰

Ainda no campo da indústria energética, destaca-se a Central Termoeléctrica da Tapada do Outeiro (1955|1967), localizada na margem do rio Douro do concelho de Gondomar, da autoria do arquitecto Carlos Loureiro (1925-), juntamente com os engenheiros Ilídio Mariz Simões (responsável pela parte técnica das caldeiras), Joaquim Sarmiento (betão armado) e Campos e Matos (estrutura metálica).

⁹⁴ CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima – Moderno Escondido. In CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima, coord. - Moderno escondido: a arquitectura das centrais hidroeléctricas do Douro, 1953-1964: Picote, Miranda, Bemposta. Porto: FAUP, 1997. p. 27.

⁹⁵ Que constituirá um dos casos de estudo deste trabalho e que será aprofundado posteriormente a par de todo o Conjunto Hidroeléctrico do Douro Internacional.

⁹⁶ FIGUEIREDO, Rute – “51 Obras Modernas” In Arquitectura moderna portuguesa: 1920-1970. Lisboa: IPPAR, cop., 2004. p. 220.

⁹⁷ *Ibidem*.

⁹⁸ *Ibidem*.

⁹⁹ COSTA, Alexandre Alves – A Modernidade Como Valor Absoluto. In CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima, coord. - Moderno escondido: a arquitectura das centrais hidroeléctricas do Douro, 1953-1964: Picote, Miranda, Bemposta. Porto: FAUP, 1997. p. 10.

¹⁰⁰ *Ibidem*,



Fig 82. Central Termoelétrica da Tapada do Outeiro – Vista geral.

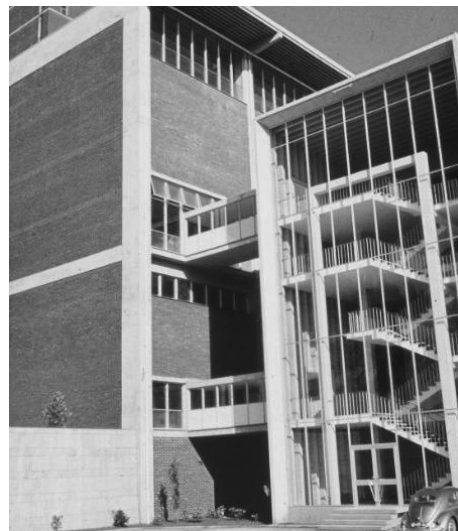


Fig 83. Central Termoelétrica da Tapada do Outeiro – Pormenor das escadas.



Fig 84. Companhia de Moagens Harmonia – Vista geral.



Fig 85. Companhia de Moagens Harmonia - Silos.



Fig 86. KORES portuguesa – Vista geral.



Fig 87. KORES portuguesa – Pormenor da entrada.

Este projecto caracteriza-se pela articulação programática de três volumes prismáticos (cada um desempenhando funções próprias) que acompanham o declive do terreno, “Explorando a ideia de uma monumentalidade técnica e industrial.”¹⁰¹

O corpo da casa das caldeiras ganha expressividade através da sua escala e plasticidade através das suas fachadas de tijolo que pontualmente são rasgadas por faixas horizontais de betão e fenestraçãoes verticais dispostas alternadamente. O corpo intermédio, de estrutura de betão porticada e revestida exteriormente a tijolo, alberga os três grupos de geradores. E, por último, o edifício de comando e escritórios, que se liga ao corpo anterior através de duas passagens metálicas elevadas, encontra-se suspenso (em consola) “confirmando as inúmeras potencialidades construtivas do betão armado”¹⁰², ao mesmo tempo que se revela vanguardista ao recorrer a brise-soleil pivotados para ensombrar um amplo vão envidraçado virado para o rio. Neste último corpo destacam-se ainda as escadas de acesso, que se tornam visíveis do exterior através de uma face totalmente envidraçada, aparecendo “como elemento de composição plástica e marcação da entrada”¹⁰³, que evoca, de certo modo, as escadas escultóricas de algumas obras de Le Corbusier.

No campo da indústria alimentar, o edifício da Companhia de Moagens Harmonia (1956) da autoria do engenheiro Manuel Ramos Pereira (do gabinete NOVOPCA) e localizado no Porto, também merece referência.

Esta instalação fabril construída no interior do perímetro de um antigo palácio barroco na zona da Campanhã, destaca-se pelos volumes cilíndricos dos seus silos que, aproveitando as propriedades do betão armado, são rematados, superiormente, com coberturas em terraço e, na frente virada para a via pública, por um volume que esconde os acessos verticais.

Outro exemplar de modernidade na arquitectura industrial portuguesa da segunda metade da década de 50, é a fábrica de papel químico KORES (1956|1957), localizada na zona industrial de Santa Maria dos Olivais em Lisboa, e da autoria dos arquitectos Bento de Almeida (1918-) e Victor Palla (1922-2006).

Este projecto, que ganhou alguma notoriedade ao ser capa da revista *Binário* em 1958, expressa a sua modernidade no tratamento das formas, mais concretamente na articulação entre o destacado volume superior, destinado a funções administrativas, e a zona de fabrico que ocupa toda a extensão do lote e possui uma cobertura em shed. Também se destacam uma pala de protecção solar que corre toda a fachada, onde a ligação entre materiais e a exploração de cores recordam “de alguma forma, o potencial das propostas neoplasticistas”¹⁰⁴, bem como uma pala em V que marca a entrada e “que se conjuga plasticamente com a exploração gráfica do lettering da KORES, sobre a grelhagem vermelha que acompanha o vão de escadas.”¹⁰⁵

Já nos últimos anos da década de 50, surge, na Aldeia de Paio Pires no Seixal, uma grande área industrial destinada à fabricação do aço. Trata-se do complexo da Siderurgia Nacional, S.A.R.L. (1958|1960), onde se destacam o alto forno, os edifícios de aciaria e laminagem da autoria da empresa alemã DEMAG, bem como o edifício de escritórios e administração da autoria do arquitecto Fernando Silva.

¹⁰¹ FIGUEIREDO, Rute – Património Industrial - Arquitectura Industrial Moderna (1925-1965) [Em linha]. [Consult. 10 Mar 2011]. Disponível em <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/itinerarios/industrial/18/>

¹⁰² *Ibidem*.

¹⁰³ *Ibidem*.

¹⁰⁴ FIGUEIREDO, Rute – “O levantamento da arquitectura industrial moderna em Portugal” *In* A arquitectura da indústria, 1925-1965 Registo DOCOMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 258.

¹⁰⁵ *Ibidem*.



Fig 88. Siderurgia Nacional – Interior da nave de laminagem.



Fig 89. Siderurgia Nacional – Alto forno.



Fig 90. Siderurgia Nacional – Edifício administrativo.

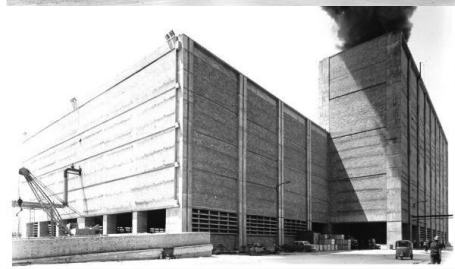


Fig 91. Siderurgia Nacional - Aciaria.



Fig 92. UTIC.

No caso dos espaços projectados pela DEMAG, destacam-se as grandes naves adaptadas a circulação de grandes mecanismos que compõem os edifícios de aciaria e laminagem, bem como o formalismo utilitário e a expressividade plástica do alto forno que, segundo Deolinda Folgado, representa “um paradigmático hino à imagética máquina a que o espírito Bauhausiano procurou responder.”¹⁰⁶

No edifício da administração e escritórios, o arquitecto Fernando Silva recorre a uma linguagem claramente modernista, composto por um volume paralelepípedo que assume uma forte horizontalidade que apenas é contrariada pelo ritmo imposto pelos caixilhos verticais em alumínio.

“De valor patrimonial inquestionável, o conjunto industrial da antiga siderurgia nacional encerra um ciclo técnico que se desenvolveu ao longo de vários séculos.”¹⁰⁷

Finalmente, e já no último ano da década de 50, inicia-se o projecto para o edifício da União de Transportes para Importação e Comércio (UTIC) (1959|1968), da autoria dos arquitectos Fernando de Sá e Santos Ferreira e do engenheiro Carlos Evaristo de Sousa Baptista.

Localizado na margem da Estrada Nacional nº1 na zona de Mafamude, em Vila Nova de Gaia, este edifício está organizado em volta de um pátio interno, com um corpo destinado à estação de serviço, e um outro, de grande dimensão, destinado às secções de pintura, carroçaria e armazém, iluminadas por um sistema em shed e por janelões que rasgam a linearidade dos planos das fachadas.

“De grande clareza e simplicidade, o edifício acaba por adquirir uma forte presença visual quer pela sua escala, como pelo aspecto bidimensional da sua fachada de maior extensão, onde apenas sobressai a volumetria do lettering da empresa, explorado graficamente.”¹⁰⁸

Considerados de ruptura e de afirmação da Arquitectura Movimento Moderno em Portugal por vários autores, os anos 50 foram um período de grande produção de arquitectura industrial que espelha os princípios que a nova geração de arquitectos modernos assumiu após 1º Congresso Nacional de Arquitectura de 1948. Esta geração defende a função social da arquitectura, adoptando as doutrinas do Movimento Moderno sem esquecer, contudo, a necessidade de contextualizar as intervenções, revelando preocupação com as questões do sítio e da integração urbana.

¹⁰⁶ FOLGADO, Deolinda – “O levantamento da arquitectura industrial moderna em Portugal” *In* A arquitectura da indústria, 1925-1965 Registo DOCOMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 259.

¹⁰⁷ *Ibidem*.

¹⁰⁸ FIGUEIREDO, Rute – “O levantamento da arquitectura industrial moderna em Portugal” *In* A arquitectura da indústria, 1925-1965 Registo DOCOMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 260.

2.5. ANOS 60 - O INÍCIO DO FIM DA ARQUITECTURA (INDUSTRIAL) DO MOVIMENTO MODERNO

“Os anos sessenta marcam o início da ruptura e de uma crescente “modernização” apoiada numa matriz industrial: o território transforma-se com os grandes empreendimentos e a escala de intervenção altera-se. O “moderno” pela via imagética do Estilo Internacional tende a banalizar-se.”¹⁰⁹

A década de 60 é, de facto, um período de grandes transformações em Portugal, sendo profundamente marcada pelo crescimento urbanístico, principalmente no litoral do país e na periferia de Lisboa, verificando-se o investimento em vários empreendimentos imobiliários e turísticos. Simultaneamente, a construção suburbana cresce repentinamente, acentuando os desequilíbrios territoriais e a aleatoriedade do crescimento urbano.

“A escala de intervenção altera-se, ultrapassando a mera dimensão urbana para se aproximar cada vez mais de uma problemática ao nível territorial.”¹¹⁰

No panorama da arquitectura nacional, evidenciavam-se duas posturas no que diz respeito à Arquitectura do Movimento Moderno, embora ambas tivessem a mesma vontade de participar activamente nas questões de intervenção social como a habitação social, o urbanismo ou até mesmo a oposição ao Estado Novo.

De um lado está a geração do Congresso de 1948, onde se inserem Keil do Amaral e Arménio Losa, defensora dos ideais modernos (citando a Carta de Atenas) e do Inquérito à Arquitectura Popular, surgindo associada à luta política de esquerda.

Do outro lado encontra-se uma geração mais recente de autores, dos quais se destacam Álvaro Siza no Norte e Nuno Portas em Lisboa, que adoptam uma atitude mais aberta ao debate e crítica do ideário do Movimento Moderno.

A arquitectura adjectivada de “Estilo Internacional” é cada vez mais aceite como um modelo formal, impondo-se nas grandes operações imobiliárias, obras de prestígio da banca e comércio e nos investimentos turísticos.

Este tipo de arquitectura que, segundo José Manuel Fernandes, englobava “tudo o que continuasse de modo mais evidente a tradição moderna “ortodoxa” do pós-guerra”¹¹¹, passou, a partir de meados dos anos 60, a ser encarada como “uma espécie de arquitectura reaccionária”¹¹², pois não se demonstrava aberta à individualização de atitudes projectuais, rejeitando o direito à diferença.

Inicia-se assim um processo de crescente valorização de uma arquitectura erudita, de autor, em que a pluralidade de referências e atitudes substitui a adopção de uma só corrente de pensamento ou estilo. Neste aspecto salienta-se o *atelier* de Nuno Teotónio Pereira e Nuno Portas, que procura explorar as “relações entre a dimensão cívica e a escala urbana do facto arquitectónico”¹¹³, no seguimento do trabalho desenvolvido na década anterior.

¹⁰⁹ TOSTÕES, Ana - “Em direcção a uma estética industrial: *zeitwill* ou vontade de modernidade” In A arquitectura da indústria, 1925-1965 Registo DOCOMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 70.

¹¹⁰ TOSTÕES, Ana - “Arquitectura Moderna Portuguesa: os Três Modos” In Arquitectura moderna portuguesa: 1920-1970. Lisboa: IPPAR, cop., 2004. p. 147.

¹¹¹ FERNANDES, José Manuel - Português Suave: Arquitecturas do Estado Novo. Lisboa: Departamento de Estudos - IPPAR, 2003. p. 24.

¹¹² *Ibidem*.

¹¹³ TOSTÕES, Ana - “Arquitectura Moderna Portuguesa: os Três Modos” In Arquitectura moderna portuguesa: 1920-1970. Lisboa: IPPAR, cop., 2004. p. 149.

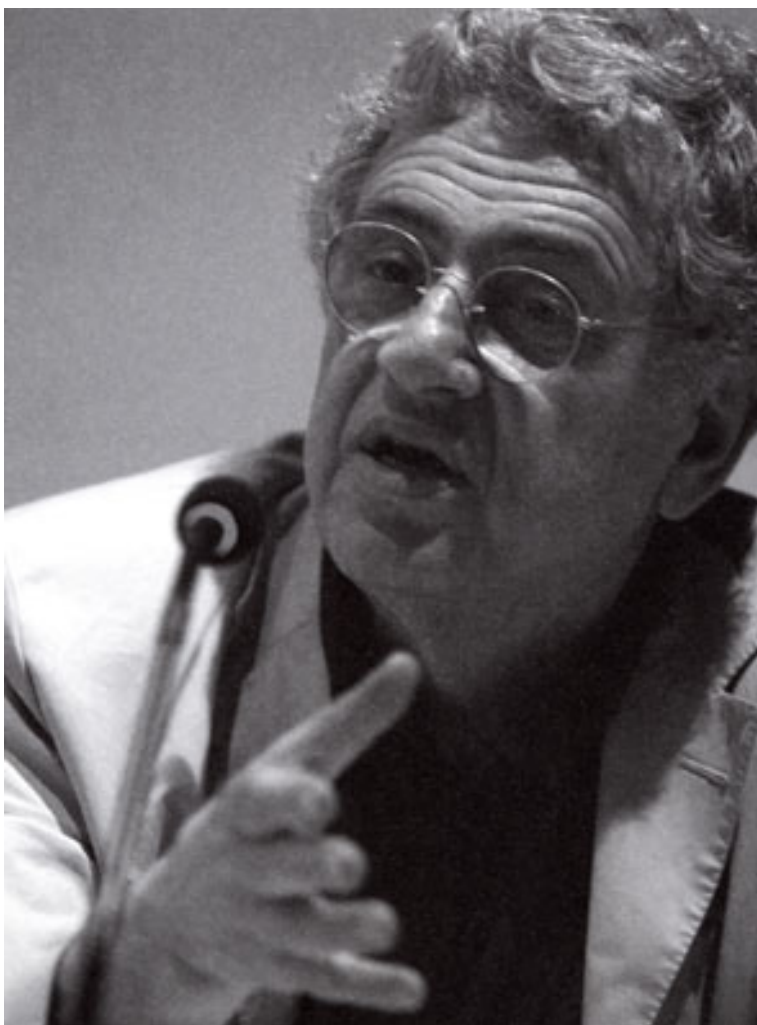


Fig 93. Nuno Portas.



Fig 94. A Arquitectura para Hoje (Nuno Portas, 1964).



Fig 95. A Cidade Como Arquitectura (Nuno Portas, 1969).

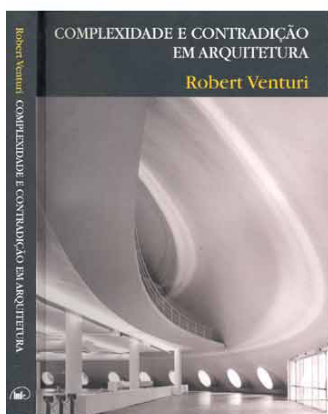


Fig 96. Complexidade e Contradição em Arquitectura (Robert Venturi, 1966).



Fig 97. A Arquitectura da Cidade (Aldo Rossi, 1966).

Também se deve salientar o trabalho teórico desenvolvido por Nuno Portas, destacando-se duas importantes obras suas: *A Arquitectura para Hoje* (1964) e *A Cidade como Arquitectura* (1969), que revelam um distanciamento do Movimento Moderno, bem como da crescente sobrevalorização das linguagens e autores, dando ênfase a “uma qualificada arquitectura de “série” numa cidade democrática.”¹¹⁴ Já no fim da década, este autor também vai ser responsável pelo reequacionar da prática arquitectónica, nomeadamente sobre a forma urbana, o modo de construir ou o retorno crítico à cidade por parte da arquitectura.

Começa a ficar claro que a cultura arquitectónica está a sofrer grandes transformações, algo que se reflecte nas questões emergentes sobre a relação entre a arquitectura e o espaço público urbano ou sobre a paisagem. Simultaneamente começam a afirmar-se, em território nacional, algumas influências de correntes como o organicismo ou o brutalismo inglês, ao mesmo tempo que se recorre ao vernacular e à arquitectura do detalhe.

Entretanto, no panorama internacional, procede-se à revisão dos conceitos da “Arquitectura do Movimento Moderno”, fazendo surgir novas correntes arquitectónicas, tais como o neo-racionalismo italiano, metabolismo japonês ou o desconstrutivismo novaiorquino. Esta “nova fase de individualização de obras, de autores e de linguagens”¹¹⁵ marca o início do pós-modernismo que, para autores como Kenneth Frampton, tem no ano de 1965 a sua data charneira.

A par de autores como Kevin Lynch e Gordon Cullen, destacam-se duas obras que vão marcar a ruptura definitiva com o projecto moderno no ano de 1966: *Complexidade e Contradição* do americano Robert Venturi e *A Arquitectura da Cidade* do italiano Aldo Rossi.

Voltando a Portugal, a década de 60 é também um período de mudanças no contexto político, económico e social, nomeadamente no que diz respeito à crescente liberalização e globalização económica e mediática.

Trata-se de uma década de grande esforço de desenvolvimento industrial e de modernização da estrutura económica, numa altura em que o país se apresenta “como essencialmente e moderadamente industrial.”¹¹⁶ É também, segundo Jorge Custódio, vista como “uma “época de ouro” da industrialização portuguesa”¹¹⁷, muito por força do protecçãoismo estatal, do nacionalismo económico e do controlo das importações.

Resta assinalar alguns aspectos que também influenciaram o desenvolvimento da industrialização em Portugal na década de 60, como o progressivo esgotamento dos recursos hídricos que obrigou a desenvolverem-se soluções de raiz termoeléctrica para resolver o problema da produção energética, ou o início da guerra em África (1961 a 1974) que levou a um aumento significativo da emigração.

No campo da produção de arquitectura industrial, a década de 60, mais do que um período de grandes mudanças de paradigma, é um período de continuidade com a política industrial da década anterior, destacando-se algumas instalações industriais destinadas principalmente a indústrias de base.

O primeiro exemplo que aqui se refere é a DIALAP (1960 | 1966), localizada em Lisboa e da autoria dos arquitectos Carlos Manuel Ramos e António Teixeira Guerra.

¹¹⁴ *Ibidem*. p. 154.

¹¹⁵ FERNANDES, José Manuel – *Português Suave: Arquitecturas do Estado Novo*. Lisboa: Departamento de Estudos – IPPAR, 2003. p. 26.

¹¹⁶ CUSTÓDIO, Jorge – “A indústria portuguesa do Movimento Moderno (1925-1965)” *In A arquitectura da indústria, 1925-1965* Registo DOCOMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 18.

¹¹⁷ *Ibidem*.



Fig 98. DIALAP – Edifício fabril e administrativo.

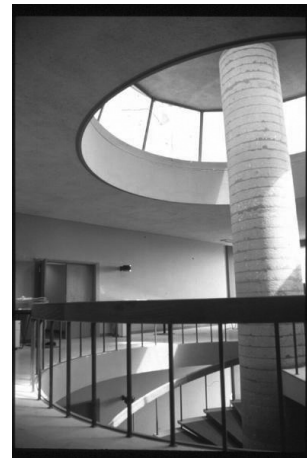


Fig 99. DIALAP – Escada helicoidal.

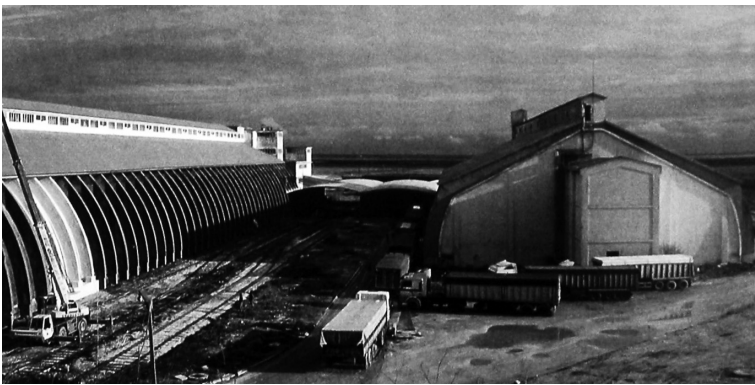


Fig 100. Nitratos de Portugal - Silos de nitrocalamónio e de nitrolusal.

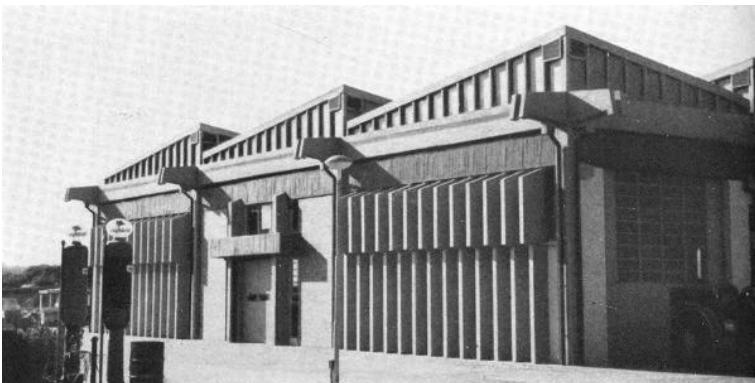


Fig 101. STET – Alçado posterior.

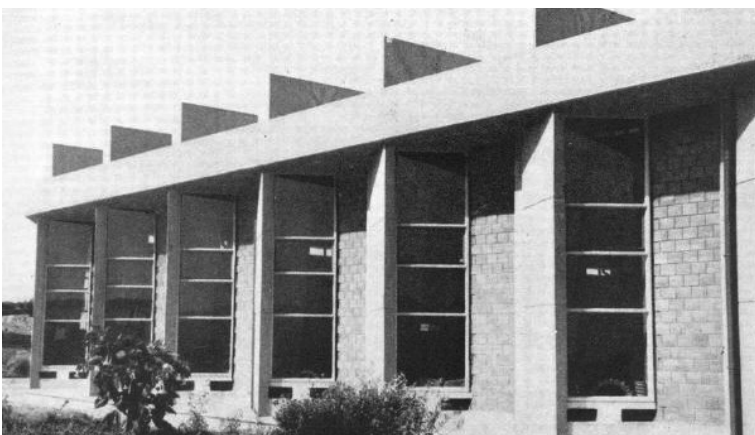


Fig 102. STET – Alçado principal.

Este projecto, destinado à indústria de lapidação de diamantes, baseia-se no diálogo formal entre dois corpos de escalas bem diferentes.

O edifício de maior escala, composto por três corpos articulados entre si, caracteriza-se, principalmente, por um volume paralelepípedo perpendicular à Avenida Marechal Gomes da Costa, revelando “um funcionalismo moderno contemporâneo de Corbusier”¹¹⁸, através da leveza que consegue ao elevar o edifício sob pilotis, recuando o piso térreo, e do grande plano envidraçado da fachada principal, bem como da cobertura em terraço. Os três corpos do edifício, com diferentes funcionalidades programáticas, articulam-se através de uma escada helicoidal em betão pré-moldado, marcando o ponto de intersecção entre os distintos corpos funcionais e permitindo o acesso aos diferentes espaços (produtivo, administrativo e de controle).

A diferenciação entre o programa industrial e o programa administrativo é feita, interiormente, através do tipo de materiais de acabamento utilizados para cada área e, exteriormente, através da aplicação de estores móveis em alumínio que permitem um eficaz controlo da luminosidade interior.

O segundo edifício, de escala mais reduzida, é um restaurante concebido como uma aglomeração de módulos quadriculados em betão armado que são “rematados na cobertura por escultóricas pirâmides truncadas, lembrando diamantes lapidados.”¹¹⁹

Com um projecto iniciado no mesmo ano que a DIALAP, merece também referência, no campo da indústria química, o conjunto industrial da Nitratos de Portugal, S.A.R.L (1960|1967), localizado em Vila Franca de Xira.

Este vasto complexo industrial integra diversas edificações, das quais se destacam os dois silos, um de nitrocalamónio (1960) da autoria do engenheiro Vasco Cambournac, e outro de nitrolusal (1967) da autoria dos engenheiros Joaquim Campos dos Santos Vizeu e José Manuel Tavares da Fonseca.

Estes silos destacam-se, para além da sua ampla espacialidade, “pelo seu oblongo formalismo e pelas análogas soluções construtivas baseadas num sistema porticado de arcos, a resposta racional ao programa.”¹²⁰

Ainda no ano de 1960, surge um caso peculiar no panorama da arquitectura industrial moderna portuguesa, pois trata-se de um exemplo em que a concepção do “núcleo arquitectónico não partiu de uma norma programática destinada ao fabrico.”¹²¹ É o caso das instalações da STET – Agência da Caterpillar de Lisboa (1960) da autoria do arquitecto Artur Rosa, situadas no concelho de Loures.

Apresentando uma distribuição funcional horizontal, este edifício possui o espaço destinado às instalações das oficinas na sua retaguarda, seguindo-se os espaços destinados à armazenagem de peças, os escritórios e a secção de vendas que ocupam toda a extensão da fachada.

Segundo a descrição de Sandra Vaz Costa: “À medida que o edifício avança sobre o arruamento a caixa murária vai ganhando revestimento exterior. E, nesta opção de autor,

¹¹⁸ FOLGADO, Deolinda – “51 Obras Modernas” In *Arquitectura moderna portuguesa: 1920-1970*. Lisboa: IPPAR, cop., 2004. p. 262.

¹¹⁹ *Ibidem*.

¹²⁰ FOLGADO, Deolinda – “O levantamento da arquitectura industrial moderna em Portugal” In *A arquitectura da indústria, 1925-1965 Registo DOCOMOMO Ibérico*. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 260.

¹²¹ COSTA, Sandra Vaz – “O levantamento da arquitectura industrial moderna em Portugal” In *A arquitectura da indústria, 1925-1965 Registo DOCOMOMO Ibérico*. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 261.



Fig 103 CUFP – Vista geral do conjunto.



Fig 104. CUFP – Vista geral do conjunto.



Fig 105. HOECHST Portuguesa – Alçado principal.

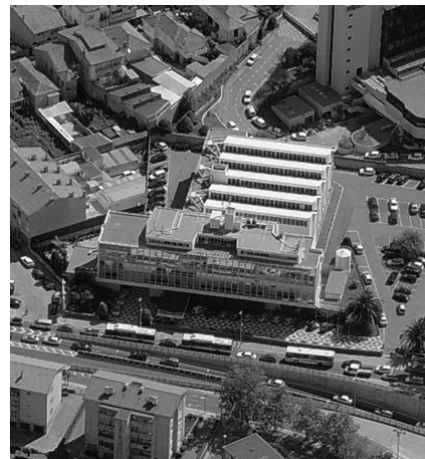


Fig 106. HOECHST Portuguesa – Vista aérea.

residem as particularidades de um edifício que constitui um exemplo qualificado de resposta autoral a um programa industrial.”¹²²

O arquitecto procurou também enriquecer esta obra através da proliferação de materiais (pouco comum no campo da arquitectura industrial), concebendo espaços interiores depurados e recorrendo, no exterior, a uma decoração estrutural que vai desde a caixilharia de cimento animada por basculantes metálicas na secção de peças ao recurso a materiais contrastantes como o tijolo à vista e o betão bujardado.

Outro tipo de indústria que durante a década de 60 ganha alguma projecção, é a indústria da fermentação, nomeadamente de produção de cerveja. Um exemplo disso é a CUFP - Companhia União Fabril Portuense (1961 | 1967) – actual UNICER, União Cervejeira, S.A. – localizada perto do Mosteiro de Leça do Bailio, no concelho de Matosinhos. Para responder a este desafio, o engenheiro e administrador da empresa João Talone contou com a participação dos arquitectos Arménio Losa, Joaquim Vasconcelos Sampaio e Luís Manuel Cerveira, e dos engenheiros Campos e Matos, Guedes Coelho e Carlos Guerreiro.

De matriz racional e moderna, este complexo industrial caracteriza-se pela articulação dos espaços em função da cadeia produtiva, respondendo igualmente às necessidades de visibilidade, funcionalidade, higiene e capacidade de crescimento.

Segundo Rute Figueiredo: “Este novo espaço regista, no seu conjunto, uma complexa maleabilidade formal entre as diferentes unidades — fabril, oficial, administrativa e social”¹²³, sendo composto pelo volume fechado de betão dos silos de milho e malte e pelo corpo translúcido da sala de fabrico, onde são visíveis as cubas de fermentação em cobre.

Visto “como exemplo qualificado de um programa industrial moderno”¹²⁴, este projecto aparece integrado numa divulgação que a ODAM publica em 1971.

Já no edifício da HOECHST Portuguesa S.A. (1962 | 1965), localizado no Porto e da autoria dos arquitectos Benjamim Carmo e Klaus Heufer, levantam-se outras questões, nomeadamente a integração dos equipamentos no contexto da cidade, “que passam a assumir inteiramente uma função urbana, cosmopolita e contemporânea.”¹²⁵

Composto por dois corpos que se articulam racionalmente em T, este edifício foi concebido para ser sede da empresa e local de produção de corantes e pigmentos. O primeiro corpo alberga, atrás de um extenso pano de vidro que compõe a fachada, quatro pisos onde se situam as áreas de gabinetes, laboratório químico, laboratório de anilhas, zona farmacêutica e posto médico. Já o segundo corpo destina-se à armazenagem dos produtos, possuindo uma plataforma de cargas e descargas e zonas de passagem.

Destacam-se ainda alguns detalhes “que enriquecem formalmente o conjunto e lhe conferem uma notável pujança plástica”¹²⁶, tais como os efeitos de luz e ensombramento que vão alternando na fachada, a laje que se destaca no terraço e que cobre a casa do guarda, a pala que marca a entrada no edifício e o trabalho plástico do pavimento exterior. Também é relevante para a composição do edifício o facto do piso térreo ser trabalhado de forma diferente, nomeadamente no recuo do plano da fachada e no revestimento a ladrilho cerâmico

¹²² *Ibidem.*

¹²³ FIGUEIREDO, Rute – “O levantamento da arquitectura industrial moderna em Portugal” *In* A arquitectura da indústria, 1925-1965 Registo DOCOMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 262.

¹²⁴ *Ibidem.*

¹²⁵ *Ibidem.*

¹²⁶ *Ibidem.*



Fig 107. Europa América - Vista geral.



Fig 108. Europa América – Entrada principal.



Fig 109. Fábrica de cimento Maceira-Liz – Ciclones do forno de cimento.



Fig 110. Fábrica de cimento Maceira-Liz – Edifício de moagem 7.

pigmentado.

Para Rute Figueiredo, “esta obra, pela capacidade de adequação de novas soluções técnicas e plásticas, manifesta de forma clara a generalização e assimilação dos pressupostos do modernismo em Portugal.”¹²⁷

Também na indústria gráfica, as editoras procuravam associar as suas instalações a uma imagem de modernidade, como é o exemplo da Europa América (1962 | 1963), localizada em Sintra e da autoria do arquitecto João Simões.

Este conjunto é composto por três áreas distintas: armazém de livros, serviços administrativos e editoriais e, finalmente, as oficinas e dependências onde, nas palavras de Sandra Vaz Costa, “As condicionantes inerentes ao programa funcional, ao terreno, à orientação solar e aos acessos, resultaram num plano geral de íntima ligação arquitectónica dos três blocos, resolvendo-se num conjunto unitário onde os nós de ligação são articulados entre si.”¹²⁸

A vontade de modernizar e inovar também se verifica na mais importante fábrica de cimento e “uma das mais importantes unidades industriais do país”¹²⁹, a Fábrica de Cimento Maceira-Liz (memória descritiva de 1965), localizada no concelho de Leiria e de autoria incerta (presume-se ser do gabinete técnico e de desenho da própria fábrica).

Este enorme complexo inaugurado em 1923 e que, desde então, se encontra em constante desenvolvimento e ajuste tecnológico, implanta-se num lugar ermo, próximo das matérias-primas, revelando a sua inovação tecnológica “ao fabricar o cimento Portland artificial por fornos rotativos.”¹³⁰

O facto de se instalar num território despovoado de indústria e de outros equipamentos levou à necessidade de construção de estruturas sociais indispensáveis ao corpo técnico e operário. Estas instalações incluem habitações para engenheiros e operários, escolas primárias, igreja, restaurante, piscina, balneários, casa de pessoal, campos de jogos e jardim, revelando ser “um verdadeiro projecto de escala urbana para todos os funcionários da fábrica.”¹³¹

Das muitas construções deste conjunto industrial, destaca-se o edifício nº 7 de moagem de cimento, que apresenta um corpo paralelepípedo de carácter exclusivamente funcional. Este facto, aliado à necessidade de vencer um vão interno livre de pilares, determinou a utilização exclusiva de betão, nomeadamente nos pórticos, vigas e paredes que compõem o edifício.

Esta construção, que recorre exclusivamente a materiais decorrentes da indústria cimenteira, “assume involuntariamente, isto é, sem pretensões, uma expressão de modernidade reconhecível no seu puro volume paralelepípedo apenas quebrado pela plasticidade das persianas de ventilação que simultaneamente lhe conferem uma extraordinária leveza.”¹³²

Voltando à indústria da fermentação, e particularmente às cervejeiras, também se deve referir a importância da CENTRALCER – Central de Cervejas, S.A. (1966), localizada, neste caso,

¹²⁷ *Ibidem.*

¹²⁸ FOLGADO, Deolinda – “O levantamento da arquitectura industrial moderna em Portugal” *In A arquitectura da indústria, 1925-1965 Registo DOCOMOMO Ibérico.* Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 263.

¹²⁹ FOLGADO, Deolinda – “O levantamento da arquitectura industrial moderna em Portugal” *In A arquitectura da indústria, 1925-1965 Registo DOCOMOMO Ibérico.* Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 264.

¹³⁰ *Ibidem.*

¹³¹ *Ibidem.*

¹³² *Ibidem.*



Fig 111. CENTRALCER – Área de fabrico de cerveja.



Fig 112. CENTRALCER – Interior da área produtiva.

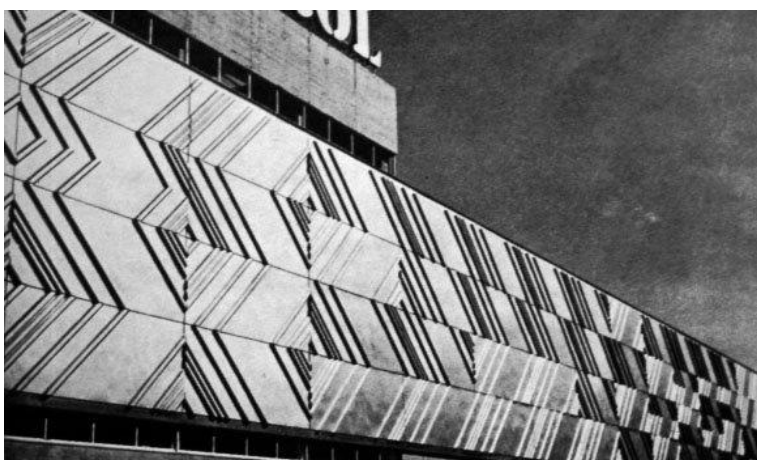


Fig 113. CENTRALCER – Painéis pré-fabricados de Eduardo Nery.



Fig 114. CENTRALCER – Área da malteria.



Fig 115. Kodak Portuguesa – Jardim interior.



Fig 116. Kodak Portuguesa – Edifício das caldeiras.

no concelho de Vila Franca de Xira e cujos autores são, para a unidade fabril, o Gabinete de Projectos J. Talone, e, para o edifício dos serviços administrativos e sociais, o GEFEL – Gabinete de Estudos e Empreendimentos Técnicos, S.A.R.L. e os arquitectos João Caetano e António Abrantes.

Este programa arquitectónico tem base “num diálogo formal – funcional – espacial entre as distintas três áreas funcionais - fábrica de malte; fabricação, engarrafamento e expedição; serviços administrativos e sociais.”¹³³

A primeira área funcional, correspondente aos silos de armazenamento de cereais e fabrico de malte, caracteriza-se pelos seus volumes imponentes que se apresentam fechados e de destacada verticalidade.

O segundo corpo, mais central, alberga laboratórios, espaços de ensilagem de cerveja, espaço de embalagem e preparação para expedição, bem como um volume de vidro, de planta quadrada, que exhibe no seu interior as caldeiras em cobre da cozedura da cerveja.

Finalmente, a terceira zona corresponde ao programa administrativo e social, onde se inclui o refeitório e o auditório.

A adaptação à morfologia do terreno, bem como a diferenciação volumétrica correspondente às distintas funções programáticas, revelam “uma indissociável simbiose entre o conceito de produtividade higienista de Novecentos e uma modernidade estética e construtiva, conferindo a este conjunto industrial uma unidade indiscutível.”¹³⁴

Para concluir, este conjunto revela também preocupações de integração e interacção urbana, que se assumem nos acabamentos em betão claro-escuro das fachadas da malteria e na decoração geometrizar dos painéis pré-fabricados de zinco na área do enchimento (ambos da autoria de Eduardo Nery), bem como no recurso ao vidro para conferir à principal secção de fabrico uma sensação de limpeza e transparência.

Já no final da década de 60, destacam-se duas obras em que existe uma abertura do programa industrial a soluções inovadoras e qualificadas, como a JM Fonseca (1969) em Azeitão de Raul Ceregeiro e Gomes da Silva, ou a Kodak Portuguesa (1968|1969) em Linda-A-Velha, do centro de projectos industriais da Profabril.

“Com o virar dos anos 70 a questão da valorização das linguagens contribuirá igualmente para a falência do projecto moderno. E é mais uma vez no quadro da produção erudita, da pesquisa de autor, que se define a nova situação.”¹³⁵

A mudança de década, para além de marcar o fim do Movimento Moderno, vai também marcar um período de mudança no panorama das instalações industriais, nomeadamente devido à crise do petróleo de 1973 e a todas as consequências associadas à queda do Estado Novo: “a instabilidade política, institucional e social subsequente à revolução de 1974, as nacionalizações, a subida desmesurada de salários e a rigidificação do mercado de trabalho, a contracção das remessas de emigrantes e da própria emigração, os impactos da descolonização, as restrições impostas ao sistema financeiro, e políticas económicas inconsistentes.”¹³⁶

¹³³ FOLGADO, Deolinda – “51 Obras Modernas” In *Arquitectura moderna portuguesa: 1920-1970*. Lisboa: IPPAR, cop., 2004. p. 282.

¹³⁴ *Ibidem*.

¹³⁵ TOSTÕES, Ana – “Arquitectura Moderna Portuguesa: os Três Modos” In *Arquitectura moderna portuguesa: 1920-1970*. Lisboa: IPPAR, cop., 2004. p. 154.

¹³⁶ AGUIAR, Álvaro; MARTINS, Manuel M. F. - “O Crescimento da Produtividade da Indústria Portuguesa no Século XX” [Em linha]. [Consult. 4 Abr 2011]. Disponível em: http://www.fep.up.pt/investigacao/workingpapers/04.05.06_WP145_Aguiar%20e%20Mota%20Freitas.pdf

Inicia-se assim um processo de desindustrialização que vai levar ao abandono de muitos dos casos de arquitectura industrial apresentados neste capítulo e que são possuidores de um inegável valor patrimonial.

3. PATRIMÓNIO INDUSTRIAL MODERNO

Com a entrada na década de 70 Portugal, à semelhança de toda a Europa, assiste ao início do processo de desindustrialização que condena ao abandono um grande número de exemplares da arquitectura industrial produzidos ao longo do período estudado no capítulo anterior.

O rápido processo de crescimento das periferias e a demolição de alguns exemplares notáveis da arquitectura industrial moderna, despoletaram os primeiros estudos e levantamentos destinados a garantir a salvaguarda destes testemunhos históricos. Simultaneamente, procedia-se ao alargamento do conceito de património que passa então a incluir o património industrial e o património moderno, conferindo-lhes os mesmos direitos de protecção de outros monumentos mais antigos.

Nos dias de hoje, a integração do património industrial moderno na vida contemporânea é uma das questões urbanísticas mais complexas e difíceis de resolver. As soluções possíveis para este problema são inúmeras e levantam várias questões que se pretendem abordar ao longo deste capítulo:

O que é o Património Industrial? O que é a Arqueologia Industrial? Qual a génese destes conceitos e o que é que englobam? Quais os valores do Património Industrial? Quais os organismos que se dedicam à sua preservação? Que acções são desenvolvidas neste sentido?

Em que consistiu o processo de desindustrialização? Quais as suas consequências no tecido urbano? A que perigos está sujeito o património industrial? Quais as dificuldades que se impõem à sua conservação e adaptação? Que esforços podem ser feitos para garantir a sua salvaguarda? Quais os cuidados a ter nessas iniciativas?

De que forma é que intervir no património industrial pode levar à regeneração do tecido das cidades? Quais os tipos de intervenção e no que consistem? Quais os perigos e os cuidados a ter em cada acção? De que forma é que se intervém no património industrial em Portugal?

3.1. PATRIMÓNIO INDUSTRIAL E ARQUEOLOGIA INDUSTRIAL

“O património industrial compreende os vestígios da cultura industrial que possuem valor histórico, tecnológico, social, arquitectónico ou científico. Estes vestígios englobam edifícios e 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, assim como os locais onde se desenvolveram actividades sociais relacionadas com a indústria, tais como habitações, locais de culto ou de educação.”¹³⁷

A génese do conceito de *património industrial* remonta aos anos 60 do século XX e resulta do alargamento do conceito de património histórico, verificando-se uma expansão tanto no campo cronológico como nas tipologias que são abrangidas. O aumento mais considerável do campo patrimonial deve-se, segundo Françoise Choay, “à passagem da barreira da industrialização e à anexação pela prática conservatória de edifícios da segunda metade do século XIX e do século XX.”¹³⁸ Esta anexação inclui, naturalmente, o património industrial (onde se incluem arquitecturas ligadas ao Movimento Moderno), e justifica-se pelas crescentes ameaças de desaparecimento, descaracterização, abandono e degradação que decorrem do processo de desindustrialização.

Reconhecido o valor destes testemunhos de um período histórico, que se pode balizar entre a segunda metade do século XVIII (que marca o início da Revolução Industrial) e os dias de hoje, pode-se afirmar que “os produtos técnicos da indústria adquiriram os mesmos privilégios e os mesmos direitos de conservação que as obras-primas da arquitectura e as realizações pacientes dos artesãos.”¹³⁹

Paralelamente, desenvolve-se a disciplina científica que se destina a estudar o património industrial, a *arqueologia industrial*, sendo Kenneth Hudson (1916-1999) um dos pioneiros nesta área.

A definição de arqueologia industrial (bem como a de património industrial atrás citada) pode ser encontrada na Carta de Nizhny Tagil sobre o Património Industrial do TICCH¹⁴⁰:

“A arqueologia industrial é um método interdisciplinar que estuda todos os vestígios, materiais e imateriais, os documentos, os artefactos, a estratigrafia e as estruturas, as implantações humanas e as paisagens naturais e urbanas, criadas para ou por processos industriais. A arqueologia industrial utiliza os métodos de investigação mais adequados para aumentar a compreensão do passado e do presente industrial.”¹⁴¹

Esta disciplina, que se desenvolve e expande ao longo da segunda metade do séc. XX, surge assim devido à “necessidade de se desenvolverem práticas de intervenção no terreno com o objectivo de inventariar, estudar, preservar e valorizar os vestígios físicos da Revolução

¹³⁷ TICCIH - Carta de Nizhny Tagil sobre o património industrial [Em linha]. Jul 2003. [Consult. 12 Abr 2011]. Disponível em: <http://www.mnactec.cat/ticcih/pdf/NTagilPortuguese.pdf>

¹³⁸ CHOAY, Françoise – Alegoria do Património. Lisboa: Edições 70, 2008. p. 225.

¹³⁹ *Ibidem*. p. 224.

¹⁴⁰ O TICCIH – The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage (Comissão Internacional para a Conservação do Património Industrial) é a organização mundial consagrada ao património industrial, sendo também o consultor especial do ICOMOS para esta categoria de património. O texto desta Carta sobre o Património Industrial foi aprovado pelos delegados reunidos na Assembleia Geral do TICCIH, de carácter trienal, que se realizou em Nizhny Tagil em 17 de Julho de 2003, o qual foi posteriormente apresentado ao ICOMOS para ratificação e eventual aprovação definitiva pela UNESCO.

¹⁴¹ TICCIH - Carta de Nizhny Tagil sobre o património industrial. [Em linha]. Jul 2003. [Consult. 12 Abr 2011]. Disponível em: <http://www.mnactec.cat/ticcih/pdf/NTagilPortuguese.pdf>



Fig 117. Logótipo da APAI.



Fig 118. Logótipo da APPI.



Fig 119. Central Tejo (actual Museu da Electricidade), Lisboa.



Fig 120. José Amado Mendes.

Industrial e da industrialização.”¹⁴²

Em Portugal, a preocupação em salvaguardar estruturas produtivas que se tornaram obsoletas, tem na figura de Sousa Viterbo (1845-1910) um exemplo de certo modo pioneiro, pois já em 1896 este autor usava a expressão “arqueologia industrial” quando salientava a necessidade de estudar os moinhos que se encontravam ameaçados pelo aparecimento e expansão das moagens a vapor.

Contudo, podemos identificar os finais da década de 70 do séc. XX como o início do desenvolvimento metodológico da arqueologia industrial em Portugal. A realização da primeira exposição de arqueologia industrial em Tomar no ano de 1978, é a primeira de várias iniciativas destinadas a salientar a importância de estudar, inventariar, proteger e conservar o património industrial. Dois anos após esta exposição é fundada a Associação de Arqueologia Industrial da Região de Lisboa (AAIRL).

Em 1985 realiza-se na Central Tejo (actual Museu da Electricidade) de Lisboa uma exposição intitulada Arqueologia industrial: um mundo a descobrir, um mundo a defender, na sequência da qual se teve lugar, em 1986, o 1.º Encontro Nacional sobre o Património Industrial, com sessões preparatórias em Coimbra e Guimarães e sessão plenária em Lisboa.

Um ano depois deste Encontro a AAIRL revê os seus estatutos, transformando-se na Associação Portuguesa de Arqueologia Industrial (APAI). Dez anos mais tarde, em 1997, cria-se na cidade do Porto a Associação Portuguesa de Património Industrial (APPI) que actualmente é a entidade representante do TICCIH em Portugal.

De entre as actividades que estas associações promovem, destacam-se os colóquios, seminários e, principalmente, “a realização e coordenação de inventários do património industrial, locais e temáticos, desenvolvidos quase sempre em colaboração e com o apoio das autarquias.”¹⁴³

Para além do importante contributo das associações, a Carta de Nizhny Tagil sobre o Património Industrial, refere também a importância de fomentar uma formação especializada, nomeadamente através da integração do estudo do património e arqueologia industriais no ensino técnico e universitário. Em Portugal, a arqueologia industrial só entrou no ensino universitário nos finais da década de 80 através do curso de História da Universidade de Coimbra, sendo José Amado Mendes, professor da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, um dos historiadores portugueses de maior destaque no estudo do património e da arqueologia industrial.

Outro aspecto que se revela de enorme importância para uma valorização e revitalização sustentáveis do património industrial, é o envolvimento das comunidades locais neste processo, pelo que “um programa de reutilização deverá ter em consideração as várias necessidades das populações e também as suas expectativas.”¹⁴⁴

Os valores do património industrial são múltiplos e decorrentes, principalmente, da sua condição de “testemunho de actividades que tiveram e que ainda têm profundas consequências históricas”¹⁴⁵, conferindo-lhe um valor universal que ultrapassa qualquer

¹⁴² MATOS, Ana Cardoso; RIBEIRO, Isabel Maria; SANTOS, Maria Luísa – “Intervir no Património Industrial: das Experiências Realizadas às Novas Perspectivas de Valorização: actas do Colóquio de Museologia Industrial “Reconversão e Musealização de Espaços Industriais”, Porto, 2002”. [S.l.]: Associação para o Museu da Ciência e Indústria, 2003. p. 23.

¹⁴³ *Ibidem*. p. 25.

¹⁴⁴ *Ibidem*. p. 30.

¹⁴⁵ TICCIH - Carta de Nizhny Tagil sobre o património industrial [Em linha]. Jul 2003. [Consult. 12 Abr 2011]. Disponível em: <http://www.mnac-tec.cat/ticcih/pdf/NTagilPortuguese.pdf>

excepcionalidade singular que poderá ter algum caso particular.

Existem três outros aspectos do património industrial que poderão ajudar a valorizar os seus exemplares e cuja importância varia de caso para caso. Por um lado, a existência de um valor social, que se reflecte num sentimento de identidade decorrente da importância que o espaço industrial, enquanto espaço laboral, teve para as pessoas que lá trabalharam e passaram grande parte das suas vidas. Em segundo lugar, o valor científico e tecnológico que é inerente a alguns casos, tanto no campo da engenharia, como da construção ou da organização produtiva. Finalmente, há que salientar a possibilidade do património industrial apresentar um valor estético decorrente da sua arquitectura, design ou concepção.

Para além dos valores associados a espaços ou construções ligados à actividade industrial, o património industrial engloba também toda a documentação e bens imateriais como conhecimentos adquiridos por operários e técnicos ou sistemas produtivos que não se encontram documentados. Alguns destes casos, cuja sobrevivência se encontra mais ameaçada, adquirem um valor especial e merecem uma atenção reforçada para que seja garantida a sua preservação.

Após se ter identificado o valor do património industrial, percebe-se melhor o esforço multidisciplinar que envolve a sua defesa, e que para Celestino García Braña consiste em “documentar e interpretar uma história, uma parte que consideramos importante de um passado arquitectónico recente, que constitua um instrumento para o seu melhor conhecimento e valorização cultural, porventura também um apoio à necessária reflexão e tomada de decisões acerca do papel que estas instalações industriais podem chegar a desempenhar num futuro imediato, se assim se julgasse conveniente.”¹⁴⁶

Apesar de cada uma das diferentes formas de valorização do património industrial dar o seu contributo, apenas com a conjugação destes vários esforços e iniciativas enunciados é possível promover a importância deste tipo de património, sendo esta a única forma de garantir a sua preservação e a sua permanência na memória colectiva.

¹⁴⁶ BRAÑA, Celestino García – “Indústria e Arquitectura Moderna em Espanha, 1925-1965” *In A arquitectura da indústria, 1925-1965* Registo DOCOMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 14.



Fig 121. Actual estado da Fábrica de Cervejas de Coimbra.

3.2. DESINDUSTRIALIZAÇÃO E NECESSIDADE DE SALVAGUARDA

“Durante as últimas décadas temos assistido, por toda a Europa, a um processo de desindustrialização das cidades e de reconversão das áreas industriais em grandes projectos urbanos, ora integrando as memórias da indústria, ora, frequentemente fazendo tábua rasa da identidade dos lugares.”¹⁴⁷

De facto, o processo de desindustrialização que varreu, após o início da década de 70, as paisagens urbanas europeias e do qual Portugal não foi excepção, criou um problema urbanístico e territorial que, em muitos casos, ignorou o valor do património industrial.

“Muitas das realizações que se ergueram até finais dos anos sessenta encontram-se hoje desactivadas e surgem aos olhos dos cidadãos como um novo tipo de ruína, suscitando perplexidades várias.”¹⁴⁸

Este fenómeno transformou paisagens industriais de grande actividade produtiva em paisagens desoladoras, onde jazem edifícios e estruturas cuja funcionalidade se esgotou e que agora aguardam um destino que tanto poderá incluir a sua demolição como a sua reintegração na vida contemporânea, dependendo de vários factores que aqui se procuram levantar.

Outro aspecto importante que se deve salientar é o impacto que estas instalações tiveram no crescimento urbano e territorial e que, segundo Jorge Figueira e Ana Vaz Milheiro, resultaram no “aumento da poluição e degradação ambiental, ameaçando a consistência histórica das cidades onde se implantaram, provocando periferias desordenadas e pouco qualificadas. Permaneceram associadas à emergência da periferia não-regrada em oposição à cidade planeada.”¹⁴⁹

Segundo Françoise Choay, “A herança industrial desafectada coloca dois tipos de questões, de natureza e escala diferentes.”¹⁵⁰ Se por um lado os edifícios individuais, por norma dotados de uma racionalidade construtiva decorrente das suas exigências funcionais, “são facilmente adaptáveis às normas de utilização actuais e prestam-se a utilizações, públicas e privadas, múltiplas”¹⁵¹, por outro, os grandes “baldios industriais” onde permanecem abandonados vários vestígios de uma actividade produtiva que entretanto deixou de ter continuidade, “possuem, antes de mais, um valor afectivo de memória para aqueles para quem, desde há gerações, eles eram o território e o horizonte e que procuram não ser delas desaposados”¹⁵², ao mesmo tempo que poderão possuir um valor documental enquanto testemunho histórico de um passado recente.

Um dos principais perigos a que o património industrial se encontra sujeito nos dias de hoje é a especulação imobiliária uma vez que “O abandono de muitos edifícios industriais no tecido urbano da cidade, levou rapidamente ao nascimento de novos conjuntos habitacionais, incluindo condomínios fechados, concentrando aí uma nova população capaz de pagar os

¹⁴⁷ DOMINGUES, Álvaro; SAMPAIO, Maria da Luz; SEMEDO, Alice; SILVA, Armando Coelho Ferreira da – “Introdução: actas do Colóquio de Museologia Industrial “Reconversão e Musealização de Espaços Industriais”, Porto, 2002”. [S.l.]: Associação para o Museu da Ciência e Indústria, 2003. p. 5.

¹⁴⁸ GUIMARÃES, Carlos – “Arquitectura e Indústria Modernas (1925-1965)” *In A arquitectura da indústria, 1925-1965* Registo DOCOMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 5.

¹⁴⁹ FIGUEIRA, Jorge; MILHEIRO, Ana Vaz – “Fim da Fábrica, O Início da Ruína” *In A arquitectura da indústria, 1925-1965* Registo DOCOMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 9.

¹⁵⁰ CHOAY, Françoise – *Alegoria Do Património*. Lisboa: Edições 70, 2008. p. 234.

¹⁵¹ *Ibidem*.

¹⁵² *Ibidem*.



Fig 122. Actual estado da Fábrica de cabos eléctricos Diogo D'Ávila, Amadora.



Fig 123. Actual estado da Fábrica de cabos eléctricos Diogo D'Ávila, Amadora.

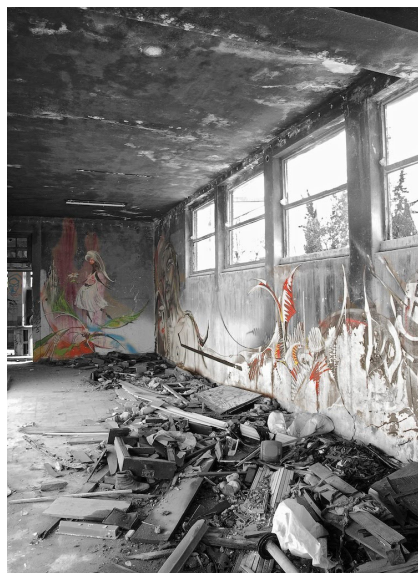


Fig 124. Actual estado da Fábrica de cabos eléctricos Diogo D'Ávila, Amadora.

preços elevados da residência na cidade mais ou menos histórica.”¹⁵³ Estes empreendimentos urbanísticos, que encontram nos terrenos industriais abandonados uma oportunidade de rentabilização económica, são geralmente orientados para classes sociais mais privilegiadas, provocando grandes desequilíbrios sociais no interior dos núcleos urbanos.

“O condicionamento sofrido pelo património urbano histórico tendo vista o seu consumo cultural, bem como a sua disputa pelo mercado imobiliário de prestígio, tende a excluir dele as populações locais ou não privilegiadas e, com elas, as suas actividades tradicionais e modestamente quotidianas.”¹⁵⁴

Outro aspecto económico que pode pesar no destino de um exemplar do património industrial prende-se com os critérios de decisão durante os processos de demolição que, apesar de serem anteceditos pela avaliação de técnicos, na maioria das vezes privilegiam as mais-valias económicas do proprietário, dificultando assim a reutilização ou recuperação deste tipo de edifícios.

Analisando o fenómeno da desindustrialização na perspectiva da constante renovação tecnológica inerente à própria condição da indústria, facilmente se percebe o carácter provisório das instalações industriais. Sujeitas a várias adaptações decorrentes do aparecimento de novos processos de fabrico e da substituição de maquinaria, a efemeridade destas estruturas demonstra que a “mobilidade e a mudança, factores intrínsecos da industrialização, estão sendo, ou foram-no também pela sua própria lógica, factores de aniquilação daquelas primeiras instalações.”¹⁵⁵

Esta condição paradoxal (em que a sua razão de ser se torna o motivo da sua própria obsolescência) é reforçada quando a arquitectura industrial é concebida à luz dos princípios do Movimento Moderno, uma vez que “a arquitectura moderna não se dá bem, por definição, com a permanente alteração do projecto fundador”¹⁵⁶, tornando, segundo Jorge Figueira e Ana Vaz Milheiro, “a “fábrica” um objecto “corruptível”, “sujo”, não finito como era desejável que fossem os edifícios modernos.”¹⁵⁷ Para estes autores, os espaços industriais contemporâneos já não têm a mediação da arquitectura, ao contrário da arquitectura industrial moderna que outrora foi um campo experimental para os arquitectos, conservando-se, ainda hoje, alguns exemplares de grande valor patrimonial do período do Movimento Moderno.

É também preciso salientar o contributo que arquitectura industrial teve para o desenvolvimento e afirmação da arquitectura do Movimento Moderno. Este contributo decorre de aspectos como a exploração espacial dos novos programas, a inserção territorial e a relação com o restante tecido urbano, as inovações nas técnicas e modos de construir, a exploração formal e epidérmica dos edifícios industriais e a relação destes com a sua componente estrutural.

“Deste modo, a arquitectura do Movimento Moderno, apesar de reclamar a habitação como principal objectivo das suas preocupações, é na indústria que encontra mais fácil acomodação, onde é assumida sem grandes contradições. Não é a carência do simbólico na indústria o que aparentemente facilita a adopção desta linguagem arquitectónica, mas pelo

¹⁵³ DOMINGUES, Álvaro; SAMPAIO, Maria da Luz; SEMEDO, Alice; SILVA, Armando Coelho Ferreira da – “Introdução: actas do Colóquio de Museologia Industrial “Reconversão e Musealização de Espaços Industriais”, Porto, 2002”. [S.l.]: Associação para o Museu da Ciência e Indústria, 2003. p. 5.

¹⁵⁴ CHOAY, Françoise – Alegoria Do Património. Lisboa: Edições 70, 2008. p. 241.

¹⁵⁵ BRAÑA, Celestino García – “Indústria e Arquitectura Moderna em Espanha, 1925-1965” In A arquitectura da indústria, 1925-1965 Registo DOCOMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 57.

¹⁵⁶ FIGUEIRA, Jorge; MILHEIRO, Ana Vaz – “Fim da Fábrica, O Início da Ruína” In A arquitectura da indústria, 1925-1965 Registo DOCOMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 93.

¹⁵⁷ *Ibidem.* p. 91.



Fig 125. Actividade na Fábrica OLIVA, São João da Madeira.



Fig 126. Actual estado da Fábrica OLIVA que encerrou em 2010.

contrário, a simbologia do progresso e da eficiência tecnológica que encontram dignidade na roupagem do moderno.”¹⁵⁸

Em Portugal, a arquitectura industrial “não foi, para os arquitectos modernos portugueses, o programa moderno de excelência”¹⁵⁹, tendo sido encarada mais como um campo de aplicação do ideal moderno do que o espaço para a sua reflexão.

Como foi explanado no capítulo anterior, a arquitectura moderna industrial portuguesa reflectia a especificidade do caso português em relação à apreensão do programa moderno, que se revelou de afirmação tardia e mais formal que experimental.

Apesar de representarem o progresso e o desenvolvimento de um país manifestamente rural e economicamente atrasado, as arquitecturas industriais em Portugal apresentavam-se, na altura, com “uma autoria eclipsada, quase incógnita, mesmo quando foram assinadas por profissionais de destaque e com grande capacidade de intervenção.”¹⁶⁰

Em termos de reconhecimento do valor patrimonial e de aplicação de medidas de salvaguarda, existe outro aspecto que é comum ao património industrial e à arquitectura do Movimento Moderno de valor reconhecido, que se prende com a ausência de distanciamento temporal em relação à sua produção. Este factor coloca em perigo estes tipos de património porque, ao contrário de outros monumentos, não possuem o “valor de antiguidade”¹⁶¹ que garante um imediato valor patrimonial aos olhos do grande público.

Sobre este assunto, Manuel Lacerda afirma que “Uma obra moderna envelhecida pela degradação dos materiais e pela descaracterização dos seus componentes arquitectónicos, é uma contradição inultrapassável na sua relação com o espectador, que assim não lhe desoculta uma qualquer mensagem de modernidade.”¹⁶²

Torna-se portanto fundamental que o património industrial moderno não se torne inútil na contemporaneidade, sob o risco disso poder significar o seu irremediável desaparecimento.

A perda de importantes testemunhos do património industrial moderno poderá levar àquilo que Álvaro Domingos denomina de “trauma” e que “resulta da consciência da perda, da reacção, da impotência face ao facto consumado”¹⁶³. Este sentimento de “trauma” pode interferir na avaliação crítica e ponderada daquilo que tem ou não valor patrimonial, podendo degenerar, segundo o mesmo autor, numa situação de “delírio”, em que “o valor patrimonial e a memória existem na sua representação”¹⁶⁴, subvertendo os valores da autenticidade. Isto acontece quando, por exemplo, apenas se conserva a chaminé de uma antiga fábrica, ou quando se expõe um mecanismo a vapor a funcionar por acção de um motor eléctrico.

Contudo, o sentimento de perda tem a vantagem de criar consciência da necessidade de salvaguardar obras cujo valor patrimonial é menos evidente para o grande público, sujeitas muitas vezes a uma elevada exposição e risco de destruição.

¹⁵⁸ BRAÑA, Celestino García – “Indústria e Arquitectura Moderna em Espanha, 1925-1965” *In* A arquitectura da indústria, 1925-1965 Registo DOCOMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 37.

¹⁵⁹ FIGUEIRA, Jorge; MILHEIRO, Ana Vaz – “Fim da Fábrica, O Início da Ruína” *In* A arquitectura da indústria, 1925-1965 Registo DOCOMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 91.

¹⁶⁰ *Ibidem*.

¹⁶¹ Que já era apontado por Aloïs Riegl em 1903 no seu livro “O moderno culto dos monumentos” como um dos aspectos que levava o público a reconhecer valor patrimonial de um edifício e que se manifesta “na imperfeição das obras, no seu *deficit* de integridade, na sua tendência para a dissolução das formas e das cores”.

¹⁶² LACERDA, Manuel – “Um Futuro Para o Património Moderno” *In* Arquitectura moderna portuguesa: 1920-1970. Lisboa: IPPAR, cop., 2004. p. 16.

¹⁶³ DOMINGUES, Álvaro – “Património Industrial e Requalificação Urbana: actas do Colóquio de Museologia Industrial “Reconversão e Musealização de Espaços Industriais”, Porto, 2002”. [S.l.]: Associação para o Museu da Ciência e Indústria, 2003. p. 128.

¹⁶⁴ *Ibidem*. p. 129.



Fig 127. Actividade na Fábrica Triunfo, Coimbra.



Fig 128. Actual estado da Fábrica Triunfo, Coimbra.

Torna-se assim evidente a necessidade de proceder a levantamentos, inventários, estudos e divulgações que permitam manter tanto o património industrial como o património arquitectónico moderno na memória colectiva das pessoas.

Neste sentido, importa fazer referência, para além das acções desenvolvidas por associações como a APAI, APPI ou o TICCIH (já referidas anteriormente), aos primeiros estudos realizados em Portugal no sentido de salvaguardar o património moderno. Neste campo destacam-se Nuno Portas, que no início dos anos 60 reivindica, pela primeira vez, a arquitectura moderna portuguesa como património, e José-Augusto França que, em 1967, inicia o primeiro levantamento que define áreas de preservação patrimonial da cidade de Lisboa. Também não se pode deixar de referir as acções do IGESPAR¹⁶⁵ (antigo IPPAR) e da Fundação DOCOMOMO¹⁶⁶ Ibérico em processos de levantamento, inventário, estudo e conservação do património industrial moderno em Portugal.

Apesar destes esforços, em Portugal, “o défice de instrumentos operacionais de urbanismo assentes em parcerias público-privado, tem sustentado argumentações favoráveis à destruição destes edifícios. Deste modo, as equipas técnicas - historiadores, arquitectos, arqueólogos - não têm tido tempo, nem oportunidade de realizar os levantamentos e estudos necessários para defenderem estes edifícios ou espaços industriais. Neste panorama encontramos excepções, quase sempre de promoção pública, correspondentes a casos de reconversão, recuperação e musealização de edifícios ou estruturas do património industrial que são concretizados por via de várias circunstâncias que se combinam com “boas sensibilidades” de políticos, construtores e técnicos.”¹⁶⁷

Deste modo, revela-se fundamental desenvolver as ferramentas necessárias para garantir a preservação do património industrial moderno.

Em primeiro lugar, é necessário que este seja devidamente valorizado. Essa valorização pode ser efectuada de várias maneiras: “da simples conservação e restauro aos programas de animação, à musealização e à reutilização para os mais variados fins.”¹⁶⁸ Contudo, uma valorização eficaz só é possível se houver uma selecção criteriosa dos testemunhos que devem ser salvaguardados, uma vez que o mundo continua a mudar e não faz sentido pensar que podem ter lugar na vida contemporânea, indiscriminadamente, todos os exemplares industriais do período do Movimento Moderno.

Para se conseguir fazer uma avaliação eficaz dos testemunhos que se devem salvaguardar, a Carta de Nizhny Tagil sobre o património industrial do TICCIH salienta a importância da identificação, do inventário e da investigação no campo do património industrial.

Deste modo, este documento salienta os aspectos que se devem considerar durante os levantamentos de campo, os elementos a incluir nos inventários, a importância da investigação arqueológica dos sítios industriais históricos, a necessidade de políticas e medidas legais de protecção do património industrial e da sua autenticidade, a urgência de identificar e actuar sobre os sítios que se encontram mais ameaçados, bem como a importância de existir uma cooperação internacional neste esforço, que se pode manifestar através de iniciativas

¹⁶⁵ IGESPAR – Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico.

¹⁶⁶ DOCOMOMO – sigla para “Documentation and Conservation of buildings, sites and neighbourhoods of the Modern Movement” e cujo objectivo é documentar e preservar os testemunhos do Movimento Moderno.

¹⁶⁷ DOMINGUES, Álvaro; SAMPAIO, Maria da Luz; SEMEDO, Alice; SILVA, Armando Coelho Ferreira da – “Introdução: actas do Colóquio de Museologia Industrial “Reconversão e Musealização de Espaços Industriais”, Porto, 2002”. [S.l.]: Associação para o Museu da Ciência e Indústria, 2003. p. 6.

¹⁶⁸ MATOS, Ana Cardoso; RIBEIRO, Isabel Maria; SANTOS, Maria Luísa – “Intervir no Património Industrial: das Experiências Realizadas às Novas Perspectivas de Valorização: actas do Colóquio de Museologia Industrial “Reconversão e Musealização de Espaços Industriais”, Porto, 2002”. [S.l.]: Associação para o Museu da Ciência e Indústria, 2003. p. 28.

coordenadas, partilha de recursos e de estabelecimento de critérios compatíveis.

Finalmente, devem também ser referidos os aspectos a ter em conta quando se procede à manutenção e conservação do património industrial. Neste sentido, a Carta do TICCIH identifica os cuidados a ter na sua conservação, a importância das intervenções de adaptação e reutilização e os cuidados que devem existir, nomeadamente a necessidade de registar todas as alterações e eliminações, que devem provocar o mínimo de impacto possível para que o edifício não perca a sua identidade. Também se refere que uma acção de reconstrução só deverá ocorrer se servir para reforçar a integridade do património em questão e que toda a documentação e conhecimento proveniente dos processos industriais deve ser registada e transmitida às novas gerações, possuindo o mesmo valor patrimonial que poderá ter qualquer edificação ou maquinaria.

Das várias formas que existem para contribuir para a salvaguarda do património industrial moderno, destaca-se a intervenção arquitectónica que pode promover a regeneração do tecido urbano envolvente, ao mesmo tempo que contribui para a preservação de um determinado edifício industrial enquanto garante da presença da indústria moderna na memória colectiva das pessoas.

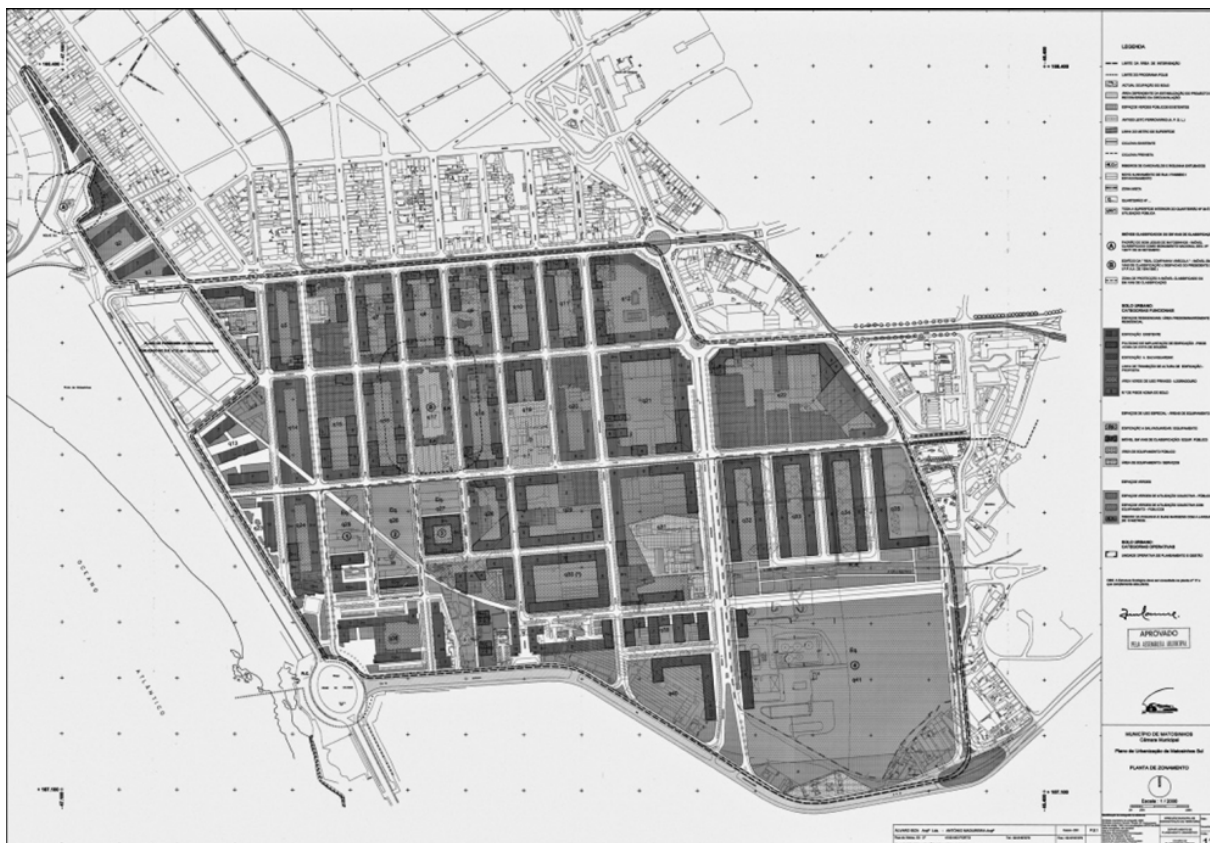


Fig 129. Planta de zonamento do Plano de Urbanização de Matosinhos-Sul (2010, Matosinhos) de Álvaro Siza e Eduardo Souto de Moura que prevê a reconversão de uma antiga zona portuária do Porto de Leixões num novo pólo urbano de habitação, comércio, lazer e serviços.

3.3. INTERVENÇÃO ARQUITECTÓNICA E REGENERAÇÃO URBANA

“É à cultura arquitectónica que a “fábrica moderna” deve poeticamente regressar. Reside, portanto, em processos que inovem a história da arquitectura, a elucidação de conteúdos que construam novas visões de futuro para o seu significado, devolvendo-a à contemporaneidade, com a sua hibridez, com os seus desvios e contradições. E este deve ser o princípio da preservação.”¹⁶⁹

Devolver à contemporaneidade o património industrial moderno deverá ter em vista a sua reintegração urbanística nas cidades e vilas onde se encontra implantado. Isto significa que uma intervenção sobre o património industrial moderno poderá ter um efeito regenerador no tecido urbano, principalmente se este se encontrar abandonado devido ao processo de desindustrialização.

Os valores deste tipo de património, já salientados anteriormente, poderão ser utilizados para dar uma nova vida a áreas industriais degradadas, podendo inclusivamente servir como pretexto para um reordenamento urbanístico e territorial coerente, através da atribuição de novos destinos e usos a estes espaços.

Trata-se portanto de procurar conciliar o conceito de património industrial com o de requalificação urbana.

Alguns dos exemplos deste tipo de acção são os projectos urbanos das “frentes de água” que, segundo Álvaro Domingues, “constituem, porventura, os exemplos recentes mais conhecidos e que ilustram as fortes potencialidades de re-uso dessas áreas, normalmente bem posicionadas e, por isso, apetecíveis ao investimento privado ou público.”¹⁷⁰ A intervenção em antigas áreas portuárias¹⁷¹ é um dos exemplos mais comuns e bem sucedidos de regeneração urbana através da reconversão do património industrial, e que se justifica, segundo o mesmo autor, devido ao “carácter excepcional dos projectos (edificado e espaço público) e das novas e diversificadas funções que aí se localizam: equipamentos culturais e de lazer, hotelaria e restauração, escritórios ou habitação.”¹⁷²

Também o facto de em muitos dos casos de áreas industriais abandonadas existir um forte sentimento de identidade, carregado de valor afectivo e simbólico, torna a utilização de património industrial moderno numa excelente matéria-prima para a requalificação urbana, que “corresponde a um mundo de possibilidades onde se cruzam princípios disciplinares diversos, como diversos são os actores, os contextos, as oportunidades e os bloqueamentos.”¹⁷³

Deste modo, torna-se evidente que a intervenção arquitectónica sobre o património industrial moderno poderá desempenhar um papel importante neste processo de regeneração urbana de antigos espaços e edifícios industriais. Importa portanto salientar o significado deste tipo de intervenção, as exigências que levanta, bem como os vários tipos de operações que podem ser realizadas. Apresentam-se também alguns exemplos de intervenção sobre o património industrial, procurando demonstrar que existem inúmeras soluções possíveis, tal

¹⁶⁹ FIGUEIRA, Jorge; MILHEIRO, Ana Vaz – Fim da Fábrica, O Início da Ruína *In* A arquitectura da indústria, 1925-1965 Registo DOCOMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 92.

¹⁷⁰ DOMINGUES, Álvaro – “Património Industrial e Requalificação Urbana: actas do Colóquio de Museologia Industrial “Reconversão e Musealização de Espaços Industriais”, Porto, 2002”. [S.l.]: Associação para o Museu da Ciência e Indústria, 2003. p. 124.

¹⁷¹ Este tipo de intervenção pode ser encontrado em dois dos casos de estudo abordados no capítulo seguinte.

¹⁷² DOMINGUES, Álvaro – “Património Industrial e Requalificação Urbana: actas do Colóquio de Museologia Industrial “Reconversão e Musealização de Espaços Industriais”, Porto, 2002”. [S.l.]: Associação para o Museu da Ciência e Indústria, 2003. p. 124.

¹⁷³ *Ibidem*. p. 129.



Fig 130. A Fábrica da Nacional tem sofrido, ao longo dos tempos várias intervenções de ampliação e modernização, permanecendo activa ainda hoje. O próprio projecto de Pardal Monteiro para esta fábrica (1948|1958) foi uma ampliação das antigas instalações da empresa.

como uma grande diversidade de escalas e tipologias de património industrial, que influenciam os projectos de integração na vida contemporânea.

Tendo em conta que intervir no património industrial significa “prever a intervenção num tecido urbano ao qual correspondeu um determinado processo de industrialização e que actualmente se insere na contingência de uma fase de desindustrialização e de renovação urbanística”¹⁷⁴, devem-se salientar alguns dos aspectos que devem ser tidos em conta pelo autor da intervenção.

Referindo-se à intervenção sobre o património moderno (que inclui os seus exemplares industriais), Manuel Lacerda aponta as exigências que este tipo de acção levanta aos que são chamados a intervir sobre ele: “a necessidade de um conhecimento prévio e consistente da materialidade técnico-construtiva do objecto, da arquitectura, da história e dos seus vários valores associados; e uma capacidade crítica na avaliação, quer das capacidades receptivas do objecto a novas necessidades, quer dos limites de transformação.”¹⁷⁵

A questão dos limites de transformação e de intervenção prende-se, muitas vezes, com a qualidade do projecto de arquitectura, salientando-se a importância da sensibilidade do autor para responder de forma eficaz e cuidadosa, uma vez que se trata de arquitectura com valor patrimonial que corre o risco de acabar descaracterizada.

Das várias operações de valorização do património edificado, Françoise Choay destaca “algumas das que incidiram mais directamente sobre os edifícios e sobre a sua aproximação pelo público”¹⁷⁶, tais como o *restauro*, a *encenação*, a *animação*, a *modernização* e a *reutilização*.

Quanto às acções de *encenação* ou *animação*, apesar de serem úteis enquanto formas de dar uma nova vida ao património industrial, muitas vezes não passam de intervenções de carácter temporário ou que, em alguns casos, nem sequer necessitam da mediação do projecto de arquitectura.

As acções de *restauro* consistem geralmente em esforços de conservação em que se procura restabelecer a condição original do edifício que, por vezes, poderão ser complementados com reconstruções parciais que visem a recolocação de elementos originais.

Uma das operações sobre o património que envolve maior grau de risco é a *modernização* (ou *reabilitação*). Este tipo de operação que consiste em “colocar no corpo das velhas construções um implante regenerador”¹⁷⁷, que permita ao edifício readaptar-se às exigências contemporâneas, sem que se proceda a grandes alterações de uso ou da essência do edifício. Contudo este tipo de intervenção exige um grande cuidado para que os novos elementos introduzidos (que poderão corresponder à substituição de outros que se revelem inadequados para as necessidades de hoje) não adulterem de forma irreversível a identidade do edifício ou se imponham de forma a ofuscar o edifício original de valor patrimonial reconhecido. Trata-se portanto, segundo Françoise Choay, de uma acção delicada devido à possível “transferência de valores pela inserção do presente no passado”¹⁷⁸.

Uma das formas de intervir sobre o património industrial moderno que se revela mais

¹⁷⁴ MATOS, Ana Cardoso; RIBEIRO, Isabel Maria; SANTOS, Maria Luísa – “Intervir no Património Industrial: das Experiências Realizadas às Novas Perspectivas de Valorização: actas do Colóquio de Museologia Industrial “Reconversão e Musealização de Espaços Industriais”, Porto, 2002”. [S.l.]: Associação para o Museu da Ciência e Indústria, 2003. p. 32.

¹⁷⁵ LACERDA, Manuel – “Um Futuro Para o Património Moderno” *In* Arquitectura moderna portuguesa: 1920-1970. Lisboa: IPPAR, cop., 2004. p. 18.

¹⁷⁶ CHOAY, Françoise – *Alegoria Do Património*. Lisboa: Edições 70, 2008. p. 228.

¹⁷⁷ *Ibidem*. p. 232.

¹⁷⁸ *Ibidem*.



Fig 131. Museu de Lanifícios da Universidade da Beira Interior - Vista exterior.



Fig 132. Museu de Lanifícios da Universidade da Beira Interior - Área museológica.



Fig 133. Museu de Lanifícios da Universidade da Beira Interior - Vista exterior.

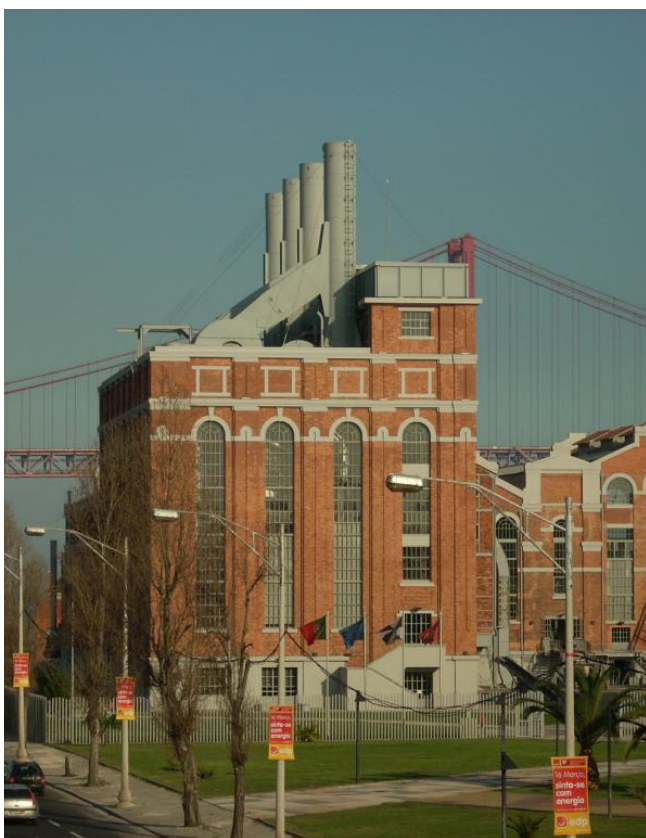


Fig 134. Museu da Electricidade - Vista exterior.



Fig 135. Museu da Electricidade - Exposição temporária.



Fig 136. Museu da Electricidade - Zona das caldeiras.

difícil e complexa, mas que ao mesmo tempo é a mais comum, consiste em atribuir-lhe um novo destino. Para Françoise Choay, “Consistindo em reintroduzir um monumento desafectado no circuito das utilizações vivas, em arrancá-lo a um destino museológico, a reutilização é, sem dúvida, a forma mais paradoxal, audaciosa e difícil de valorização patrimonial.”¹⁷⁹ Para autores como Aloïs Riegl e Gustavo Giovannoni, apesar de se diminuírem os riscos de desafecção, aumentam consideravelmente os riscos de exposição “à usura e às usurpações da utilização”.¹⁸⁰ O facto de o edifício poder vir a estar sujeito a uma utilização intensiva e desgastante tem de ser contabilizado não só no projecto de intervenção mas também na opção programática do seu novo destino.

Uma intervenção sobre o património industrial moderno que consista na *reutilização*, pode conferir ao edifício um vasto leque de novos destinos que implicam diferentes graus de transformação e diferentes formas de apropriação, podendo destinar-se a uma utilização pública ou privada.

A *musealização* é uma das formas de reutilizar o património industrial moderno, sendo que os “museus industriais e técnicos, assim como os sítios industriais preservados, constituem meios importantes de protecção e interpretação do património industrial.”¹⁸¹

Este tipo de acção consiste na valorização das características arquitectónicas do património industrial, adaptando o edifício para actividades culturais, recreativas ou educativas. Esta pode ser uma forma útil de promover a divulgação do património industrial, principalmente se forem incluídas acções ou circuitos expositivos que informem e eduquem o grande público das actividades produtivas que decorriam originalmente naquele edifício.

Por outro lado, converter antigos espaços industriais em museus relacionados com a sua actividade inicial, transforma-os “em espaços de representação de uma memória local ou regional, e para as quais, numa primeira fase contribuiu o empenhamento das autarquias e do governo central, e numa segunda fase, uma população que ao sentir-se aí representada, apoiou e contribuiu para a sua consolidação.”¹⁸²

Em Portugal, desde os últimos anos do século XX, têm se verificado alguns projectos de musealização do património industrial, dos quais se destacam alguns a título de exemplo.

Na cidade da Covilhã, podemos encontrar o Museu de Lanifícios da Universidade da Beira Interior (projecto desenvolvido pela APAI e inaugurado em 1992) que se instala no antigo núcleo da tinturaria da Real Fábrica de Panos (fundada por Marques de Pombal em 1764), edifício classificado como Imóvel de Interesse Público. Para além da função museológica, este espaço alberga também instalações da Universidade da Beira Interior.

Outro exemplo que merece referência é a *reutilização* da antiga Central Tejo (1914|1919), localizada em Lisboa e alvo de constantes adaptações e ampliações, que em Maio de 2006 abriu ao público como Museu da Electricidade. Este edifício, que pertence à EDP desde 1976, ocupa um lugar de destaque na frente ribeirinha lisboeta não só pela sua excepcional qualidade arquitectónica – decorrente, principalmente, da sua expressividade material, em que o tijolo vermelho, o vidro e o ferro se conjugam para revestir um edifício que

¹⁷⁹ *Ibidem.* p. 233.

¹⁸⁰ *Ibidem.*

¹⁸¹ TICCIH – Carta de Nizhny Tagil sobre o património industrial. [Em linha]. Jul 2003. [Consult. 16 Abr 2011]. Disponível em: <http://www.mnactec.cat/ticcih/pdf/NTagilPortuguese.pdf>

¹⁸² DOMINGUES, Álvaro; SAMPAIO, Maria da Luz; SEMEDO, Alice; SILVA, Armando Coelho Ferreira da – “Introdução: actas do Colóquio de Museologia Industrial “Reconversão e Musealização de Espaços Industriais”, Porto, 2002”. [S.l.]: Associação para o Museu da Ciência e Indústria, 2003. p. 6.



Fig 137. Museu do Cimento na Fábrica de Maceira-Liz - Vista exterior.

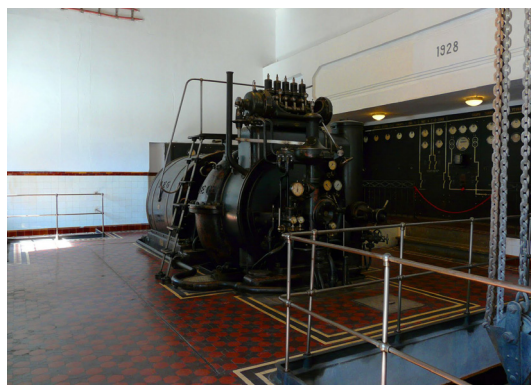


Fig 138. Museu do Cimento na Fábrica de Maceira-Liz - Area museológica.



Fig 139. Museu do Cimento na Fábrica de Maceira-Liz - Vista exterior.



Fig 140. Museu do Cimento na Fábrica de Maceira-Liz - Area museológica.



Fig 141. Tate Modern - Vista exterior.



Fig 142. Tate Modern - Hall de entrada (Turbine Hall).



Fig 143. Tate Modern - Alçada principal.

encerra grandes espaços interiores – mas também pelos programas expositivos que alberga, incluindo uma parte museológica centrada no tema da produção energética e um outro espaço destinado a exposições temporárias.

Finalmente, também se deve referir a acção de *musealização* da Fábrica de Cimento de Maceira-Liz, edifício já referido no capítulo anterior. O Museu do Cimento, inaugurado em 1991, surgiu por iniciativa da própria empresa que explora a sua actividade, a SECIL, servindo como um testemunho vivo da actividade industrial que ainda hoje decorre nestas instalações. Este é um exemplo de valorização pró-activa do património industrial moderno, em que não foi necessário passar pelo processo de desindustrialização e abandono para se valorizar o edifício como exemplar de uma importante actividade produtiva.

Outra forma de intervir sobre o património industrial visando a sua *reutilização* é “a adaptação do edifício (contentor) a um programa (conteúdo)”¹⁸³, ou seja, dar um novo destino ao património industrial que não seja relacionado com a actividade anteriormente desempenhada no seu interior, uma vez que “a museificação nem sempre se apresenta como a solução desejável ou viável.”¹⁸⁴

Este tipo de *reutilização* consiste numa acção de *reconversão* programática que reflecte as infinitas possibilidades de utilização do património industrial. Segundo Álvaro Domingues, “A gare ferroviária pode ser museu, a alfândega, centro de congressos, o armazém, o novo “loft” (misto de local de trabalho e residência); a actividade industrial pode passar a função residencial, como pode albergar novas actividades que usam outras tecnologias e outros bens ou informação.”¹⁸⁵

Também José Amado Mendes aborda o tema da salvaguarda do património industrial através da intervenção arquitectónica, referindo que “Uma dessas tendências respeita à reutilização (à mesma finalidade) ou à reconversão (a novas finalidades) do monumento industrial a preservar. (...) Dadas as dificuldades em reutilizar, mantendo as funções inicialmente exercidas, o mais comum é enveredar-se pela reconversão a funções diversas das iniciais.”¹⁸⁶

Este tipo de intervenção é aquela que geralmente confere mais protagonismo mediático ao património industrial. Veja-se, por exemplo, o caso do Tate Modern (1994 | 2000), localizado em Londres e da autoria dos arquitectos Herzog & De Meuron (que recentemente contribuíram também com um projecto de ampliação do museu), que resulta da conversão da antiga Central Eléctrica de Bankside e que hoje em dia é um dos mais reconhecidos e visitados museus de arte contemporânea da Europa.

Podiam ser referidos inúmeros exemplos de reconversões programáticas de património industrial, tanto nacionais como internacionais. Contudo, para este trabalho, o foco deve incidir sobre as experiências que afectam o património industrial português do período do Movimento Moderno.

Deste modo, para além dos casos de estudo que a seguir serão aprofundados, podemos encontrar dois exemplos de reutilização através da introdução de um novo programa em edifícios que foram mencionados no capítulo anterior e que merecem uma breve referência.

¹⁸³ DOMINGUES, Álvaro – “Património Industrial e Requalificação Urbana: actas do Colóquio de Museologia Industrial “Reconversão e Musealização de Espaços Industriais”, Porto, 2002”. [S.l.]: Associação para o Museu da Ciência e Indústria, 2003. p. 126.

¹⁸⁴ *Ibidem*.

¹⁸⁵ *Ibidem*.

¹⁸⁶ MENDES, José Amado – “A arqueologia industrial: uma nova vertente de conservação do património cultural” [Em linha]. 1991. [Consult. 6 Jun 2011]. Disponível em: <https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/12792/1/Jos%C3%A9%20Mendes26.pdf>

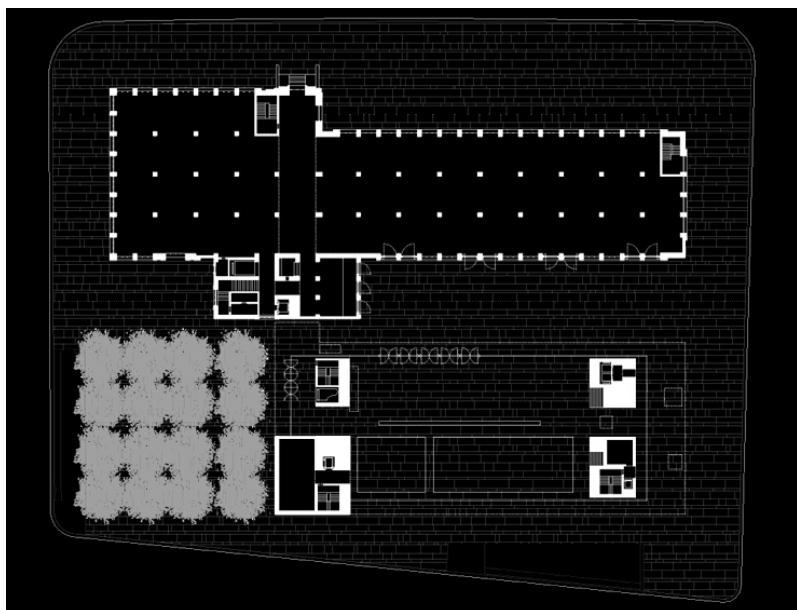


Fig 144. Projecto dos Arqs. Aires Mateus e Gonçalo Byrne para a Orquestra Metropolitana de Lisboa (antiga Standard Eléctrica) - Planta de rés-do-chão.



Fig 145. Projecto dos Arqs. Aires Mateus e Gonçalo Byrne para a Orquestra Metropolitana de Lisboa (antiga Standard Eléctrica) - Alçados.



Fig 146. Projecto dos Arqs. Aires Mateus e Gonçalo Byrne para a Orquestra Metropolitana de Lisboa (antiga Standard Eléctrica) - Maquete do conjunto.

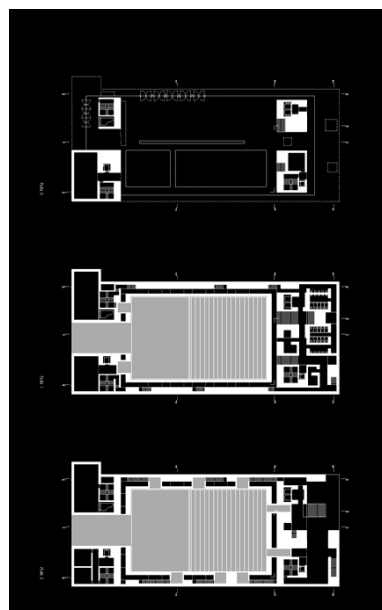


Fig 147. Projecto dos Arqs. Aires Mateus e Gonçalo Byrne para a Orquestra Metropolitana de Lisboa (antiga Standard Eléctrica) - Plantas dos pisos 0,1 e 2 do auditório.

O primeiro caso a assinalar é a conversão da antiga Standard Eléctrica (1945 | 1947 com projecto do arquitecto Cottinelli Telmo) na nova sede da Orquestra Metropolitana de Lisboa (1999), da autoria dos arquitectos Aires Mateus com a colaboração do arquitecto Gonçalo Byrne.

O projecto inicial destes autores, eleito através de concurso, aposta na dualidade entre a racionalidade e grande transparência do edifício pré-existente da Standard Eléctrica e um novo volume, monolítico, todo construído em madeira, correspondente a um auditório com capacidade para 450 pessoas e aos espaços que dele dependem. O projecto também prevê uma unificação do quarteirão através de um pavimento contínuo em lajetas de pedra calcária, bem como a ligação entre os dois volumes por via aérea e subterrânea (com a criação de um parque de estacionamento).

Contudo, pelo menos até à data, o novo volume não foi construído, tendo as acções de intervenção sobre o edifício da Standard Eléctrica consistido na recuperação da cave, de todo o exterior, do núcleo de acessos verticais, bem como da substituição de alguns materiais de revestimento por outros, mais adaptados às exigências actuais.

O segundo exemplo que se destaca é a conversão das antigas instalações da DIALAP/DIAMANG (1960 | 1966, com projecto dos arquitectos Carlos M. Ramos e Teixeira Guerra), localizadas em Lisboa, na nova sede da RTP e RDP (2004), cujo projecto ficou a cargo do arquitecto Vítor Lopes dos Santos.

O antigo edifício da indústria de lapidação de diamantes, que também serviu de sede da empresa Parque Expo-98 entre 1993 e 1998, foi convertido, com um nível de alteração não muito profundo, na sede da RTP, aproveitando a racionalidade funcional que resulta da clareza espacial do edifício pré-existente. Deste modo, para além de alterações superficiais como pinturas exteriores ou a introdução de elementos de identificação da empresa, as remodelações interiores foram de um grau de exigência técnica muito elevado, incluindo a criação de espaços como estúdios, auditórios, centros de emissão, informática e supervisão, escritórios, estacionamento, espaços de armazenamento e arquivos, num grande esforço de racionalização espacial.

Estes exemplos demonstram que, no que diz respeito ao património industrial moderno, as “reafecções e reactualizações programáticas são muitas vezes necessárias e são desejáveis”¹⁸⁷, uma vez que poderão ser a forma mais eficaz de garantir que este tipo de património terá lugar na vida da cidade contemporânea. Este processo exige também que haja uma avaliação criteriosa das transformações que serão efectuadas para que se evite uma descaracterização do edifício.

Por último, outro tipo de acção que contribui para a valorização do património industrial é a criação de *itinerários* regionais e internacionais do património industrial que “podem esclarecer as contínuas transferências de tecnologia industrial e o movimento em larga escala das pessoas que as mesmas podem ter provocado, promovendo um afluxo do público interessado”¹⁸⁸. Esta estratégia funciona, geralmente, como uma acção de musealização à escala territorial que consiste na integração de vários espaços e equipamentos industriais, numa sequência programada e devidamente identificada. Em Portugal temos o exemplo da Rota do Património Industrial do Vale do Ave, promovida pela ADRAVE (Agencia

¹⁸⁷ LACERDA, Manuel – “Um Futuro Para o Património Moderno” *In* Arquitectura moderna portuguesa: 1920-1970. Lisboa: IPPAR, cop., 2004. p. 18.

¹⁸⁸ TICCIH – “Carta de Nizhny Tagil sobre o património industrial” [Em linha]. Jul 2003. [Consult. 12 Abr 2011]. Disponível em: <http://www.mnactec.cat/ticcih/pdf/NTagilPortuguese.pdf>



Fig 148. Nova sede da RTP (antiga DIALAP) - Vista exterior.



Fig 149. Nova sede da RTP (antiga DIALAP) - Novas escadas exteriores.



Fig 150. Nova sede da RTP (antiga DIALAP) - Recepção.



Fig 151. Nova sede da RTP (antiga DIALAP) - Estúdio.

de Desenvolvimento Regional do Vale do Ave) e que abarca oito concelhos.

Procurou-se evidenciar, ao longo deste capítulo, o lugar que o património industrial moderno ocupa (ou pode ocupar) na vida contemporânea, tendo-se multiplicado, ao longo dos últimos anos, os estudos e acções de valorização deste tipo de património. Constatou-se também que a arquitectura pode desempenhar um papel fundamental neste processo, exigindo-se aos autores dos projectos um cuidado elevado nas propostas para que não seja posta em causa a integridade dos edifícios originais que, no fim de contas, deverão ser sempre os protagonistas.

4. CASOS DE ESTUDO

A intervenção arquitectónica no património industrial moderno é uma das formas de garantir a sua preservação e valorização. As várias formas de intervir no património industrial correspondem a distintos graus de transformação, comportando também diferentes riscos no que diz respeito à preservação da integridade do edifício preexistente.

Apresentam-se de seguida três casos de estudo que permitirão analisar diferentes abordagens e estratégias de intervenção, diferentes destinos programáticos, bem como distintos graus de transformação e relações de equilíbrio com a preexistência.

Os casos de estudo serão os seguintes:

1. Reconversão do antigo Armazém Frigorífico do Bacalhau do Porto num edifício de habitação e comércio – Douro's Place – (1995|2008), localizado no Porto e da autoria do arquitecto Carlos Prata;
2. Reconversão do antigo Armazém Frigorífico do Bacalhau de Lisboa no Museu do Oriente (2006|2008), localizado em Lisboa e da autoria do arquitecto João Luís Carrilho da Graça;
3. Recuperação e ampliação da Pousada do Aproveitamento Hidroeléctrico do Douro Internacional de Picote (1999|2010), localizada em Picote e da autoria dos arquitectos Michele Cannatà e Fátima Fernandes.

A análise de cada caso de estudo será feita com base em duas partes (preexistência e intervenção), sendo cada uma destas partes, por sua vez, subdividida em quatro alíneas.

Sendo assim, a primeira parte – PREEXISTÊNCIA – diz respeito ao edifício preexistente e aborda os seguintes temas: a) Contexto histórico e enquadramento urbano; b) Os autores, o projecto e a obra; c) A forma e a função; d) Classificação patrimonial.

A segunda parte – INTERVENÇÃO – corresponde ao projecto de arquitectura contemporâneo e é composta pelos seguintes tópicos: a) Oportunidade de intervir; b) Programa proposto; c) O projecto, as alterações e as dificuldades; d) Reflexão crítica.

No final deste capítulo, procede-se a uma análise comparativa que confronta as três intervenções em simultâneo, na procura de estabelecer comparações e retirar conclusões que permitam contribuir para futuras intervenções no património industrial moderno.



Fig 152. Comissão Reguladora do Comércio do Bacalhau, 1940 - Dados sobre a pesca nacional de bacalhau.



Fig 153. Comissão Reguladora do Comércio do Bacalhau, 1940 - Dados sobre a pesca nacional de bacalhau.

4.1. ARMAZÉM FRIGORÍFICO DO BACALHAU DO PORTO – DOURO'S PLACE

A PREEXISTÊNCIA

a) CONTEXTO HISTÓRICO E ENQUADRAMENTO URBANO

A consciencialização da necessidade de apostar no frio industrial “como sector económico estruturante do desenvolvimento do país”¹⁸⁹, ganha forma ao longo da década de 1930, período de afirmação de Salazar enquanto líder do regime.

Esta era uma aposta que surgia na linha da política de fomento económico que o Estado Novo procurou implementar, promovendo a modernização da indústria portuguesa, e que mais tarde, nos anos 50, teve a sua expressão mais evidente.

A urgência de apostar nesta indústria surge como resposta à necessidade de resolver o problema do abastecimento de bacalhau em Portugal, uma vez que se verificava uma grande dependência externa (através de um elevado número de importações) em relação a um produto que “assumira um papel indispensável na alimentação dos Portugueses, sobretudo das classes mais pobres.”¹⁹⁰

Para dar resposta a este problema, o regime de Salazar cria em 1934 a Comissão Reguladora do Comércio do Bacalhau (CRCB) que, para além de procurar resolver o problema abastecimento de bacalhau no mercado nacional e de regular as operações comerciais deste produto, aparece muito ligada à ideologia do Estado Novo, nomeadamente no que diz respeito à “campanha do bacalhau” que evoca “valores simbólicos de matriz épica, reconduzindo os Portugueses para uma espécie de predestinação e de uma vocação histórica – o regresso ao mar”¹⁹¹, espelhando a política nacionalista de “renovação nacional” defendida pelo regime.

Com o objectivo de “centralizar e de desenvolver a venda por grosso de bacalhau refrigerado destinado à distribuição comercial”¹⁹², a CRCB desenvolve um plano de armazenamento e distribuição de bacalhau em Portugal apoiado na construção de grandes entrepostos frigoríficos de armazenamento.

O objectivo era criar uma rede nacional de armazéns frigoríficos com base em projectos tecnicamente vanguardistas, cuja execução rigorosa e fundamento científico se inspirou nos exemplos mais modernos da Europa e dos Estados Unidos. Através destes edifícios, pretendia-se não só armazenar e distribuir bacalhau, mas também produtos alimentares como frutas frescas, hortaliças, cereais, peixe, carne ou batata. Esta cadeia de armazenamento inicialmente previa a construção de frigoríficos industriais em várias cidades e localidades do país, contudo apenas foram erguidos entrepostos no Porto, Lisboa, Aveiro e Figueira da Foz.

Dos armazéns frigoríficos mencionados, destacam-se os do Porto e de Lisboa, cuja

¹⁸⁹ CUSTÓDIO, Jorge – “A BEM DA NAÇÃO”. A TECNOLOGIA DO FRIO INDUSTRIAL NA CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS. O CASO DOS ARMAZÉNS FRIGORÍFICOS DO BACALHAU DO PORTO DE LISBOA” *In* Museu do Oriente: de armazém frigorífico a espaço museológico / textos e investigação Deolinda Folgado... [et al]; fotog. João Silveira Ramos. Lisboa: Fundação do Oriente, 2008. p. 24.

¹⁹⁰ *Ibidem*. p. 27.

¹⁹¹ FOLGADO, Deolinda – “A CAIXA DO FRIO ARTIFICIAL. A CONFORMAÇÃO DE UM LUGAR NA LISBOA DOS ANOS 40” *In* Museu do Oriente: de armazém frigorífico a espaço museológico / textos e investigação Deolinda Folgado... [et al]; fotog. João Silveira Ramos. Lisboa: Fundação do Oriente, 2008. p. 50.

¹⁹² CUSTÓDIO, Jorge – “A BEM DA NAÇÃO”. A TECNOLOGIA DO FRIO INDUSTRIAL NA CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS. O CASO DOS ARMAZÉNS FRIGORÍFICOS DO BACALHAU DO PORTO DE LISBOA” *In* Museu do Oriente: de armazém frigorífico a espaço museológico / textos e investigação Deolinda Folgado... [et al]; fotog. João Silveira Ramos. Lisboa: Fundação do Oriente, 2008. p. 28.



Fig 154. Vista aérea de inserção urbana do Armazém Frigorífico do Bacalhau do Porto.

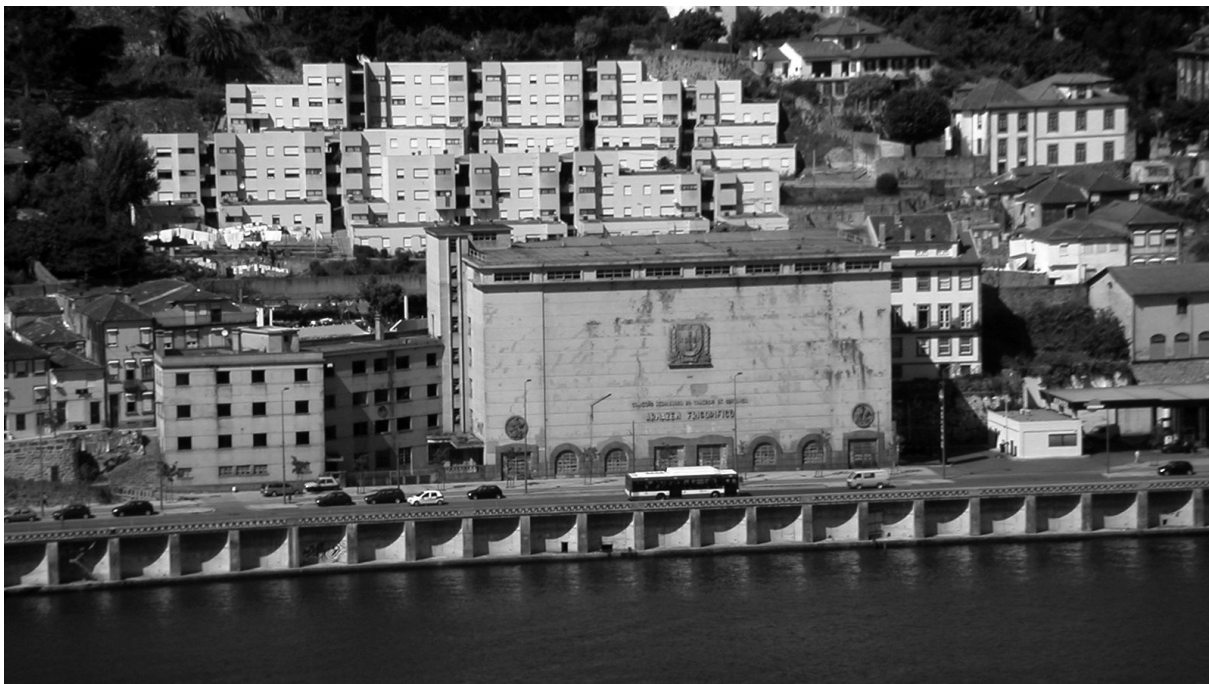


Fig 155. Vista geral do Armazém Frigorífico do Bacalhau do Porto.



Fig 156. Rua do Bicalho (vista de Poente).



Fig 157. Rua do Ouro (vista de Nascente).

capacidade foi posta à prova durante a Segunda Guerra Mundial e que sinalizam “a entrada de Portugal na era do aproveitamento do frio industrial e um espaço de vanguarda industrial e comercial da política económica salazarista.”¹⁹³

Embora o exemplar da capital tenha sido o mais importante e com maior capacidade de armazenamento, o primeiro a ser projectado, construído e inaugurado foi o da cidade do Porto (1937|1939), da autoria do engenheiro Fernando Yglésias d’Oliveira, e que, segundo Jorge Custódio, “assinalara uma mudança qualitativa da estratégia do frio artificial em Portugal”¹⁹⁴ na altura em que entrou em funcionamento.

Inserido no Cais do Bicalho, na freguesia de Massarelos, “este edifício foi marcante na marginal da cidade do Porto”¹⁹⁵, surgindo como uma referência, não só pela sua imagem e programa inusitados – emergindo na frente do rio Douro como uma caixa-forte completamente encerrada –, mas também pelo simbolismo e conotação política decorrentes dos altos-relevos inseridos no seu alçado Sul e conotados com o tema da pesca do bacalhau e com a “regeneração nacional” promovida pelo regime.

Este edifício encontra-se implantado entre a Rua do Bicalho (a Norte) e a Rua do Ouro (a Sul), no seguimento da qual se podem encontrar outras peças arquitectónicas de referência da marginal Norte do Douro, como por exemplo o Museu do Carro Eléctrico ou a Bolsa do Pescado do arquitecto Januário Godinho.

Mais recentemente, segundo o arquitecto Carlos Prata, na concepção do plano da marginal do Douro (2002) que redefiniu a zona ribeirinha da cidade do Porto, da autoria dos arquitectos Manuel Fernandes de Sá e Francisco Barata, “este edifício foi um referencial para definir volumetrias, a cêrcea do edifício acabou por ser uma referência”¹⁹⁶.

b) OS AUTORES, O PROJECTO E A OBRA

À semelhança da grande maioria dos equipamentos industriais daquela época, o Armazém Frigorífico do Bacalhau do Porto (1937|1939) foi projectado, como já foi referido, por um engenheiro e não por um arquitecto, mais concretamente pelo engenheiro Fernando Yglésias d’Oliveira.

Um edifício com um programa tão específico e tecnicamente exigente como este, exigia um projecto técnico que garantisse o seu correcto funcionamento, cuja função era, no fundo, criar condições para que o seu interior (nomeadamente as suas câmaras) funcionasse como um frigorífico de grande escala, que conseguisse conservar a baixas temperaturas essa riqueza alimentar que era o bacalhau.

Para este efeito, a Comissão Reguladora do Comércio do Bacalhau – que funcionou como entidade promotora deste projecto – encarregou a Sociedade de Engenharia Michaëlis de Vasconcelos, sediada no Porto, de encontrar a melhor solução para o projecto técnico deste edifício, ficando responsável pelos equipamentos mecânicos e a sua instalação.

¹⁹³ *Ibidem*.

¹⁹⁴ *Ibidem*. p. 24.

¹⁹⁵ PRATA, Carlos – Entrevista concedida ao autor.

¹⁹⁶ *Ibidem*.



Fig 158. Mecanismos de produção de frio artificial.



Fig 159. Câmara frigorífica.



Fig 160. Corpo vertical de acessos.

Após visitas a armazéns frigoríficos com sistemas de produção mecânica de frio e “atendendo ao nível tecnológico alcançado pela Alemanha neste sector industrial”¹⁹⁷, a sociedade portuense opta pelo equipamento da empresa Rheinmetall-Borsig de Berlim, que fica responsável pelo fornecimento do equipamento e a sua instalação, acabando a Sociedade de Engenharia Michaëlis de Vasconcelos por se limitar a assumir a coordenação técnica da obra, funcionando como intermediária da empresa alemã. Salienta-se o facto de os mesmos intervenientes, poucos anos após esta experiência no Porto, terem também assumido a responsabilidade do edifício congénere de Lisboa, incluindo o próprio engenheiro Fernando Yglésias d’Oliveira.

É com base nas exigências técnicas deste programa industrial e nas especificidades decorrentes do equipamento que era necessário instalar, que foi concebido o projecto do edifício, da autoria de Yglésias d’Oliveira, cuja experiência constituiu, segundo Jorge Custódio, “uma excelência de saber técnico e de metodologia construtiva do sector, arquivada nas sessenta peças desenhadas e nos pormenores de edificação”¹⁹⁸.

A sua estrutura teria de ser capaz de suportar todo o peso decorrente da armazenagem de bacalhau, sendo que, relativamente a este assunto Carlos Prata afirma:

“O edifício, do ponto de vista estrutural, é um edifício com uma solidez brutal porque se destinava ao armazenamento de fardos de bacalhau. As sobrecargas das lajes, dos pilares, das vigas, tudo isso era sobredimensionado e portanto tinha uma solidez muito grande.”¹⁹⁹

Para dar forma a este projecto, a Sociedade de Engenharia OPCA inicia as obras de construção do Armazém Frigorífico de Massarelos, que é inaugurado em 1939.

Também devem ser referidos os altos-relevos inseridos no alçado Sul do edifício, da autoria do escultor Henrique Moreira (1890|1979), dois alusivos ao tema das pescas e um de maiores dimensões que representa o brasão de Portugal.

A par da inclusão destas peças escultóricas, houve também alguma preocupação do ponto de vista compositivo no tratamento do grande paralelepípedo encerrado que era o Armazém Frigorífico ao serem introduzidas linhas horizontais em baixo-relevo que marcam a modelação estrutural interna, ao mesmo tempo que atribuem expressividade ao alçado Sul, virado para o rio Douro.

c) A FORMA E A FUNÇÃO

O Armazém Frigorífico do Bacalhau construído no Cais do Bicalho, na cidade Porto, revelava-se um equipamento com um programa inédito em Portugal. Este conjunto industrial era composto por dois corpos de dimensões, linguagens e programas completamente distintos, embora fosse bastante evidente a unidade e articulação entre estas duas partes. Esta articulação surgia reforçada através de um corpo vertical de acessos onde se situava uma caixa de escadas que garantia a ligação entre os dois volumes e os seus vários pisos.

Deste modo, podíamos identificar um corpo de maiores dimensões, que emergia como uma grande massa encerrada, aparentemente paralelepipedica (para quem o observa

¹⁹⁷ CUSTÓDIO, Jorge – “A BEM DA NAÇÃO”. A TECNOLOGIA DO FRIO INDUSTRIAL NA CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS. O CASO DOS ARMAZÉNS FRIGORÍFICOS DO BACALHAU DO PORTO DE LISBOA” In Museu do Oriente: de armazém frigorífico a espaço museológico / textos e investigação Deolinda Folgado... [et al]; fotog. João Silveira Ramos. Lisboa: Fundação do Oriente, 2008. p. 30.

¹⁹⁸ *Ibidem*.

¹⁹⁹ PRATA, Carlos – Entrevista concedida ao autor.

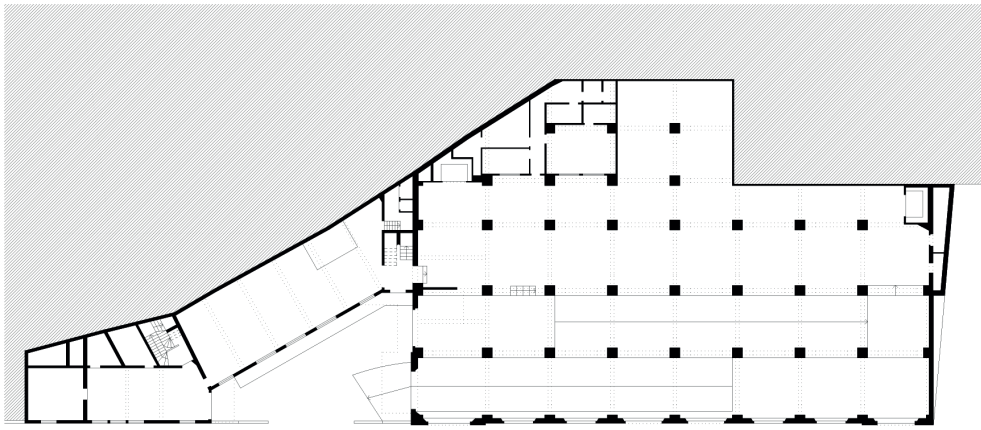


Fig 161. Planta Piso 0 - Existente.

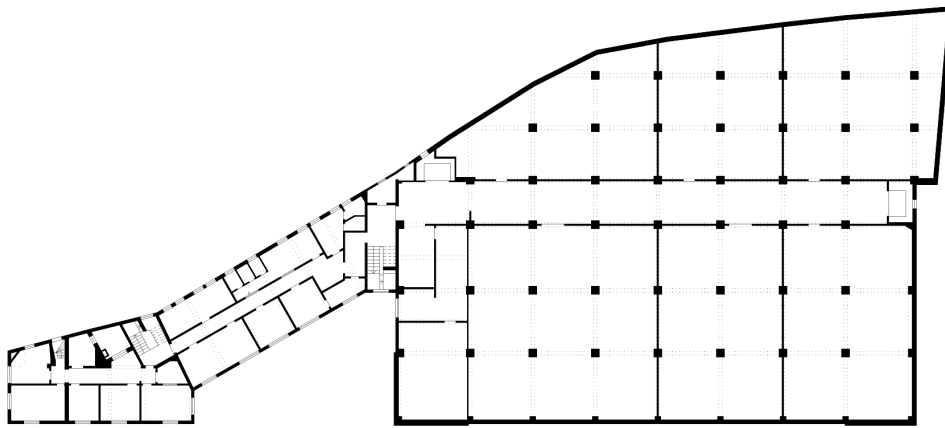


Fig 162. Planta Pisos 1,2 e 3 - Existente.

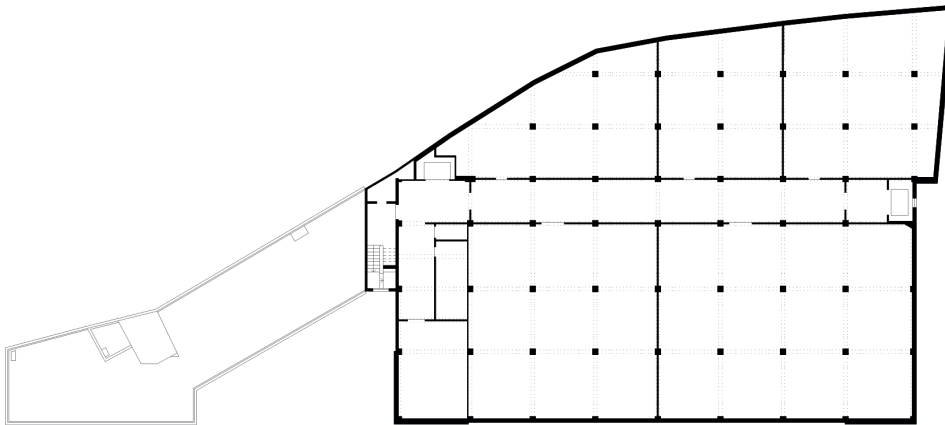


Fig 163. Planta Piso 5 - Existente.

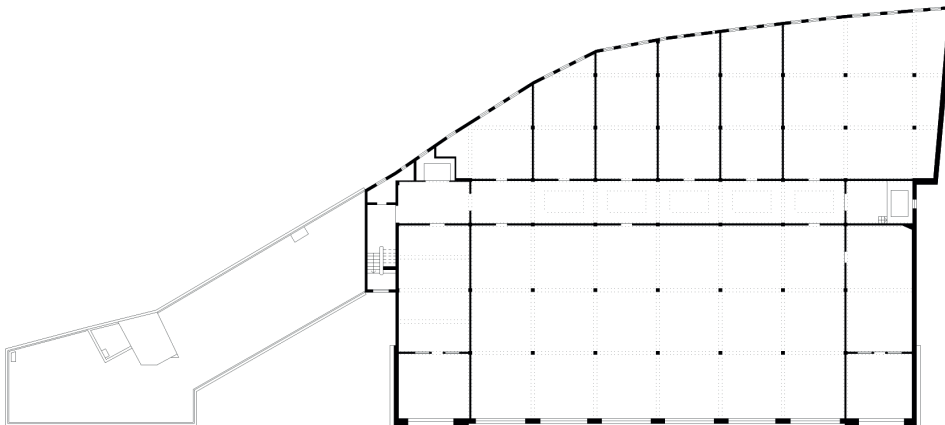


Fig 164. Planta Piso 6 - Existente.

de Sul) e onde era notória a ausência de vãos, transformando este edifício numa referência inconfundível no contexto urbano envolvente, através da sua imponente volumetria.

Era neste corpo de 7 pisos que se procedia à conservação de bacalhau através da produção de frio industrial, sendo composto por 8 antecâmaras e 24 câmaras frigoríficas instaladas nos pisos 1 a 5 com uma “capacidade total de armazenagem (...) calculada para 50 000 quintais de bacalhau seco.”²⁰⁰ A distribuição espacial interna era feita através de um corredor central que se estendia a todos os pisos do armazém, permitindo o acesso às várias câmaras frigoríficas e aos pontos de circulação vertical.

O piso 0, destinado a cargas e descargas e onde se situava também a casa das máquinas, apresentava-se como uma espécie de embasamento deste volume, diferenciando-se pela abertura de 8 vãos (4 pórticos rectangulares e 4 arcos de volta perfeita) na fachada Sul e de 2 portões de serviço no seu lado poente, que lhe conferiam um carácter mais permeável.

Quanto ao piso 6 (último piso), “reservado para as oficinas de manutenção do edifício e dos equipamentos que possibilitavam o seu funcionamento”²⁰¹, apesar de também se apresentar com um ritmo de aberturas, não se destacava tanto na composição do alçado Sul, caracterizando-se mais como um coroamento do volume que, segundo Carlos Prata, “reforça a expressividade das platibandas de remate”²⁰².

O segundo corpo, localizado a Poente do anteriormente referido, foi construído para acolher um programa de áreas sociais e técnicas, escritórios e habitação, apresentando por isso uma linguagem arquitectónica bastante distinta do volume destinado à armazenagem.

Este edifício de apoio distinguia-se do outro corpo, não só pela sua menor dimensão (é composto por apenas 4 pisos) mas também pela presença de vãos que compunham os alçados deste volume. Criou-se assim uma clara distinção formal entre os dois edifícios que reflecte as suas diferenças funcionais.

Entre os dois volumes abriu-se um pequeno largo virado a Sul e à Rua do Ouro “por onde se processavam os acessos e os movimentos de cargas e descargas.”²⁰³

Do ponto de vista estrutural, todo o conjunto era suportado por um sistema de pilares, vigas e lajes em betão armado que, no caso particular do volume das câmaras frigoríficas, se revelava extremamente racional e claro na sua composição e repetição modular. Toda a estrutura deste edifício foi concebida em função da grande carga que teria de suportar, traduzindo-se em pilares e vigas de grande expressão que, segundo o arquitecto Carlos Prata, lhe conferiam uma “solidez brutal”.

Também se deve destacar o facto de em todo o conjunto se ter optado por coberturas em terraço.

Outro aspecto construtivo decorrente das exigências programáticas de um programa industrial deste género era o revestimento contínuo com painéis de aglomerado de cortiça negra, que chegava a ter 20 cm de espessura, utilizado no interior das câmaras frigoríficas para impossibilitar perdas térmicas.

²⁰⁰ FOLGADO, Deolinda – “A CAIXA DO FRIO ARTIFICIAL. A CONFORMAÇÃO DE UM LUGAR NA LISBOA DOS ANOS 40” *In* Museu do Oriente: de armazém frigorífico a espaço museológico / textos e investigação Deolinda Folgado... [et al]; fotog. João Silveira Ramos. Lisboa: Fundação do Oriente, 2008. p. 49.

²⁰¹ PRATA, Carlos – Douro's Place - Candidatura ao Prémio João Almada 2008. 2008. Acessível no arquivo dos autores.

²⁰² *Ibidem*.

²⁰³ *Ibidem*.

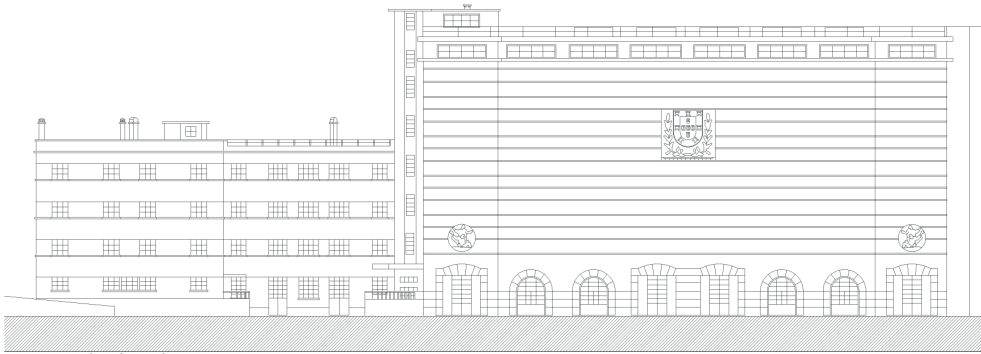


Fig 165. Alçado Sul - Existente.

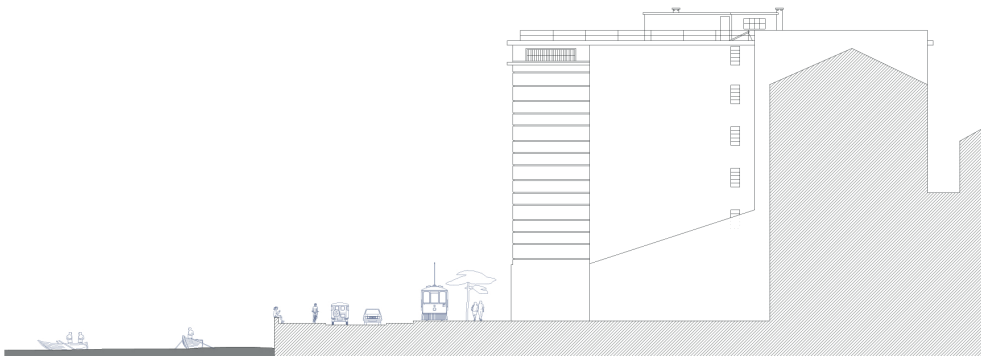


Fig 166. Alçado Nascente - Existente.

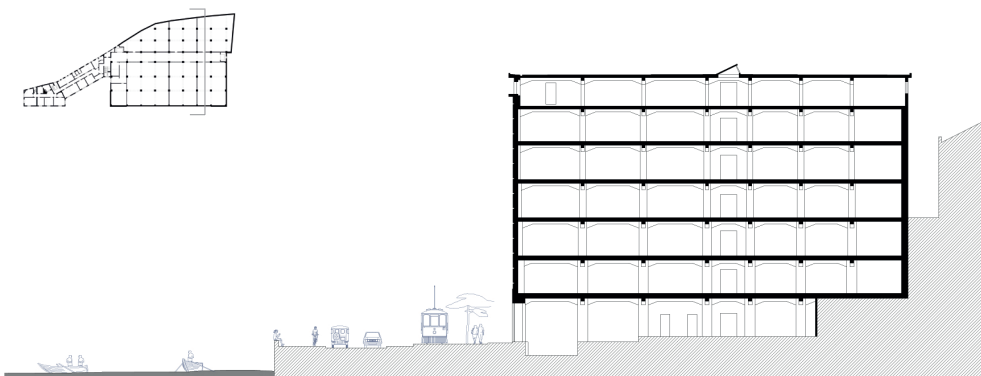


Fig 167. Corte transversal - Existente.

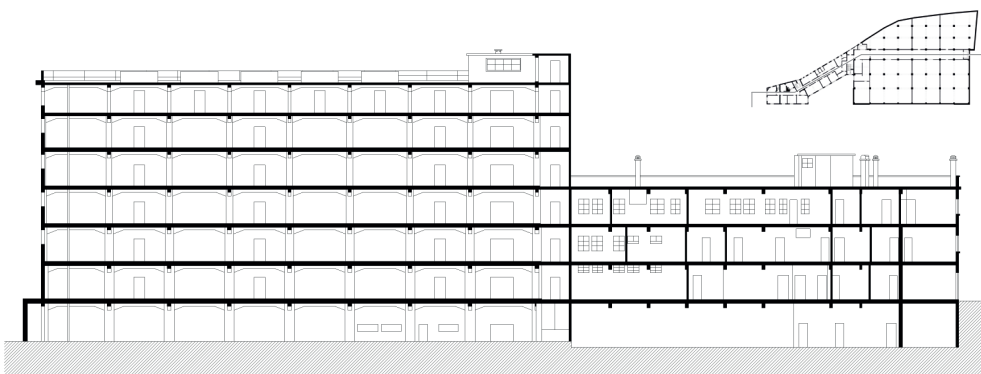


Fig 168. Corte longitudinal - Existente.

Do ponto de vista da expressividade formal do conjunto, destacam-se algumas soluções como o revestimento em reboco da totalidade dos alçados, merecendo uma atenção particular a inclusão de sulcos em baixo-relevo no alçado Sul do corpo de maiores dimensões “que marcam a horizontalidade do edifício e que retiram algum peso àquela massa encerrada”²⁰⁴, na procura de reflectir no exterior a modelação estrutural interna.

Em segundo lugar, destaca-se o trabalho de cantaria que emoldurava os pórticos do piso térreo e contribuía igualmente para quebrar a monotonia daquele imenso plano cego.

Finalmente, assinala-se a inclusão de três elementos escultóricos em alto-relevo da autoria do escultor Henrique Moreira no mesmo alçado Sul: duas peças circulares, de menor dimensão, que se posicionaram por cima dos pórticos laterais e são alusivas à temática das pescas; e uma terceira, consideravelmente maior, que ocupava um lugar central no alçado (por cima do *lettring* que identifica o edifício, a entidade que o administra e a data da sua inauguração) e que representava o brasão de armas de Portugal.

A introdução destes elementos decorativos num edifício de cariz industrial como este, revela a forte ligação existente entre a empresa responsável pelo armazenamento, conservação e distribuição de bacalhau em Portugal – a Comissão Reguladora do Comércio do Bacalhau, liderada por Henrique Tenreiro – e as ideias nacionalistas promovidas pelo regime de Salazar.

Apesar desta conotação política que determina a inclusão de elementos decorativos, trata-se de um edifício extremamente depurado a nível formal, destacando-se pela sua racionalidade e adequação formal a uma função inédita no nosso país. Segundo o arquitecto Carlos Prata, este edifício “é muito racional na sua organização porque tem um corpo de escritórios e um corpo de armazéns, sendo muito claro do ponto de vista da estruturação do edifício.”

A estética do engenheiro, que tanto inspirou Le Corbusier na formação dos princípios do Movimento Moderno, tem no Armazém Frigorífico do Bacalhau do Porto um exemplo paradigmático, não fosse a conotação política materializada nos altos-relevos da frente virada ao Douro.

Apesar de tudo, este é de facto um edifício funcionalista, em que a forma e a linguagem arquitectónica se submetem totalmente às exigências funcionais e programáticas. Trata-se de uma verdadeira “máquina de habitar”²⁰⁵, em que o “habitante” é uma das mais importantes fontes de alimentação da população portuguesa da época, o bacalhau. Os mecanismos importados da Alemanha destinados à produção de frio industrial fundem-se com o próprio edifício através das várias condutas que transportam o frio artificial e que se ramificam por todo o armazém, tornando-o numa máquina frigorífica de grande escala que pode ser percorrida pelo Homem.

²⁰⁴ PRATA, Carlos – Entrevista concedida ao autor.

²⁰⁵ Segundo o conceito da máquina de habitar de Le Corbusier: “é preciso considerar a casa como uma máquina de morar ou como uma ferramenta, ...prática como uma máquina de escrever”. In BAKER, Geoffrey H. – Le Corbusier: uma análise da forma / Geoffrey H. Baker; [trad. Alvarar Helena Lamparelli]. São Paulo: Martins Fontes, 1998. p. 90.



Fig 169. Altos-relevos do alçado Sul da autoria de Henrique Moreira.



Fig 170. Vista a partir da cobertura em terraço.



Fig 171. Entrada para o armazém onde são visíveis sinais evidentes de abandono e degradação.

d) CLASSIFICAÇÃO PATRIMONIAL

Ao contrário do seu homólogo lisboeta, o Armazém Frigorífico do Bacalhau do Porto não é um edifício classificado pelo IGESPAR²⁰⁶ como Imóvel de Interesse Público.

Apesar de não se encontrar classificado, este edifício, aquando do seu processo de reconversão, foi o centro de uma longa discussão entre a Comissão de Defesa do Património da Câmara Municipal do Porto e as entidades responsáveis pela sua transformação, nomeadamente a empresa promotora e o arquitecto Carlos Prata (1950)²⁰⁷ responsável pelo projecto.

A principal questão que se punha em termos patrimoniais era a alegada incompatibilidade programática deste edifício industrial ao programa que os promotores pretendiam implementar (habitação), uma vez que a sua adaptação ao novo programa implicava necessariamente a abertura de rasgos no alçado Sul do corpo do armazém.

Esta comissão municipal, cujos pareceres emitidos apesar de não terem um carácter vinculativo eram considerados pelos decisores autárquicos, defendia que o programa a ser instalado deveria ser compatível com a ausência de luz interior decorrente da ausência de vãos do edifício²⁰⁸, contudo isso não foi possível por falta de investidores interessados nesse tipo de soluções.

O factor que desbloqueou este longo processo foi a dissolução da Comissão de Defesa do Património, passando a ser da responsabilidade do IPPAR (actual IGESPAR) a aprovação do projecto de alterações que em 2004 acabou por ser aprovado.

Todo este processo longo e complexo revela que, apesar de não existir uma classificação patrimonial do Armazém Frigorífico do Bacalhau do Porto, este era um edifício de incontornável importância no contexto urbano da cidade do Porto e particularmente da sua marginal.

Contudo, o facto é que o edifício se encontrava num acelerado processo de deterioração e não parecia haver entidades investidoras capazes de revitalizar e rentabilizar aquele exemplar da arquitectura industrial do final dos anos 30 sem ser através da sua transformação em habitação, processo que implicava alterações consideráveis à sua imagem. O impasse que se instalou não era decerto a solução mais favorável ao edifício original que, apesar de ter de ser sujeito a essas alterações, hoje em dia desempenha um papel activo na marginal portuense do rio Douro.

²⁰⁶ Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico.

²⁰⁷ Encontra-se disponível em anexo a biografia de Carlos Prata.

²⁰⁸ As diferentes propostas programáticas para este edifício serão aprofundadas mais a frente neste capítulo.



Fig 172. Marginal do Douro na freguesia de Massarelos após a intervenção no antigo Armazém Frigorífico do Bacalhau do Porto.



Fig 173. Douro's Place (vista de Sul).

A INTERVENÇÃO

a) OPORTUNIDADE DE INTERVIR

O Armazém Frigorífico do Bacalhau do Porto, no início dos anos 90 do séc. XX, já se encontrava em acelerada deterioração. Uma intervenção arquitectónica neste edifício que lhe desse um novo uso e que garantisse a sua reintegração na vida contemporânea revelou-se indispensável e “resultou da consideração da sua importância como elemento singular do tecido urbano em que se insere.”²⁰⁹

Reconhecida a excepcionalidade do seu programa e da linguagem arquitectónica que dele decorre, tornou-se evidente que seria necessário recuperar este edifício de uma forma que contribuísse para a valorização da frente de rio, que viria a ser reforçada com o Plano de Pormenor de Manuel Fernandes de Sá e de Francisco Barata em 2002 para a marginal portuense do Douro.

É neste contexto que surge uma primeira intenção de reconversão programática por parte da empresa do Estado detentora do edifício. A ideia seria converter este conjunto industrial num programa compatível com as características arquitectónicas do edifício original, como por exemplo um arquivo ou um espaço ligado às novas tecnologias da área multimédia, ou seja, “qualquer programa que pudesse ser desenvolvido em espaços interiores”²¹⁰, sem a necessidade de luz natural.

Contudo, não houve interesse por parte de entidades públicas ou privadas de investir num programa deste género, uma vez que seria difícil rentabilizá-lo economicamente.

Uma vez que os pés-direitos do edifício do armazém eram consideravelmente reduzidos (não chegavam a 3m), havia uma grande limitação no leque de programas que poderiam dar uma nova vida a esta singular peça arquitectónica.

Chegou-se à conclusão, por parte dos promotores, de que a melhor opção seria converter as antigas instalações da CRCB num edifício de habitação, sendo para o efeito contactado o arquitecto Carlos Prata que assim passou a integrar este projecto que “demorou cerca de 15 anos a ser aprovado na Câmara do Porto, com objectivos e entidades promotoras diferentes.”²¹¹

Depois de tomada a decisão de que o novo programa seria habitacional, surgem as dificuldades de aprovação do projecto, devido ao facto de ser necessário abrir rasgos nas paredes cegas do corpo destinado à armazenagem que, segundo a Comissão de Defesa de Património, resultariam na total descaracterização do projecto inicial.

Este impasse durou vários anos e levou a que o imóvel fosse por várias vezes transferido para as mãos de diferentes entidades promotoras que, ao longo de todo este processo, contaram sempre com o trabalho desenvolvido pelo *atelier* do arquitecto Carlos Prata.

“Os primeiros promotores acabaram por vender o edifício, ainda não estando aprovadas as alterações, e depois conseguiu-se aprovar essa alteração com o segundo promotor, que acabou por revender para os promotores actuais que de facto fizeram a obra, já com o projecto

²⁰⁹ PRATA, Carlos – Douro’s Place - Candidatura ao Prémio João Almada 2008. 2008. Acessível no arquivo dos autores.

²¹⁰ PRATA, Carlos – Entrevista concedida ao autor.

²¹¹ *Ibidem*.

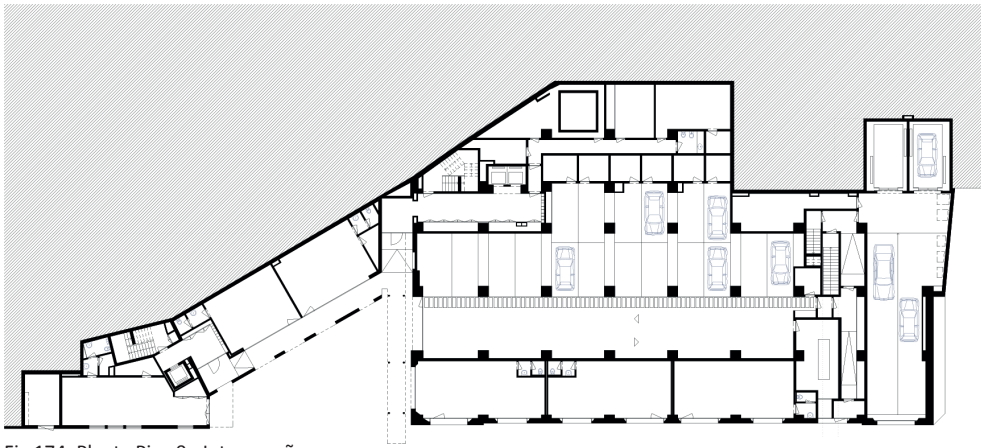


Fig 174. Planta Piso 0 - Intervenção.

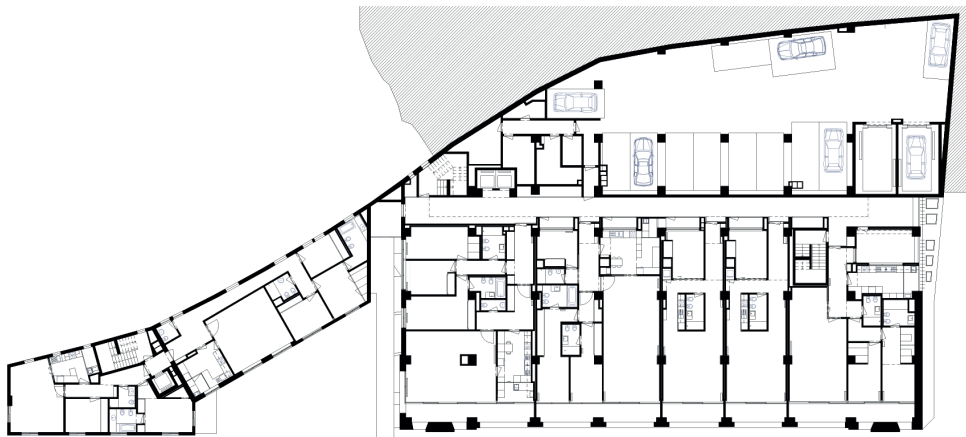


Fig 175. Planta Pisos 1,2 e 3 - Intervenção.



Fig 176. Planta Piso 5 - Intervenção.

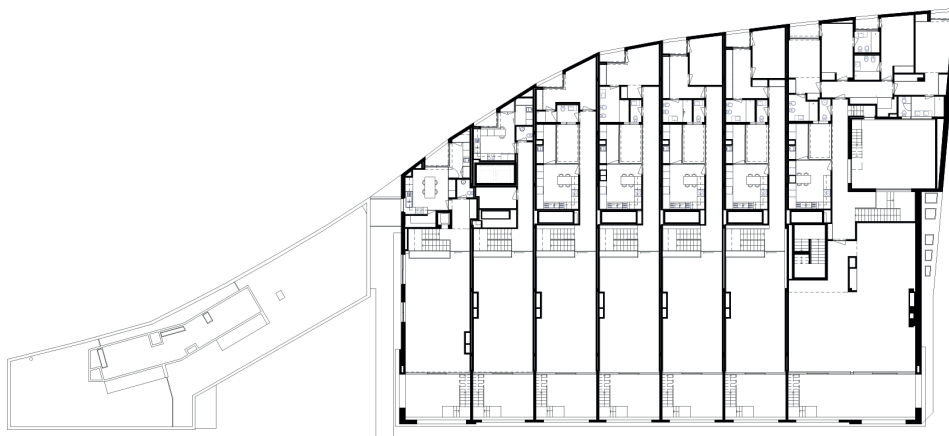


Fig 177. Planta Piso 6 - Intervenção.

de alterações aprovado.”²¹²

Finalmente, em 2004, e já depois de deixar de existir a Comissão de Defesa do Património da Câmara Municipal do Porto, é aprovado o projecto de alterações com o aval do IPPAR, tendo as obras sido concluídas no ano de 2008 pela mão da empresa promotora Losafaz.

b) PROGRAMA PROPOSTO

Como já foi referido, foram colocadas várias hipóteses programáticas para a reconversão do Armazém Frigorífico do Bacalhau do Porto, acabando por persistir a opção de se instalar um programa maioritariamente habitacional.

Esta opção programática, segundo o arquitecto Carlos Prata, “pretende contribuir para a plurifuncionalidade desta zona da cidade, por forma a que se possa garantir uma vivência equilibrada ao longo de todas as horas do dia e em todos os dias da semana, estratégia que tem vindo a ser formulada e defendida em todas as intervenções mais qualificadas na cidade.”²¹³

Para além do programa habitacional, optou-se por aproveitar o piso térreo do conjunto para integrar 6 espaços comerciais na tentativa de promover uma relação de maior proximidade com os transeuntes do passeio da marginal, aproveitando os vãos existentes do corpo principal (emoldurados com um cuidado trabalho de cantaria) e rasgando-se novos vãos no volume secundário.

Mesmo depois de estar definido que o programa predominante seria a habitação, as alterações programáticas não deixaram de marcar o processo projectual.

Segundo o arquitecto Carlos Prata, “esta intervenção teve duas situações muito diferentes.”²¹⁴ Se por um lado o edifício administrativo era facilmente adaptável a um programa habitacional – possuía várias aberturas e portanto a alteração da organização interior não interferia substancialmente na imagem exterior do edifício –, o mesmo não se pode dizer do corpo destinado ao armazenamento do bacalhau, cuja ausência de aberturas obrigaria a alterações com alguma profundidade na imagem dos seus alçados, particularmente no que diz respeito ao seu alçado Sul.

Ao reconhecer o carácter especial do corpo principal, o arquitecto propôs que fosse considerado “um tipo de habitação muito diferente daquele que se promovia no mercado, promovendo lofts, T0s, e outro tipo de soluções que pudessem responder a outro tipo de interesses do mercado.”²¹⁵ A ideia seria aproveitar o facto de se tratar da reconversão de um antigo equipamento industrial num edifício de habitação, para apostar em tipologias direccionadas para um público mais jovem, estudantil, e outros nichos de mercado para os quais havia menos oferta.

Do ponto de vista da organização espacial interna, esta solução era, segundo Carlos Prata, muito mais clara, porque se baseava na modelação da estrutura original do edifício para definir os planos estruturantes da divisão dos apartamentos. Estas paredes funcionariam como lâminas que rasgam o edifício de cima a baixo e que emergem na cobertura, onde se

²¹² *Ibidem*.

²¹³ PRATA, Carlos – Douro’s Place - Candidatura ao Prémio João Almada 2008. 2008. Acessível no arquivo dos autores.

²¹⁴ PRATA, Carlos – Entrevista concedida ao autor.

²¹⁵ *Ibidem*.

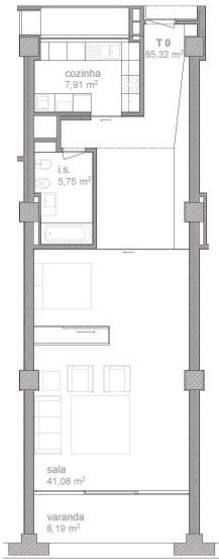


Fig 178. Planta T0 tipo - Corpo principal.

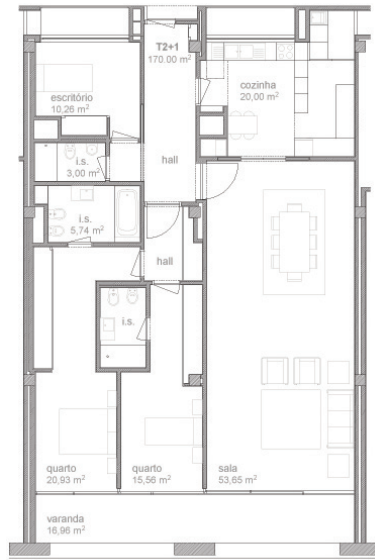


Fig 179. Planta T2+1 tipo - Corpo principal.

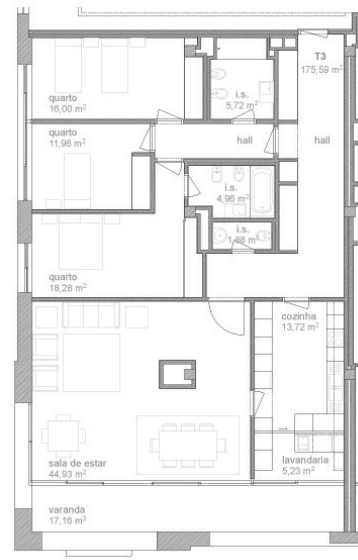


Fig 180. Planta T3 tipo - Corpo principal.

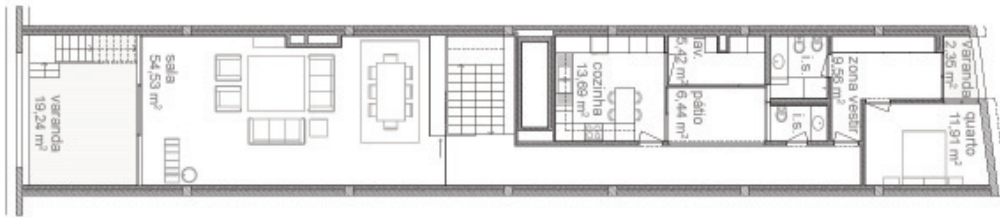


Fig 181. Planta T3 duplex tipo (piso 6) - Corpo principal.

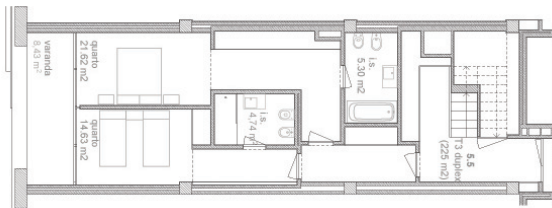


Fig 182. Planta T3 duplex tipo (piso 5) - Corpo principal.

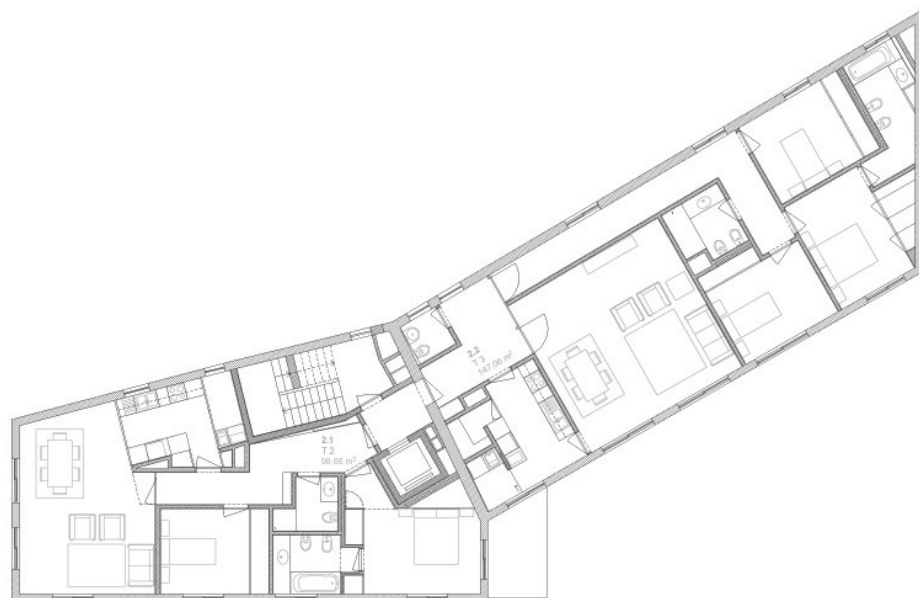


Fig 183. Planta T2 e T3 - Corpo secundário.

situariam os apartamentos maiores em duplex.

“Era, portanto, composto por duplexes grandes nos últimos pisos e pequenos T0s e T1s nos restantes pisos. Contudo, esta solução foi completamente subvertida porque havia pouco interesse em T0s (quase não restou nenhum), T1s venderam-se um ou dois.”²¹⁶

Esta falta de interesse em tipologias orientadas para um público-alvo menos usual, aliada à vontade dos promotores imobiliários de apostar em tipologias mais clássicas de forma a garantir retorno do seu investimento, levou a uma total descaracterização da proposta inicial.

“Ao longo do processo as tipologias foram-se reformulando, acertando e juntando-se uma a outra e portanto a organização e a clareza da estruturação vertical do edifício perdeu-se completamente, excepto nos pisos de cima porque a modelação estrutural se manteve.”²¹⁷

Desta forma, o resultado final da intervenção conta com o programa que agora se apresenta.

No piso 0 podemos encontrar, para além das duas entradas (uma em cada um dos corpos do conjunto) que dão acesso aos pisos dos apartamentos, 6 espaços destinados ao comércio, bem como 18 lugares de estacionamento e alguns arrumos.

Os pisos 1, 2 e 3 do conjunto (iguais entre si) são compostos por apartamentos de diferentes tipologias: um T2 e um T3 no antigo edifício administrativo, e dois T0, um T2, um T2+1 e um T3 no corpo do antigo armazém, juntamente com lugar de estacionamento para 12 automóveis e espaços de arrumação.

As tipologias existentes no piso 4 (a partir passa apenas a corresponder ao volume principal do conjunto) são: um T3, dois T2+1 e um T2. Estas habitações também são providas de 12 lugares estacionamento e arrumos.

O piso 5, para além de possuir também 12 lugares de estacionamento e arrumos, é composto por um apartamento T2 e pelos pisos inferiores de cinco T3 duplex e de um T2 duplex.

No piso 6 encontramos os pisos superiores dos duplexes referidos anteriormente (cinco T3 e um T2), assim como um apartamento T4.

Finalmente, resta apenas assinalar os 7 terraços percorráveis da cobertura, acessíveis a partir dos apartamentos do último piso.

c) O PROJECTO, AS ALTERAÇÕES E AS DIFICULDADES

O processo de conversão do Armazém Frigorífico do Bacalhau do Porto num edifício de habitação e comércio – denominado Douro’s Place – revelou-se, como já foi apontado, extremamente longo e complexo, tendo a fase de projecto demorado cerca de 10 anos (1995|2005) e a obra cerca de 3 anos (2005|2008).

Durante todo este processo, que se procurou expor ao longo deste capítulo, a equipa responsável pelo projecto de arquitectura foi sempre o *atelier* do arquitecto Carlos Prata que afirma que o “projecto desenvolvido decorreu de uma interpretação valorativa do edifício

²¹⁶ *Ibidem.*

²¹⁷ *Ibidem.*



Fig 184. Alçado Sul - Intervenção.



Fig 185. Alçado Nascente - Intervenção.

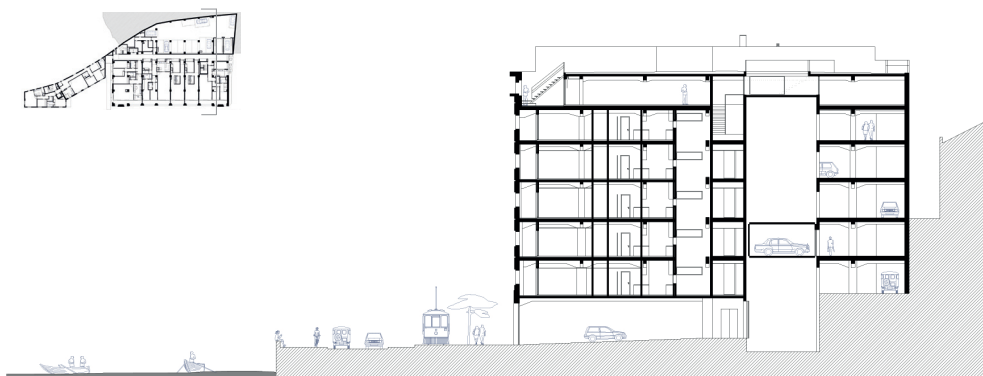


Fig 186. Corte transversal - Intervenção.

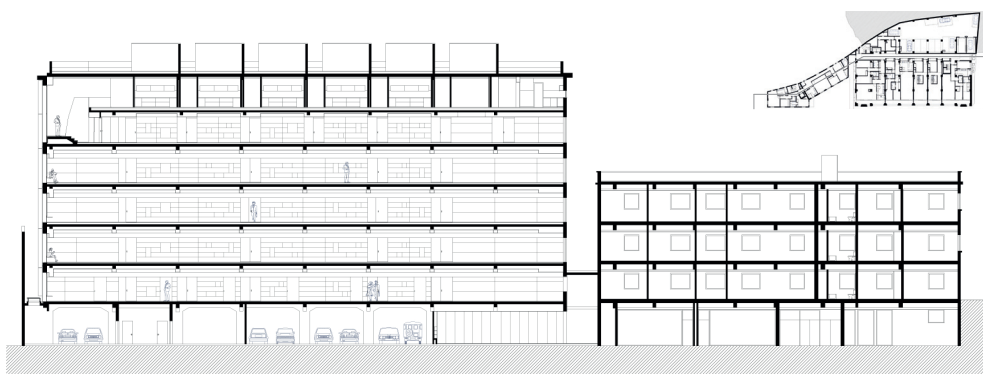


Fig 187. Corte longitudinal - Intervenção.

existente, optando-se pela manutenção dos elementos essenciais que o caracterizam.”²¹⁸

Das várias propostas programáticas de conversão, das quais muitas nem sequer chegaram a ser desenhadas, procura-se abordar com maior profundidade apenas aquela que acabou por ser construída, destacando-se as principais opções projectuais que dela decorrem.

Uma das principais alterações introduzidas por esta intervenção no edifício preexistente, foi a demolição do volume vertical da caixa de escadas que articulava os dois corpos do conjunto industrial. A subtracção desta torre de circulação vertical justifica-se pelo facto da sua presença deixar de fazer sentido, tendo em conta a distribuição programática que se pretendia implementar, e pelo facto deste corpo ter um peso pouco significativo na volumetria do conjunto edificado. Por outro lado, a sua ausência permite, simultaneamente, alguma transparência e permeabilidade visual, aliviando um pouco o peso massivo da construção e “clarificando em definitivo a existência de dois corpos com sentidos completamente diferentes.”²¹⁹

Provavelmente a alteração mais profunda da imagem do antigo corpo do armazém, e também a mais polémica, foi a abertura de rasgos nos alçados para permitir a ventilação e a entrada de luz natural, imprescindíveis num programa de habitação.

No alçado Nascente deste volume é introduzida uma grande abertura protegida por uma grelha metálica que se estende do piso 1 ao piso 6, criando uma espécie de saguão que garante a ventilação das cozinhas de vários apartamentos do extremo Nascente deste edifício. Esta solução permite também introduzir alguma iluminação nos corredores de distribuição dos vários pisos.

Contudo, as aberturas que geraram mais polémica, obrigando a sucessivos avanços e recuos por parte dos arquitectos e promotores, foram os vãos rasgados no alçado Sul do volume principal. Depois de várias propostas de alçado, que foram sucessivamente recusadas pela Comissão de Defesa do Património da Câmara do Porto, chegou-se a uma solução que procurou adequar “a sua dimensão horizontal à métrica e sentido compositivo da fachada existente”²²⁰ e que viria a receber o aval do IPPAR e da Câmara Municipal do Porto, já depois da extinção da referida comissão.

Baseando-se na métrica das linhas horizontais em baixo-relevo que compunham este alçado e na modelação interna da estrutura deste corpo, o arquitecto Carlos Prata opta por abrir os vãos, procurando “diluir ao mínimo a sua interferência na massa expressiva do paramento cego”²²¹ através do recuo do plano de vidro e caixilharias, o que permitiu a criação de varandas cobertas que funcionam como filtro da incidência solar directa (uma vez que estas aberturas estão viradas a Sul), garantido um eficaz controlo da luz interior. O arquitecto considera que a colocação dos caixilhos à face “iria transformar completamente a imagem do edifício porque deixava de ter aquele ar tectónico, uniforme, pesado, para passar a ser uma fachada com reflexos, ou seja, uma coisa completamente distinta.”²²²

Apesar das alterações introduzidas, houve a preocupação de preservar alguns aspectos importantes da identidade da preexistência.

Uma das características do corpo principal que se conservou, foi a sua tipologia distributiva que mantém a mesma lógica antes e depois da intervenção. A organização interna

²¹⁸ PRATA, Carlos – Douro’s Place - Candidatura ao Prémio João Almada 2008. 2008. Acessível no arquivo dos autores.

²¹⁹ PRATA, Carlos – Entrevista concedida ao autor.

²²⁰ PRATA, Carlos – Douro’s Place - Candidatura ao Prémio João Almada 2008. 2008. Acessível no arquivo dos autores.

²²¹ PRATA, Carlos – Entrevista concedida ao autor.

²²² *Ibidem*.



Fig 188. Corredor de distribuição antes da intervenção.



Fig 189. Corredor de distribuição após a intervenção.



Fig 190. Alçado Sul do corpo principal antes da intervenção.



Fig 191. Alçado Sul do corpo principal após a intervenção.

do antigo armazém partia de um corredor central através do qual se podia aceder às várias câmaras frigoríficas e que dividia longitudinalmente o edifício em duas partes (zona Sul e zona Norte), permitindo também o acesso aos pontos de circulação vertical – escadas e elevadores. Esta lógica e este corredor central persistem actualmente e determinam a distribuição programática dos vários pisos deste corpo, tendo o arquitecto Carlos Prata optado por instalar as habitações nas antigas celas a Sul do corredor – pois era aí que havia possibilidade de conseguir iluminação e ventilação natural – e os espaços destinados a estacionamento e arrumos na ala Norte.

Também houve o cuidado, por parte do arquitecto, em preservar os altos-relevos da fachada virada para o Douro da autoria do escultor Henrique Moreira, apesar dessa opção não ser do agrado da empresa promotora, uma vez que prejudicaria ligeiramente a iluminação de alguns dos fogos.

Uma das soluções mais invulgares deste projecto, pelo menos tendo em conta o contexto nacional, foi a forma como se resolveu o problema do estacionamento.

Quanto ao estacionamento destinado às habitações do corpo Poente não houve grandes problemas, uma vez que este foi colocado no piso térreo atrás dos espaços comerciais com acesso a partir do largo que se abre entre os dois volumes do conjunto. O principal problema incidia no acesso e localização dos lugares de estacionamento automóvel das habitações do corpo principal, que acabou por se instalar na ala Norte dos pisos 1 a 5 deste edifício, sendo o seu acesso garantido através de um sistema de elevação mecânica com dois monta-automóveis.

O acesso a estes elevadores para automóveis faz-se através do pórtico localizado no extremo Nascente do piso térreo do antigo armazém, garantindo assim uma comodidade acrescida aos habitantes destes fogos dando-lhes a possibilidade de usufruir de estacionamento automóvel ao nível do piso onde habitam, “aliando-se as vantagens de uma habitação colectiva que normalmente resulta da sua localização (que neste caso é fantástica), com um funcionamento que se assemelha à utilização de uma casa unifamiliar.”²²³

Esta solução, que o arquitecto Carlos Prata recorda ser muito comum em Nova Iorque, apresentou-se como a mais adaptada às circunstâncias do projecto, uma vez que “fazer caves se revelava impossível do ponto de vista económico e do ponto de vista construtivo”²²⁴. Outras soluções como a colocação de rampas ou a exclusividade dos dois primeiros pisos para estacionamento, apesar de terem sido estudadas, implicariam demolições brutais e um enorme desperdício de área útil, para além de contrariarem a clareza da organização espacial interna deste volume. Mesmo sendo a solução mais adequada, foi necessário suprimir um alinhamento de pilares na ala Norte do antigo armazém, que obrigou a um reforço da estrutura com vigas metálicas, “de modo a permitir circulação dos automóveis e garantir a área de estacionamento.”²²⁵

No que diz respeito à estrutura, mantém-se no essencial o sistema construtivo, preservando-se em geral os pilares, vigas e lajes existentes, excepto na já referida supressão de um alinhamento estrutural e na reformulação da laje do último piso do antigo corpo do armazém.

O sistema estrutural deste corpo, “sobredimensionado para a função habitacional

²²³ *Ibidem.*

²²⁴ *Ibidem.*

²²⁵ SERRANO, Ana – “Reconversão de Espaços Industriais: Três projectos de intervenção em Portugal”. Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura, apresentada ao Instituto Superior Técnico. Lisboa: [s.n.], 2010. p. 94.



Fig 192. Piso térreo após a intervenção.



Fig 193. Varanda criada a partir do recuo do plano de vidro em relação ao alçado Sul do corpo principal.



Fig 194. Interior de um dos apartamentos.



Fig 195. Interior de um dos apartamentos.

a que se destina o edifício”²²⁶, encontrava-se extremamente protegido pelo revestimento de cortiça de grande espessura utilizado como isolador em toda a superfície das câmaras frigoríficas, permitindo que, aquando a sua remoção, se pudesse verificar o excelente estado de conservação em que encontravam os elementos estruturais de betão.

Apesar do referido sobredimensionamento estrutural, baixos pés-direitos, grande densidade de pilares, grande profundidade do edifício e submissão ao ritmo das aberturas feitas no alçado Sul, foi possível integrar, segundo o arquitecto Carlos Prata, “tipologias equilibradas”²²⁷.

Por imposição da entidade promotora, houve a preocupação em esconder o sistema construtivo preexistente, excepto nas galerias de distribuição para os fogos onde se percebe o ritmo das vigas originais.

A organização interior do corpo secundário, que anteriormente servia como edifício administrativo e de escritórios, foi completamente redesenhada, procurando-se adaptar as exigências do programa habitacional à fenestração já existente.

Também merecem referência algumas das escolhas de materiais, tanto no exterior como no interior do conjunto.

No que diz respeito aos materiais exteriores, procurou-se preservar o trabalho de pedra granítica com que se fazem as guarnições e o soco de embasamento, bem como os acabamentos em reboco pintado dos alçados exteriores, não esquecendo as linhas horizontais marcadas em baixo-relevo ou as peças escultóricas da fachada Sul. Num plano recuado em relação a este mesmo alçado, podemos encontrar um plano de vidro em que as caixilharias são feitas com perfis de alumínio lacado mate. Já na cobertura, “organizam-se terraços visitáveis revestidos com elementos pré-fabricados em betão, tratados com o cuidado indispensável à sua consideração como quinto alçado do edifício”²²⁸.

Quanto ao interior, foram utilizados materiais de acabamento contemporâneos: “pavimentos revestidos a madeira, granito, mármore ou mosaicos cerâmicos; paredes rebocadas com rodapés ou lambrins em madeira, granito, mármore ou mosaicos cerâmicos; tectos estanhados ou tectos falsos em gesso cartonado.”²²⁹

Durante o processo de reconversão, toda a maquinaria alemã de produção de frio artificial foi retirada, não havendo nenhuma entidade interessada em manter estes mecanismos que poderiam ter interesse para a arqueologia industrial, podendo ter sido perdida a oportunidade de se preservar património industrial com alguma relevância.

Apesar da preservação do antigo Armazém Frigorífico do Bacalhau do Porto resultar de uma lógica economicista por parte dos seus donos, uma vez que, segundo Carlos Prata, “Se não se mantivesse o edifício, este terreno nunca mais teria a mesma capacidade construtiva à luz dos novos regulamentos”²³⁰, esta intervenção permitiu manter viva uma referência arquitectónica do passeio marginal da freguesia de Massarelos da cidade do Porto, ao lado de outros exemplos notáveis como o Museu do Carro Eléctrico ou o Entreposto Frigorífico do Peixe de Januário Godinho.

²²⁶ PRATA, Carlos – Douro’s Place - Candidatura ao Prémio João Almada 2008. 2008. Acessível no arquivo dos autores.

²²⁷ *Ibidem*.

²²⁸ *Ibidem*.

²²⁹ *Ibidem*.

²³⁰ PRATA, Carlos – Entrevista concedida ao autor.



Fig 196. Alçado Sul antes e depois da intervenção.

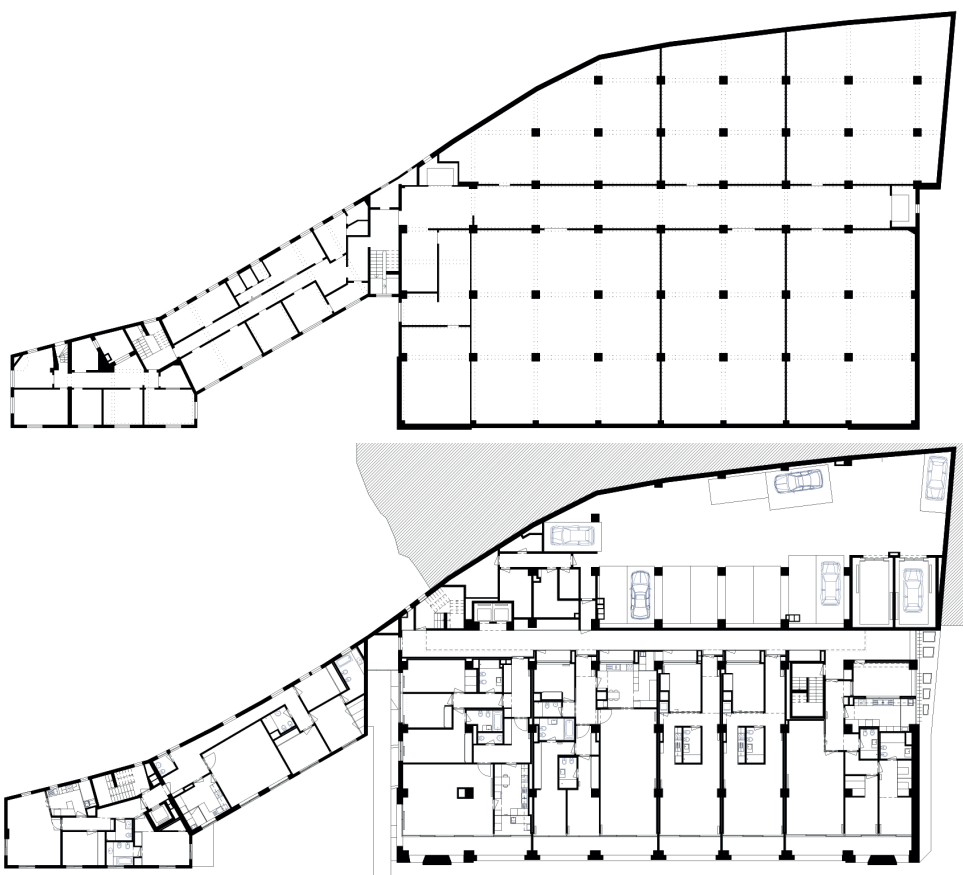


Fig 197. Planta dos Pisos 1,2 e 3 antes e depois da intervenção.

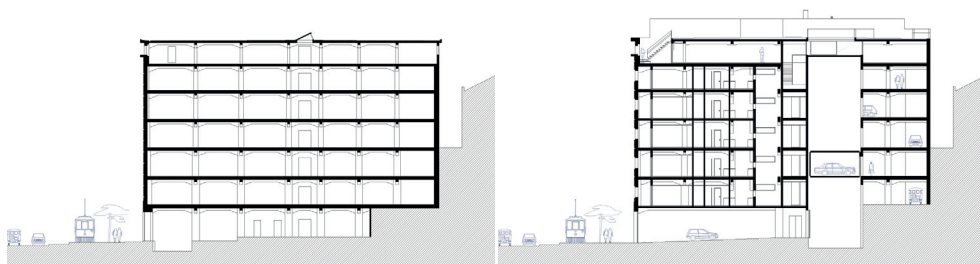


Fig 198. Corte trtansversal antes e depois da intervenção.

Percebe-se, deste modo, a importância desta intervenção como motor de regeneração urbana, através da atribuição de um novo uso a um antigo equipamento industrial que, apesar de não ser classificado como património, tem um impacto inegável na imagem da marginal Norte do Douro.

Apesar de algumas transformações notórias na imagem exterior do conjunto, procurou-se preservar, no essencial e dentro das exigências que o novo programa impunha, a essência do edifício, preservando-se alguns dos aspectos mais importantes como volumetria geral do conjunto (clarificando-se até a existência de dois corpos autónomos), a lógica de implantação (mantendo-se a orientação do edifício maioritariamente a Sul e aproveitando o largo que já existia para também garantir os acessos), a distribuição espacial interna do corpo de armazéns (aproveitando-se o já existente corredor central para organizar a distribuição programática) ou as peças escultóricas em alto-relevo que ornamentam o alçado Sul do corpo do armazém.

“Património é tudo o que se constrói, o que se está a construir hoje de novo é património. Essa noção às vezes perde-se e muitas vezes só aquilo que é antigo é visto como património, desvalorizando-se aquilo se está a fazer.

Eu nunca fiz essa distinção porque são tão importantes os cuidados que se tem numa intervenção como esta como naquela que se está a fazer de novo hoje em dia, nesse aspecto a prática profissional deveria ter a mesma responsabilização para as duas situações.

(...) As coisas fazem-se em determinados contextos, com determinadas condições.

(...) A intervenção no património é aquela que conseguimos fazer com a nossa capacidade de intervenção nas condições que são postas e no respeito por aquilo que existe. Tem de ser feita uma avaliação daquilo que existe, perceber o que é essencial e o que é acessório do nosso ponto de vista – essa interpretação é pessoal – e depois conceber um projecto que seja respeitoso tendo em conta estes princípios.

Aquilo que é novo deve perceber-se que é novo, e aquilo que preexiste deve ser assumido como tal. A articulação entre estas duas realidades deve ser o mais equilibrada possível. É portanto uma questão de abraço entre o novo e o velho, uma questão intergeracional.”²³¹

d) REFLEXÃO CRÍTICA

Nascido e formado na cidade do Porto, na qual ainda hoje reside e exerce a sua actividade profissional, Carlos Prata (1950) transporta consigo o legado da Escola do Porto que contava, no seu período de formação, com figuras incontornáveis da história da arquitectura portuguesa do século XX – como Fernando Távora, Arménio Losa (com quem colaborou) ou Álvaro Siza – que sempre procuraram estabelecer uma relação mestre/discípulo de grande proximidade com os seus alunos.

Esta formação marcou profundamente a sua actividade profissional à semelhança do que aconteceu com colegas seus do mesmo período como José Gigante ou Eduardo Souto de Moura, sendo esta geração saída da Escola Superior de Belas Artes do Porto também marcada pelo período de revolução que fez cair a ditadura em Portugal no ano de 1974 e pela necessidade urgente de construir habitação – sendo as operações do SAAL (Serviço Ambulatório de Apoio Local) as mais significativas no âmbito da construção de habitação social em Portugal.

²³¹ *Ibidem.*



Fig 199. Projecto de Eduardo Souto de Moura para o Convento das Bernardas - Perspectiva 3D do exterior.



Fig 200. Projecto de Eduardo Souto de Moura para o Convento das Bernardas - Perspectiva 3D do exterior.



Fig 201. Projecto de Eduardo Souto de Moura para o Convento das Bernardas - Perspectiva 3D do interior.

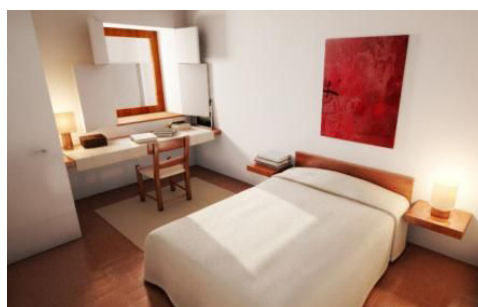


Fig 202. Projecto de Eduardo Souto de Moura para o Convento das Bernardas - Perspectiva 3D do interior.

O pragmatismo, a coerência dos materiais, a clareza das formas e dos ritmos estruturais e modelares, ou a capacidade de interpretar as condições e o contexto de cada projecto, são características sempre presentes ao longo da sua obra e que espelham a influência que a segunda geração do modernismo português – particularmente no que diz respeito à arquitectura promovida pela ODAM e pela ESBAP – teve na definição da sua prática profissional.

A conversão do antigo Armazém Frigorífico do Bacalhau do Porto num edifício de habitação e comércio (Douro's Place) reflecte esta forma de fazer arquitectura, ao mesmo tempo que se enquadra no conceito de *reutilização* de Françoise Choay que consiste em “reintroduzir um monumento desafectado no circuito das utilizações vivas”²³² e numa das formas de encarar o património industrial (*memória*) descrita por Álvaro Domingues que consiste na “adaptação do edifício (contentor) a um programa (conteúdo)”²³³. Nesta intervenção, o edifício preexistente que anteriormente era um grande contentor de bacalhau, foi encarado como o suporte físico no qual teria de ser implementado um novo programa, maioritariamente habitacional, o que exigiu algumas transformações significativas da sua imagem e organização. Também se pode aplicar aqui, e talvez com maior precisão, o conceito de *reconversão* defendido por José Amado Mendes, uma vez que este autor considera que o conceito de *reutilização* apenas se deve aplicar em casos em que o programa da intervenção determina que o edifício mantenha a mesma finalidade que tinha anteriormente, enquanto que o conceito de *reconversão* implica a atribuição de uma nova finalidade, ou seja, de um programa completamente distinto.

Tal como no projecto de Eduardo Souto de Moura para a reconversão do Convento das Bernardas (2006|2011) em Tavira – que depois de ser convento e antes da referida intervenção funcionou como fábrica –, podemos constatar que a adaptação de um edifício que outrora desempenhou funções industriais num edifício de habitação exige uma boa compreensão da essência estrutural da preexistência para que seja possível a integração de módulos habitacionais (que se podem repetir ou modificar) sem que sua racionalidade organizativa seja posta em causa. É com base neste princípio que Carlos Prata procura integrar um programa habitacional no antigo Armazém Frigorífico, utilizando a modelação da sua estrutura e a sua lógica distributiva interna para definir as tipologias habitacionais, as zonas de estacionamento automóvel e os espaços de circulação.

Este projecto insere-se naquilo a que Álvaro Domingues denomina de “projectos urbanos das “frentes de água””²³⁴ e em que o interesse do promotor da intervenção se centra na rentabilização de um imóvel com uma excelente localização e não na preservação de um edifício industrial de valor patrimonial. Ao contrário de outras intervenções de reutilização em que o objectivo principal é salvaguardar um edifício industrial de valor patrimonial (como aconteceu, por exemplo, com a Central Tejo (1914|1919) em Lisboa), a intervenção no antigo Armazém Frigorífico do Bacalhau do Porto visava, em primeiro lugar, dar forma a um programa que fosse economicamente rentável para a entidade promotora. Contudo, há que salientar que depois de vários anos de abandono e impasse, esta foi a única solução encontrada para reintegrar o edifício na vida contemporânea.

Neste projecto, Carlos Prata procura manter os elementos essenciais que caracterizam o edifício existente, procedendo à eliminação de elementos que se afiguravam secundários e que dificultavam a integração do novo programa, como por exemplo a demolição da torre das escadas que estabelecia a articulação entre os dois corpos do conjunto. Ao remover este

²³² CHOAY, Françoise – Alegoria Do Património. Lisboa: Edições 70, 2008. p. 233.

²³³ DOMINGUES, Álvaro – “Património Industrial e Requalificação Urbana”: actas do Colóquio de Museologia Industrial “Reconversão e Musealização de Espaços Industriais”, Porto, 2002. [S.l.]: Associação para o Museu da Ciência e Indústria, 2003. p. 126.

²³⁴ *Ibidem*. p. 124.



Fig 203. Edifício Transparente antes da intervenção - vista interior.



Fig 204. Edifício Transparente após a intervenção - vista interior.



Fig 205. Edifício Transparente após a intervenção - vista exterior.

volume acessório, está simultaneamente a clarificar a existência de dois volumes distintos (que correspondiam a funções diferentes no seu desígnio inicial) de funcionamento autónomo.

Pode-se também concluir que esta intervenção, mais do que procurar adicionar novos elementos e volumes, assenta numa lógica de subtracção de elementos e de reorganização dos espaços interiores. A necessidade de abrir vãos compatíveis com o programa habitacional tornou-se na alteração que entra em maior conflito com a identidade do edifício industrial, mas à qual era impossível escapar. Apesar de tudo, Carlos Prata conseguiu minimizar o impacto desta operação ao recuar o plano do vidro e das caixilharias e ao desenhar os rasgos com base no ritmo e na horizontalidade das linhas em baixo-relevo do alçado Sul do corpo do armazém.

A manutenção do essencial da volumetria do conjunto sem a adição de novos corpos estranhos, a preservação das peças escultóricas do alçado virado a Sul ou a opção de manter a expressão material no exterior do edifício são cuidados que revelam a preocupação do arquitecto em respeitar a identidade do edifício original, apesar das inúmeras alterações que a adaptação a um programa de habitação implica.

No entanto, no interior de ambos os corpos a transformação é total. Quase não é possível reconhecer a espacialidade do programa anterior, excepto no corredor de distribuição do corpo de armazéns ou no posicionamento dos núcleos de acesso vertical, ao mesmo tempo que há uma total reformulação da expressão material, procedendo-se a inclusão de materiais adaptados às exigências de uma habitação contemporânea.

Tal como no seu projecto de remodelação do Edifício Transparente (2006) no Porto em que também teve de adaptar um edifício preexistente a novas exigências programáticas, atribuindo-lhe um novo sentido de uso, o projecto do Douro's Place obrigou a uma reconfiguração da espacialidade interna que poderá pôr em causa a clareza conceptual da preexistência. Contudo, persiste em ambos os casos a sobriedade e descrição na materialização das novas exigências programáticas, evitando-se retirar protagonismo à matéria-prima da intervenção. A relação volumétrica com o contexto urbano envolvente em ambos os casos mantém-se praticamente igual, preservando-se o carácter referencial que ambos edifícios preexistentes apresentavam nas respectivas zonas da cidade do Porto.

O pragmatismo da obra de Carlos Prata, e particularmente no que diz respeito a intervenções sobre património construído, manifesta-se assim na sua capacidade de encarar um projecto tendo em conta as condições que são impostas sem desrespeitar o que já existe. A racionalidade das formas e espaços (que resulta em soluções onde o módulo e as formas puras marcam constantemente presença), a grande sensibilidade no desenho (que nos remete para a obra de outros arquitectos saídos da Escola do Porto) e o cuidado no respeito das preexistências são aspectos transversais à obra de Carlos Prata e aos quais o projecto de conversão do Armazém Frigorífico do Bacalhau do Porto no Douro's Place não é excepção.

Podemos concluir que apesar de haver alterações consideráveis impostas ao edifício original, estamos perante um caso em que a conversão programática (mesmo que radicalmente diferente) poderá ter sido a única forma de evitar o total abandono ou até a demolição deste exemplar da arquitectura industrial dos finais dos anos 30 do séc. XX. Apesar de agora se destinar a um uso privado e de no seu interior praticamente não restarem vestígios da sua função anterior, permanece na marginal Norte do rio Douro a memória do antigo Armazém Frigorífico do Bacalhau através da sua imponente volumetria que ainda hoje lhe confere um carácter referencial no contexto urbano envolvente.



Fig 206. Doca de Alcântara.



Fig 207. Exposição do Mundo Português de 1940.

4.2. ARMAZÉM FRIGORÍFICO DO BACALHAU DE LISBOA – MUSEU DO ORIENTE

A PREEXISTÊNCIA

a) CONTEXTO HISTÓRICO E ENQUADRAMENTO URBANO²³⁵

Durante a década de 30, período marcado por algumas obras do primeiro modernismo português, o Estado Novo vai consolidando as suas políticas, nomeadamente a Política das Obras Públicas, promovida por Duarte Pacheco e que dava particular atenção à cidade de Lisboa enquanto capital do Império.

É neste contexto, aliado ao desejo de modernizar as infra-estruturas portuárias da cidade de Lisboa que, no ano de 1934, se inicia um estudo de urbanização do espaço em torno da doca de Alcântara, da autoria do arquitecto Pardal Monteiro (1897-1957) e promovido pela Administração Geral do Porto de Lisboa (AGPL), que viria a determinar a implantação das gares marítimas de Alcântara (1934|1943) e da Rocha Conde d'Óbidos (1934|1948).

“As gares, volumes de modernidade abertos ao Tejo, convocam para este espaço funções relacionadas com o turismo e o lazer, apesar da coexistência com outras actividades portuárias.”²³⁶

Estas gares, também da autoria do arquitecto Pardal Monteiro, passariam a definir os limites da doca de Alcântara, cujo plano de urbanização determinava o traçado rodoviário que delimitava os lotes do conjunto, incluindo aqueles que se destinavam à construção de armazéns livres.

É num destes talhões que, no final do ano de 1937, o Ministério das Obras Públicas determina que seja construído com urgência o Armazém Frigorífico do Bacalhau da doca de Alcântara, ainda antes do plano promovido pela AGPL estar concluído.

A urgência da construção deste edifício prendia-se com a necessidade da obra estar concluída a tempo da “dupla comemoração oficial dos centenários da nacionalidade (1140-1640), de que a Exposição do Mundo Português constituiu a expressão mais emblemática”²³⁷, e que se iria instalar, no ano de 1940, nos terrenos em frente ao Mosteiro dos Jerónimos (na Praça do Império), bem próximo da doca de Alcântara. A relação do edifício com este evento ficou registada através da introdução de um baixo-relevo, no alçado Sul, alusivo ao ano da Exposição (1940).

Destaca-se também a proximidade do edifício em relação à Central Tejo (actual Museu da Electricidade), a partir da qual era feito o fornecimento energia eléctrica necessária ao seu funcionamento.

Fica assim determinado o enquadramento urbano do edifício que viria a ser projectado

²³⁵ O contexto histórico dos Armazéns Frigoríficos do Bacalhau do Porto (caso de estudo anterior) é em grande parte coincidente com o deste edifício, aconselhando-se a sua consulta como complemento da informação aqui apresentada.

²³⁶ FOLGADO, Deolinda – “A CAIXA DO FRIO ARTIFICIAL. A CONFOMAÇÃO DE UM LUGAR NA LISBOA DOS ANOS 40”. In Museu do Oriente: de armazém frigorífico a espaço museológico / textos e investigação Deolinda Folgado... [et al]; fotog. João Silveira Ramos. Lisboa: Fundação do Oriente, 2008. p. 54.

²³⁷ MARTINS, João Paulo – “JOÃO SIMÕES (1908-1995), ARQUITECTO. ARMAZÉNS FRIGORÍFICOS E MUITO MAIS”. In Museu do Oriente: de armazém frigorífico a espaço museológico / textos e investigação Deolinda Folgado... [et al]; fotog. João Silveira Ramos. Lisboa: Fundação do Oriente, 2008. p. 15.

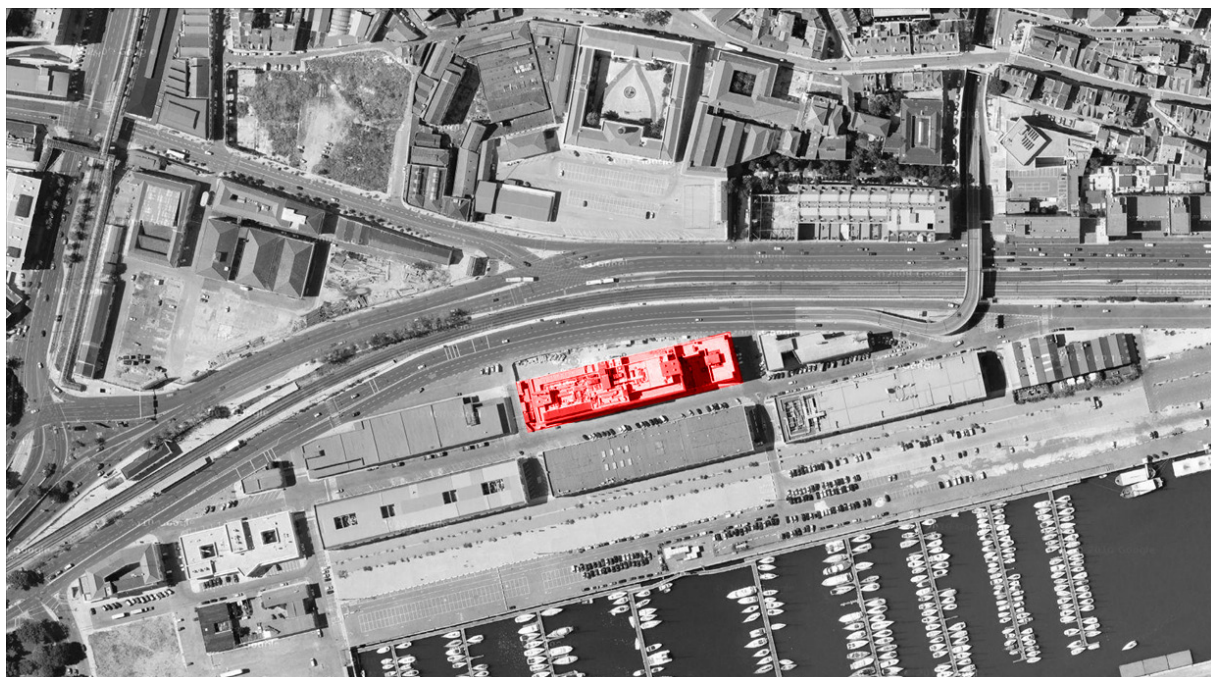


Fig 208. Vista aérea de inserção urbana do Armazém Frigorífico do Bacalhau de Lisboa.



Fig 209. Caixa Geral de Depósitos da Figueira da Foz da autoria do Arq. João Simões.

pelo arquitecto João Simões (1908-1995), ocupando um lugar no limite Norte da doca de Alcântara e próximo de dois eixos de mobilidade importantes da marginal de Lisboa: a Avenida 24 de Julho e a linha de caminho-de-ferro Lisboa-Cascais – onde se viria a destacar pela sua volumetria imponente e monumental.

b) OS AUTORES, O PROJECTO E A OBRA

O projecto para o Armazém Frigorífico do Bacalhau de Lisboa (1938|1942) foi entregue ao arquitecto João Simões que contou com a colaboração do engenheiro Fernando Yglesias d’Oliveira, cuja experiência trazida do projecto do armazém do Porto contribuiu com “uma excelência de saber técnico e de metodologia construtiva do sector”²³⁸.

O arquitecto João Simões, responsável por uma obra “vasta em quantidade mas em geral discreta”²³⁹, revelou uma constante capacidade de adaptação da sua prática projectual ao panorama arquitectónico português.

Nascido em Lisboa em 1908, João Simões entrou na Escola de Belas-Artes de Lisboa em 1924, concluindo o curso de Arquitectura em 1932 e tendo como seus contemporâneos de formação figuras como Cassiano Branco (1897-1970), Veloso Reis Camelo (1901-1985), Jacobetty Rosa (1901-1970), Francisco Keil do Amaral (1911-1975) ou Hernâni Gandra (1914-1988).

Depois de concluir o curso e colaborar em alguns *ateliers*, iniciou a sua carreira de profissional liberal, sendo também responsável, na mesma altura, pelo projecto de várias agências da Caixa Geral de Depósitos, em várias cidades do país.

Segundo João Paulo Martins, “Esta fase inicial da sua carreira ficaria caracterizada por uma certa deriva eclética”²⁴⁰, recorrendo frequentemente a elementos verticalizantes como torreões, a expressivas molduras de cantaria nas janelas, a jogos de simetria ou a embasamentos de pedra. Este léxico formal conferia ao seus projectos um carácter monumental e de grande austeridade, muito próximo do que seria a linguagem arquitectónica oficial do regime de Oliveira Salazar.

É também neste período e adoptando a referida linguagem arquitectónica – que ficou conhecida como “Português Suave” – que João Simões é chamado para desenhar o Armazém Frigorífico da doca de Alcântara.

Contudo, alguns anos após a Exposição do Mundo Português de 1940 (na qual também foi responsável por alguns pavilhões) a sua posição no panorama arquitectónico altera-se, revelando uma maior aproximação ao Movimento Moderno, manifestada na sua participação nas Exposições Gerais de Artes Plásticas (EGAP) entre 1946 e 1956, na formação das Iniciativas Culturais de Arte e Técnica (ICAT), juntamente com Keil do Amaral em 1946, e no Congresso Nacional de Arquitectura de 1948, onde assumiu uma clara postura oposicionista em relação ao Estado Novo.

²³⁸ CUSTÓDIO, Jorge – “A BEM DA NAÇÃO”. A TECNOLOGIA DO FRIO INDUSTRIAL NA CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS. O CASO DOS ARMAZÉNS FRIGORÍFICOS DO BACALHAU DO PORTO DE LISBOA”. In Museu do Oriente: de armazém frigorífico a espaço museológico / textos e investigação Deolinda Folgado... [et al]; fotog. João Silveira Ramos. Lisboa: Fundação do Oriente, 2008. p. 30.

²³⁹ MARTINS, João Paulo – “JOÃO SIMÕES (1908-1995), ARQUITECTO. ARMAZÉNS FRIGORÍFICOS E MUITO MAIS”. In Museu do Oriente: de armazém frigorífico a espaço museológico / textos e investigação Deolinda Folgado... [et al]; fotog. João Silveira Ramos. Lisboa: Fundação do Oriente, 2008. p. 6.

²⁴⁰ *Ibidem*.

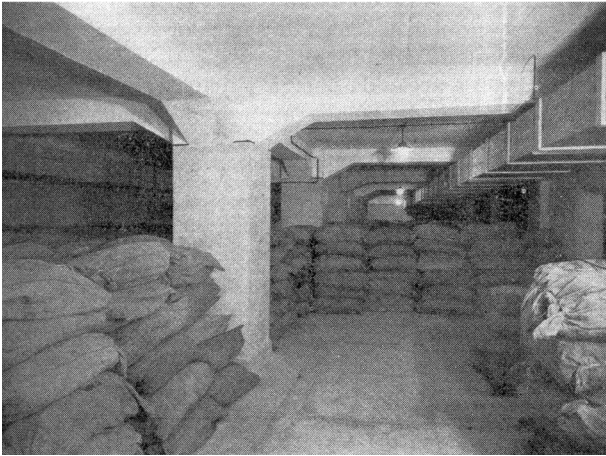


Fig 210. Câmara frigorífica.

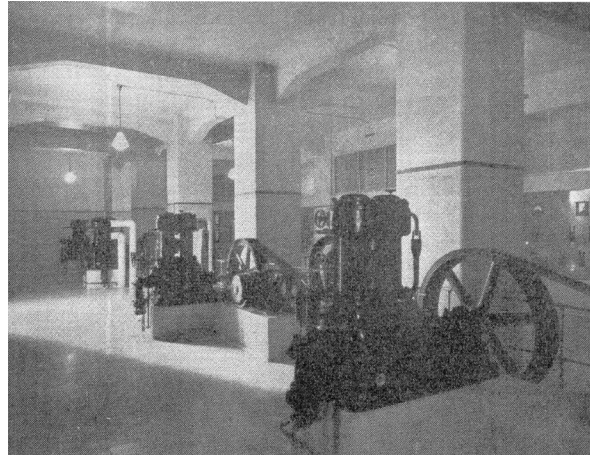


Fig 211. Casa das máquinas.

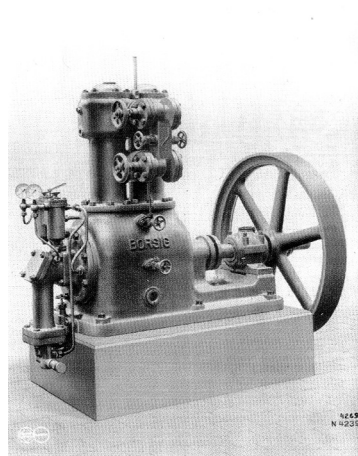
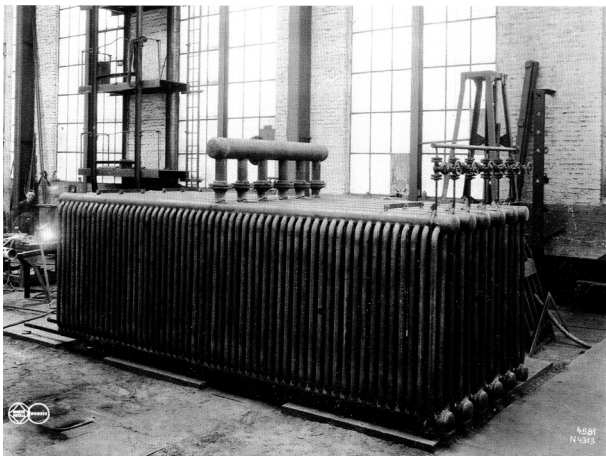
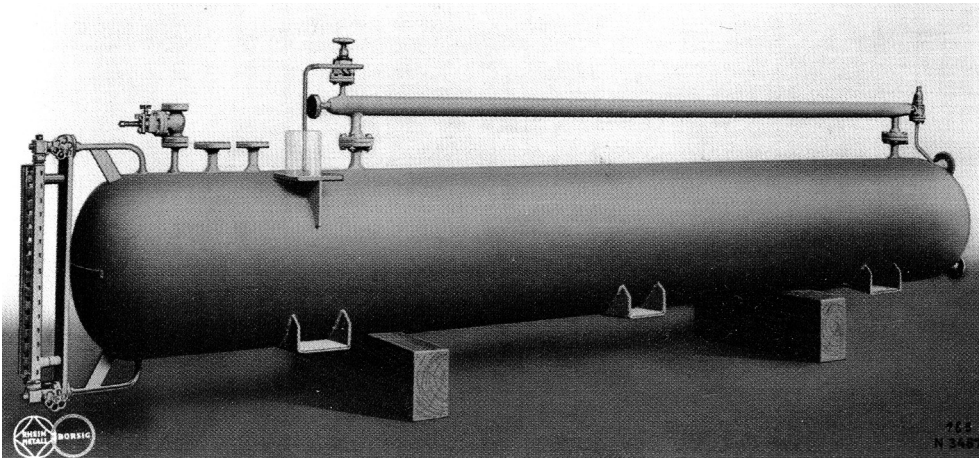


Fig 212. Equipamento de produção de frio artificial da empresa alemã Rehinmettall Borsig utilizado no Armazém Frigorífico do Bacalhau de Lisboa.

A partir deste período, “O esforço por assimilar a linguagem do movimento moderno viria a traduzir-se numa nova inflexão da sua obra.”²⁴¹

Voltando ao caso particular do Armazém Frigorífico do Bacalhau de Lisboa, deve ser salientado o facto do sucesso deste projecto residir na capacidade de articulação entre as exigências de funcionamento, garantidas pela participação do engenheiro Yglesias d’Oliveira, e as opções de desenho arquitectónico tomadas pelo arquitecto João Simões, sendo este, segundo João Paulo Martins, “o trabalho que maior notoriedade lhe granjeou”²⁴².

O contributo do engenheiro Yglesias d’Oliveira, que se baseou num projecto de infra-estruturas técnicas apresentado pela empresa alemã Borsig, consistiu principalmente em questões como o número, a capacidade e disposição das câmaras frigoríficas e instalações de produção de frio, bem como a definição das soluções estruturais e construtivas a adoptar.

Deste trabalho de colaboração resulta um edifício onde o rigor construtivo, a escolha dos materiais de construção e necessidade de atentar a exigências funcionais, determinam a sua forma, apresentando-se como um volume prismático regular de grandes dimensões, praticamente sem aberturas nos seus alçados.

“Assim, entre as principais preocupações dos projectistas encontravam-se a construção, os materiais de construção das câmaras frigoríficas e sua relação com todo o sistema e a organização total do espaço.”²⁴³

O isolamento das câmaras frigoríficas tornou-se um dos aspectos mais importantes a resolver aquando do processo projectual. Deste modo, recorreu-se a aglomerado de cortiça negra, que variava de espessura consoante as exigências de cada situação, juntamente com massame de betão armado simples e caixa-de-ar.

A necessidade de garantir um isolamento eficaz do edifício e a ausência de iluminação nas câmaras frigoríficas, enquanto espaços de produção de frio artificial, influenciaram profundamente a sua imagem, impedindo que fossem abertos vãos significativos e determinando o seu afastamento da linguagem da arquitectura industrial ligada ao Movimento Moderno, que ficou conhecida pelos seus grandes panos de vidro e pela iluminação dos seus espaços interiores.

“A transparência das fábricas Fagus ou Van Nelle, representantes paradigmáticas da arquitectura moderna na qual a estrutura é totalmente assumida através da integração do vidro nas superfícies, desprovidas de qualquer elemento decorativo, não pode constituir um modelo para este edifício de armazenagem, cuja função de contentorização exigia um encerramento de fachadas de acordo com os arquétipos construtivos e técnicos das “casas frigoríficas” da época.”²⁴⁴

O afastamento em relação ao arquétipo da arquitectura moderna também se verifica na ausência de expressão formal da estrutura no desenho do edifício e na inclusão de ornamentação nos seus alçados, nomeadamente os altos-relevos alusivos à comemoração dos centenários (no alçado Sul), à pesca do bacalhau e ao transporte e armazenagem de frutas

²⁴¹ *Ibidem*. p. 10.

²⁴² *Ibidem*. p. 07.

²⁴³ CUSTÓDIO, Jorge – “A BEM DA NAÇÃO”. A TECNOLOGIA DO FRIO INDUSTRIAL NA CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS. O CASO DOS ARMAZÉNS FRIGORÍFICOS DO BACALHAU DO PORTO DE LISBOA”. In Museu do Oriente: de armazém frigorífico a espaço museológico / textos e investigação Deolinda Folgado... [et al]; fotog. João Silveira Ramos. Lisboa: Fundação do Oriente, 2008. p. 38.

²⁴⁴ FOLGADO, Deolinda – “A CAIXA DO FRIO ARTIFICIAL. A CONFOMAÇÃO DE UM LUGAR NA LISBOA DOS ANOS 40”. In Museu do Oriente: de armazém frigorífico a espaço museológico / textos e investigação Deolinda Folgado... [et al]; fotog. João Silveira Ramos. Lisboa: Fundação do Oriente, 2008. p. 48.

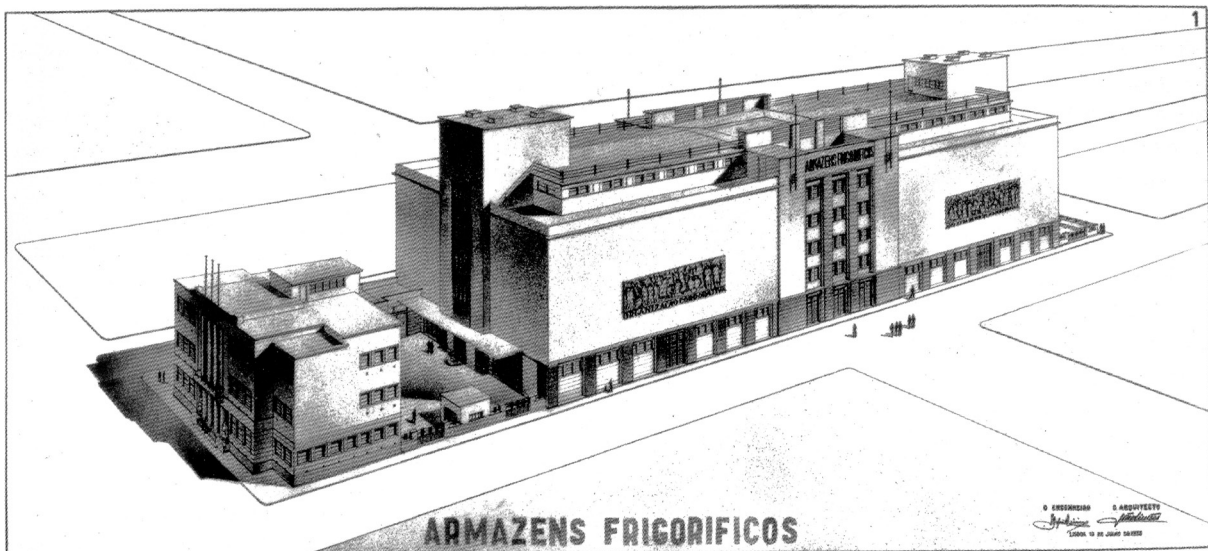


Fig 213. Desenho em perspectiva - anteprojecto do Armazém Frigorífico do Bacalhou de Lisboa de João Simões e Yglésias d'Oliveira (1938).

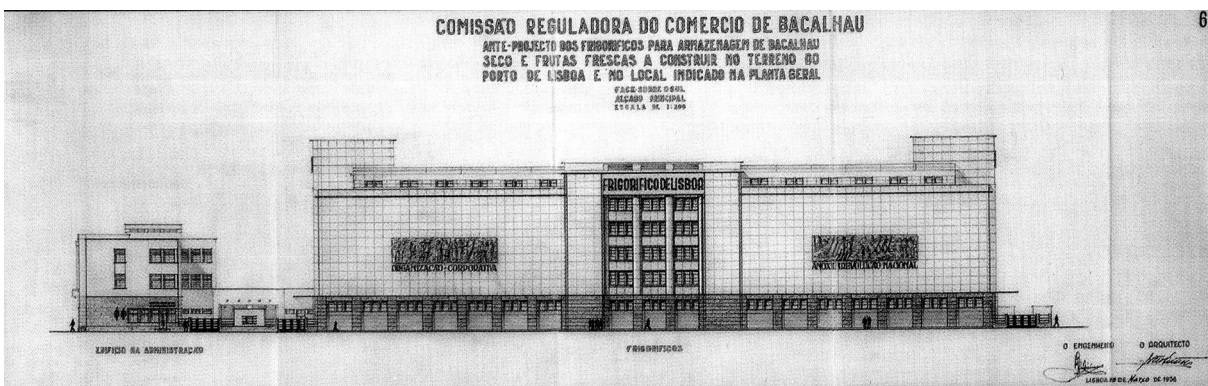


Fig 214. Alçado Sul (que viria a ser o alçado Norte) - anteprojecto do Armazém Frigorífico do Bacalhou de Lisboa (1938).

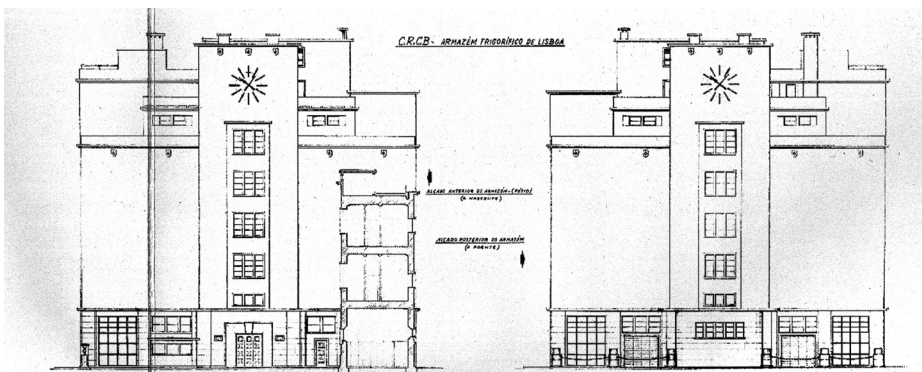


Fig 215. Alçados Nascente e Poente do edifício de armazenagem - anteprojecto do Armazém Frigorífico do Bacalhou de Lisboa (1938).

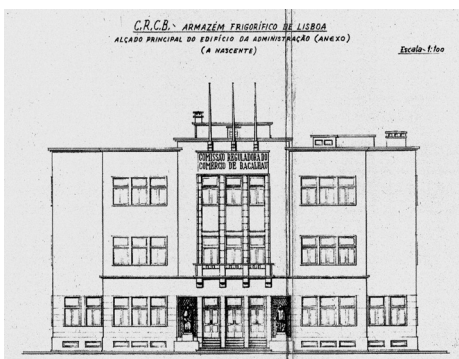


Fig 216. Alçado Nascente do edifício administrativo - anteprojecto do Armazém Frigorífico do Bacalhou de Lisboa (1938).

frescas (ambos no alçado Norte), da autoria do escultor Salvador Barata Feyo (1899-1990).

Finalmente, deve também ser referido um aspecto curioso que veio a ser fundamental na caracterização final do edifício e que se prende com o facto de, entre a fase de projecto e a conclusão da obra, ter sido introduzida uma alteração na implantação do edifício. De facto, verificou-se uma inversão total da disposição programática do edifício, no sentido em que houve uma rotação de 180º por parte do edifício construído em relação ao projecto proposto. Esta rotação determinou, por consequência, a inversão da colocação inicialmente prevista para os altos-relevos, acabando por ficar virado para Sul e para o Tejo o brasão nacional alusivo à comemoração dos centenários (cuja data também se encontra inscrita) e, virado para Norte e para a cidade, os baixos-relevos alusivos à pesca de bacalhau e à apanha de fruta fresca.

c) A FORMA E A FUNÇÃO

“A forma que encerra a função, questão tão presente no dealbar do século XX, não deve, apesar de tudo, ser descurada na análise a este armazém frigorífico. O seu carácter moderno advém, no entanto, da sua condição industrial.”²⁴⁵

Apesar de este edifício estar integrado na rede de armazéns frigoríficos da CRCB (Comissão Reguladora do Comércio do Bacalhau), não se destinava exclusivamente à conservação de bacalhau seco, mas servia também para armazenar frutas frescas.

O facto de ter de desempenhar uma dupla função levou a que o edifício fosse pensado como um conjunto composto por duas partes distintas, simétricas entre si, que partilham áreas técnicas fundamentais. Era exigida uma absoluta separação entre estas duas áreas, correspondentes à conservação de bacalhau e à armazenagem de fruta, o que levou a que existissem, para cada função, distintas zonas de recepção, preparação e expedição, ao nível do piso térreo, bem como diferentes armazéns de embalagens usadas, localizados no piso imediatamente abaixo da laje de cobertura.

Esta autonomia de zonas verificava-se também na disposição de um núcleo de acessos verticais (com escada e elevadores) em cada um dos extremos do edifício, cuja expressão formal na volumetria exterior se manifestava através de duas torres encostadas aos alçados Nascente e Poente do volume prismático.

Quanto aos espaços de armazenamento e conservação, “Com capacidade para armazenar cerca de 4 800 000 kg de bacalhau e outro tanto de frutas, um total de oito antecâmaras e cinquenta câmaras frigoríficas distribuíam-se por quatro pisos acima do solo, com uma área de cerca de 135 m por 28 cada.”²⁴⁶

A casa das máquinas e as suas dependências localizavam-se no corpo central do edifício. Já a cobertura em terraço garantia a recolha das águas da chuva para posteriormente serem utilizadas na produção artificial de frio.

O volume principal era complementado com um outro de menores dimensões que surgia anexado ao lado Nascente do corpo prismático, permitindo, entre as duas volumetrias, a abertura de um pátio de serviço destinado à carga e descarga de bacalhau.

²⁴⁵ *Ibidem*. p. 48.

²⁴⁶ MARTINS, João Paulo – “JOÃO SIMÕES (1908-1995), ARQUITECTO. ARMAZÉNS FRIGORÍFICOS E MUITO MAIS”. In *Museu do Oriente: de armazém frigorífico a espaço museológico / textos e investigação* Deolinda Folgado... [et al]; fotog. João Silveira Ramos. Lisboa: Fundação do Oriente, 2008. p. 13.

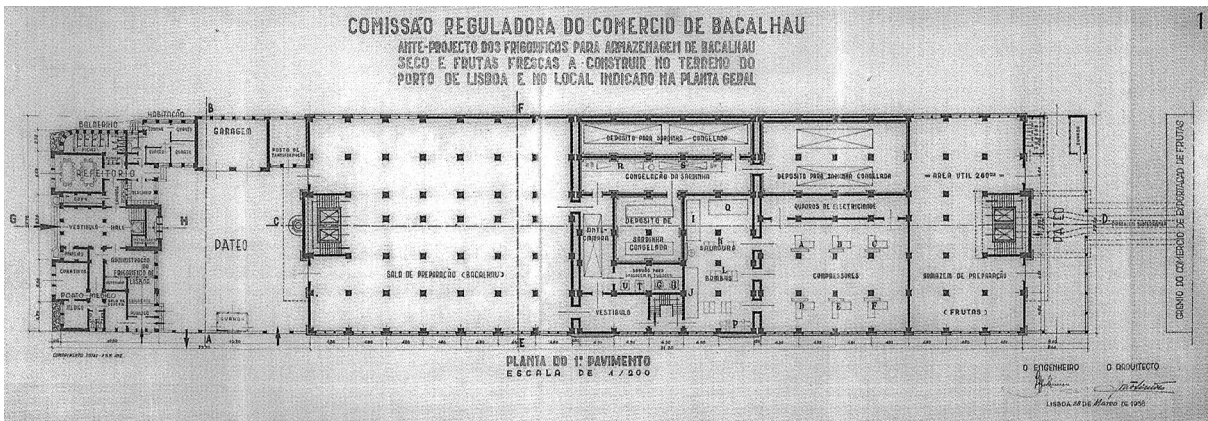


Fig 217. Planta Piso 0 - Existente.

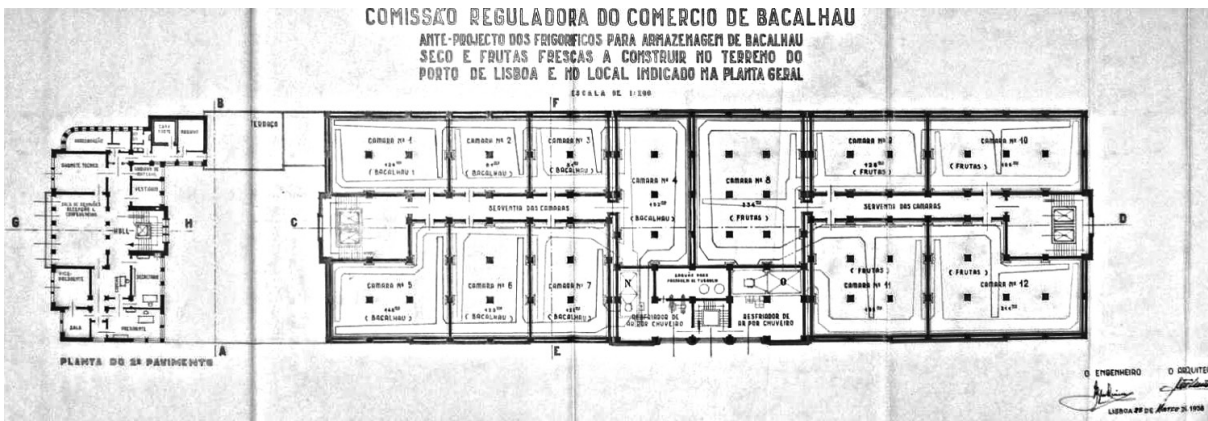


Fig 218. Planta Piso 1 - Existente.

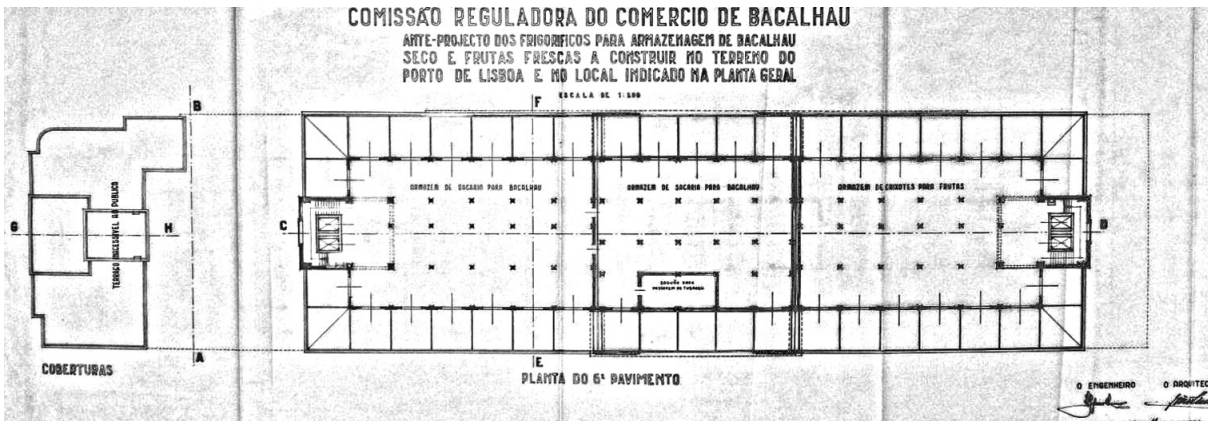


Fig 219. Planta Piso 5 - Existente.

Este volume complementar, para além de espaços administrativos incorporava um refeitório, balneários e alguns quartos que, juntamente com o ginásio²⁴⁷ localizado no piso superior do volume principal, “constituíam as instalações de apoio, cujo funcionamento estava a cargo da Federação Nacional para a Alegria no Trabalho (FNAT), que as disponibilizava a todos os trabalhadores inscritos nos sindicatos oficiais e aos seus associados.”²⁴⁸

No que diz respeito à estrutura do conjunto, todo o sistema porticado de pilares, vigas e lajes em betão armado foi projectado tendo em conta o elevado peso de produtos armazenados que teria de suportar, o que resultou numa grande densidade de pilares nos espaços interiores.

Quanto à matéria da construção, para além das paredes de alvenaria de tijolo (maciço e furado) e dos já referidos painéis isoladores de aglomerado negro de cortiça, salienta-se o acabamento em reboco²⁴⁹ dos alçados do corpo principal (praticamente desprovidos de vãos) que apenas é interrompido por revestimentos parciais em cantaria de diferentes tons e acabamentos nas pilastras e no embasamento e pelos já referidos altos-relevos da autoria de Barata Feyo.

Apesar da sua forma decorrer, em grande parte, das exigências funcionais que se impõem a um equipamento industrial deste tipo, a imagem do Armazém Frigorífico de Alcântara não é imune ao tempo em que foi projectada, verificando-se uma postura de aproximação à linguagem arquitectónica promovida pelo Estado Novo e que se manifesta na sua austeridade e monumentalidade, bem como na ornamentação adoptada.

“A aparente subordinação do invólucro exterior às imposições funcionais do programa industrial não oculta porém a efectiva retórica do empreendimento. (...) A composição geral – monolítica, unitária, compacta e sólida – toma uma expressão de notáveis austeridade e despojamento. O firme embasamento revestido de pedra e a dupla simetria da composição – marcada pelos volumes salientes, mais altos, que pontuam a meio as quatro fachadas – reforçam o carácter autoritário e disciplinado. O sentido propagandístico assenta em boa medida na visibilidade conferida à obra.”²⁵⁰

d) CLASSIFICAÇÃO PATRIMONIAL

Após uma longa vida destinada ao armazenamento e conserva de bacalhau e frutas frescas, o Armazém Frigorífico de Alcântara é encerrado em 1992, tendo sido, segundo Jorge Custódio, a “maior obra técnica do frio industrial em Portugal durante várias dezenas de anos.”²⁵¹

Este equipamento de produção de frio industrial, também conhecido como Edifício Pedro Álvares Cabral, permaneceu sob a tutela da Administração do Porto de Lisboa até que, em 2002, a Fundação Oriente decide adquirir este imóvel para nele instalar o Museu do Oriente cujas portas abriram ao público no dia 8 de Maio de 2008.

²⁴⁷ Este ginásio incluía ringues de patinagem, balneário e terraço para jogos.

²⁴⁸ MARTINS, João Paulo – “JOÃO SIMÕES (1908-1995), ARQUITECTO. ARMAZÉNS FRIGORÍFICOS E MUITO MAIS”. In Museu do Oriente: de armazém frigorífico a espaço museológico / textos e investigação Deolinda Folgado... [et al]; fotog. João Silveira Ramos. Lisboa: Fundação do Oriente, 2008. p. 14.

²⁴⁹ “Face ao custo excessivo que implicaria revestir integralmente os alçados de pedra, o arquitecto recusou-se a adoptar quaisquer efeitos de estereotomia simulada no reboco de acabamento.” *Ibidem*.

²⁵⁰ *Ibidem*. p. 15.

²⁵¹ CUSTÓDIO, Jorge – “A BEM DA NAÇÃO”. A TECNOLOGIA DO FRIO INDUSTRIAL NA CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS. O CASO DOS ARMAZÉNS FRIGORÍFICOS DO BACALHAU DO PORTO DE LISBOA” In Museu do Oriente: de armazém frigorífico a espaço museológico / textos e investigação Deolinda Folgado... [et al]; fotog. João Silveira Ramos. Lisboa: Fundação do Oriente, 2008. p. 42.



Fig 220. Vista do Armazém Frigorífico do Bacalhau de Lisboa antes da intervenção (Norte).



Fig 221. Vista do Armazém Frigorífico do Bacalhau de Lisboa antes da intervenção (Poente).

Já depois da obra de conversão estar concluída, a Fundação Oriente propõe ao IGESPAR a abertura do processo de classificação patrimonial do Edifício Pedro Álvares Cabral que agora alberga o acervo museológico dessa mesma Fundação.

“A classificação do edifício dos antigos Armazéns Frigoríficos de Alcântara, actual Museu do Oriente, é o reconhecimento legal da capacidade que o edifício adquiriu de se (re)inserir no tecido urbano (de Lisboa) e cultural de Portugal. Considerando, assim, que a «monumentalização cultural» deste edifício poderá iniciar o descongelamento funcional da parte da cidade em que o edifício se encontra implantado.”²⁵²

Deste modo, é publicada na “Portaria n.º 401/2010, DR, 2.ª série, n.º 114, de 15-06-2010” a homologação do despacho da Ministra da Cultura que determina no seu artigo 1.º que “É classificado como monumento de interesse público (MIP) o Edifício Pedro Álvares Cabral, antigos armazéns frigoríficos do bacalhau, actual Museu do Oriente, na Avenida de Brasília, Doca de Alcântara Norte, freguesia dos Prazeres, concelho e distrito de Lisboa.”²⁵³ No artigo 2.º, “É fixada a respectiva zona especial de protecção do monumento de interesse público identificado no artigo anterior, conforme planta de delimitação constante do anexo à presente portaria, da qual faz parte integrante.”²⁵⁴

²⁵² PORTARIA n.º 401/2010 “D.R. II Série”, 114 (2010-06-15) 32651.

²⁵³ *Ibidem*.

²⁵⁴ *Ibidem*.



Fig 222. Vista de Noroeste do Museu do Oriente.



Fig 223. Vista de Sudeste do Museu do Oriente.



Fig 224. Alçado Norte do Museu do Oriente.

A INTERVENÇÃO

a) OPORTUNIDADE DE INTERVIR

Desde a sua criação em 1988, a Fundação Oriente tem vindo a adquirir, em diversos lugares, peças relacionadas com a presença de Portugal no Oriente.

No final da década de 90 esta colecção começou a ganhar uma dimensão significativa, tornando-se evidente a necessidade da “Fundação dispor de um espaço museológico moderno e dinâmico, vocacionado não só para a conservação e divulgação dos testemunhos materiais da presença portuguesa no Oriente, como, também, para difundir a criação cultural e artística dos países asiáticos.”²⁵⁵

Para colmatar esta lacuna, a Fundação Oriente optou inicialmente por adquirir um lote na Praça de Espanha em Lisboa. Contudo, a construção do espaço museológico nestes terrenos tornou-se complicada porque a Câmara Municipal de Lisboa nunca conseguiu disponibilizar este espaço que ainda hoje se encontra ocupado por feirantes.

A segunda hipótese considerada foi uma intervenção no antigo Pavilhão do Futuro da recém terminada Expo 98. Esta solução acabou por também não dar frutos, e hoje em dia este terreno alberga o Casino de Lisboa.

De seguida, foi também pensada uma alternativa que passava pela reabilitação e conversão do Cinema de São Jorge num espaço museológico para albergar a colecção da Fundação Oriente, mas que também não se revelou bem sucedida.

Finalmente, surge a oportunidade de aproveitar o Edifício Pedro Álvares Cabral (antigos Armazéns Frigoríficos de Alcântara), uma vez que a Administração do Porto de Lisboa (APL) não sabia que destino lhe dar. Assim, a Fundação Oriente fez uma proposta à APL para que se procedesse a uma cedência temporária de 15 anos destinada à instalação do seu acervo museológico neste edifício.

Contudo, nas palavras de Carlos Monjardino²⁵⁶, “dado o avultado investimento que sua adaptação a museu determinava, o edifício veio a ser adquirido pela Fundação Oriente.”²⁵⁷

Apesar de não ter sido a primeira escolha, “A criação do Museu do Oriente irá permitir conservar o contentor de um dos mais importantes armazéns frigoríficos do país, enquanto arquitectura industrial.”²⁵⁸ A importância desta oportunidade torna-se ainda mais relevante se considerarmos que seria impossível assegurar a continuidade deste edifício enquanto património industrial integrado, uma vez que o seu propósito e a sua tecnologia se tornaram obsoletos no contexto contemporâneo.

O projecto arquitectónico de conversão do Armazém Frigorífico do Bacalhau de Lisboa ficou, numa fase inicial, a cargo do *atelier* OXALIS (entre 2002 e 2006), sendo que posteriormente (a partir de 2006 e até à conclusão da obra em 2008) também foi contactado

²⁵⁵ MONJARDINO, Carlos – “Entrevista: Do sonho à realidade: Museu do Oriente na rota da cultura” *In* Turismo de Lisboa, n.º 52 – Abril de 2008. Lisboa: LPM Comunicações, 2008. p. 19.

²⁵⁶ Presidente do Conselho de Administração da Fundação Oriente.

²⁵⁷ CALVÃO, João – “Securitas no Museu da Fundação Oriente” [Em linha]. Mai 2008. [Consult. 2 Mai 2011]. Disponível em: <http://www.securitas.com/pt/PageFiles/29304/Museu%20Fundac%C3%A7%C3%A3o%20Oriente.pdf>

²⁵⁸ CUSTÓDIO, Jorge – “A BEM DA NAÇÃO”. A TECNOLOGIA DO FRIO INDUSTRIAL NA CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS. O CASO DOS ARMAZÉNS FRIGORÍFICOS DO BACALHAU DO PORTO DE LISBOA” *In* Museu do Oriente: de armazém frigorífico a espaço museológico / textos e investigação Deolinda Folgado... [et al]; fotog. João Silveira Ramos. Lisboa: Fundação do Oriente, 2008. p. 43.

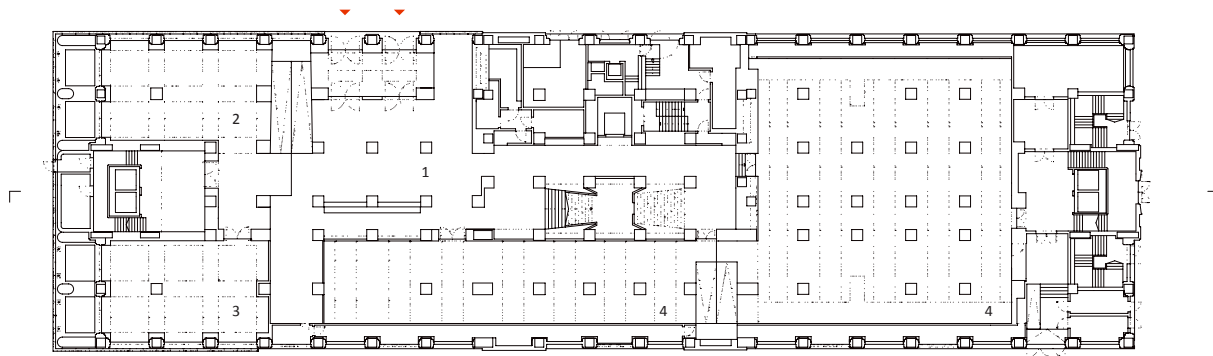


Fig 225. Planta do Piso 0 - Intervenção.

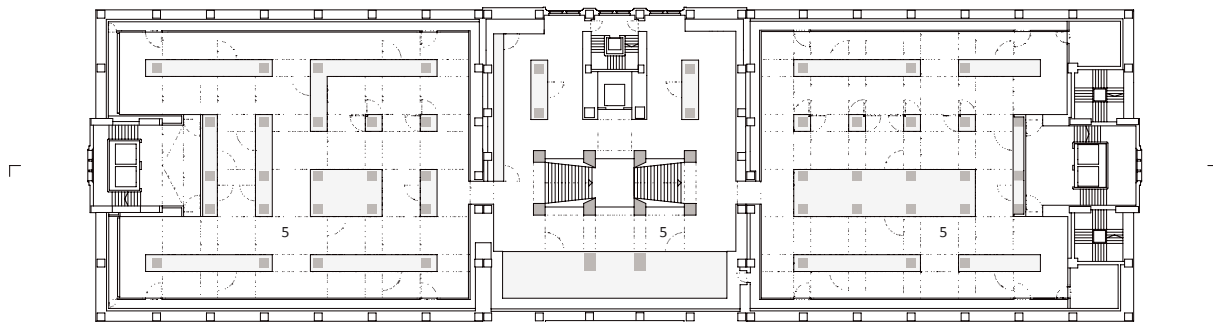


Fig 226. Planta do Piso 1 - Intervenção.

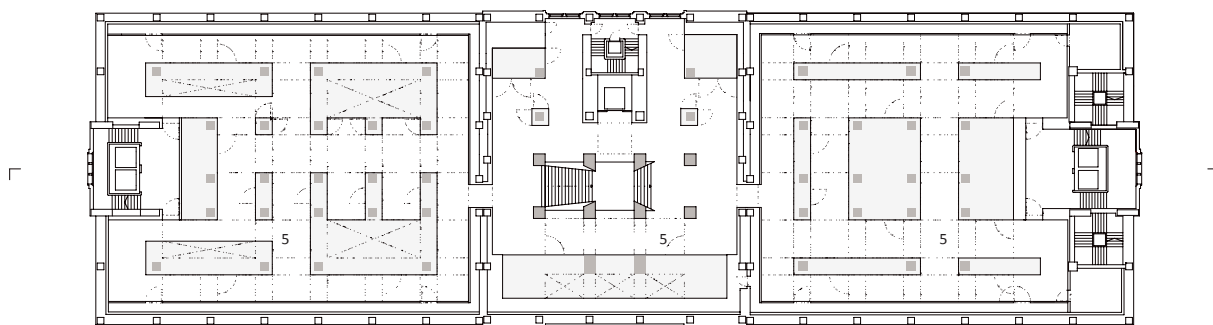


Fig 227. Planta do Piso 2 - Intervenção.

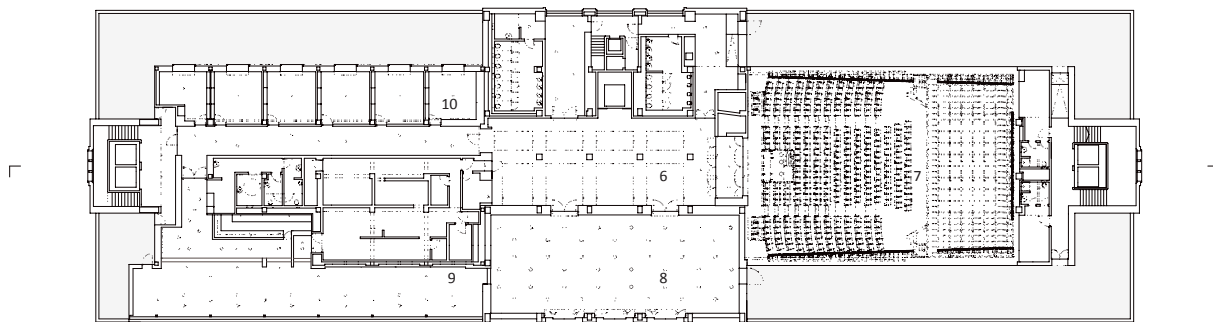


Fig 228. Planta do Piso 5 - Intervenção.

Legenda: 1.átrio/recepção 2.loja 3.lounge 4.exposições temporárias 5.exposições permanentes 6.foyer do auditório 7.salão nobre 9.restaurante 10.gabinetes administrativos

o *atelier* do arquitecto João Luís Carrilho da Graça (1952)²⁵⁹ para contribuir neste processo de conversão programática.

Segundo o arquitecto Francisco Freire²⁶⁰, “A possibilidade de conceber o novo Museu do Oriente constituiu um privilégio e um desafio irrecusável”²⁶¹, não só pelo facto de ser uma oportunidade de intervir num edifício industrial de reconhecido valor patrimonial, como pelo facto das características do edifício serem, à partida, pouco convidativas para instalação de um programa museológico.

Por outro lado a reutilização do Edifício Pedro Álvares Cabral revela-se também uma oportunidade de requalificar a zona ribeirinha de Alcântara, procurando estimular “não só o afluxo do público lisboeta a uma zona portuária desertificada de actividades culturais como também do público estrangeiro, raramente encaminhado para a margem do celebrado Tejo.”²⁶²

b) PROGRAMA PROPOSTO

Como já foi referido, a criação do Museu do Oriente teve como principal objectivo a divulgação ao grande público da colecção da Fundação Oriente, que corresponde a um “diversificado património cultural de interesse histórico, artístico, documental, etnográfico e antropológico relacionado tanto com a cultura popular e as religiões orientais como com os mais variados aspectos da presença portuguesa na Ásia ao longo de cinco séculos.”²⁶³

Podemos destacar, no que diz respeito ao programa expositivo permanente, duas grandes colecções, cada uma com o seu próprio espaço, e ambas com um projecto museológico da autoria de Fernando Baptista Pereira. Encontramos assim uma primeira colecção alusiva à presença portuguesa na Ásia (com mais de um milhar de peças) e, em segundo lugar, a Colecção Kwok On, doada em 1999 à Fundação Oriente pela Association du Musée Kwok On de Paris, e que é “constituída por mais de treze mil testemunhos das artes performativas de toda a Ásia e das grandes mitologias e religiões populares de que essas artes são expressão.”²⁶⁴

Para além destes dois espaços reservados às exposições permanentes, localizados respectivamente nos pisos 1 e 2 do edifício, destacam-se ainda, ao nível do piso térreo, o hall de entrada, a recepção e bilheteira, um espaço destinado a exposições temporárias, um espaço de lounge e a loja/livraria.

No piso -1 podemos encontrar o Centro de Documentação e o Serviço Educativo, bem como uma cafetaria ou áreas técnicas vedadas ao público em geral.

Por cima dos pisos 1 e 2, destinados exclusivamente a funções expositivas, encontra-se, no piso 3, uma área de reservas onde se procede ao armazenamento, análise do estado de conservação e restauro das peças que não se encontram em exposição.

Nos pisos 4 e 5 são integrados espaços que pretendem enriquecer a oferta programática

²⁵⁹ Encontra-se disponível em anexo a biografia de João Luís Carrilho da Graça.

²⁶⁰ Arquitecto do *atelier* JLCG Arquitectos, L.^{da}

²⁶¹ FREIRE, Francisco – “MUSEU DO ORIENTE. O TEMPLO DAS MUSAS” *In* Arquitectura Ibérica nº30 Reabilitação. Casal de Cambra: Caleidoscópio, 2009. p. 56.

²⁶² MONJARDINO, Carlos – “APRESENTAÇÃO” *In* Museu do Oriente: de armazém frigorífico a espaço museológico / textos e investigação Deolinda Folgado... [et al]; fotog. João Silveira Ramos. Lisboa: Fundação do Oriente, 2008. p. 5.

²⁶³ PEREIRA, Fernando Baptista – “MUSEU DO ORIENTE. O CONCEITO, O PROGRAMA E OS CIRCUITOS EXPOSITIVOS” *In* Museu do Oriente: de armazém frigorífico a espaço museológico / textos e investigação Deolinda Folgado... [et al]; fotog. João Silveira Ramos. Lisboa: Fundação do Oriente, 2008. p. 69.

²⁶⁴ *Ibidem*. p. 70.



Fig 229. Corte longitudinal - Intervenção.

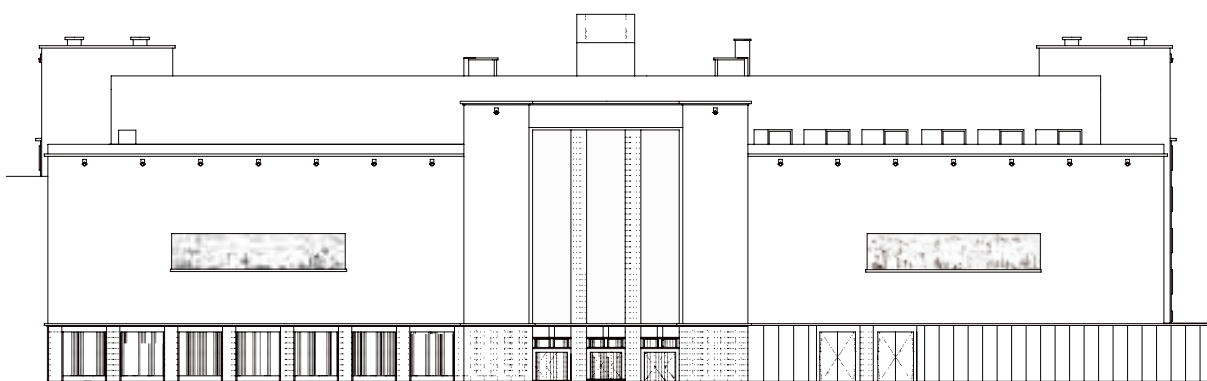


Fig 230. Alçado Norte - Intervenção.

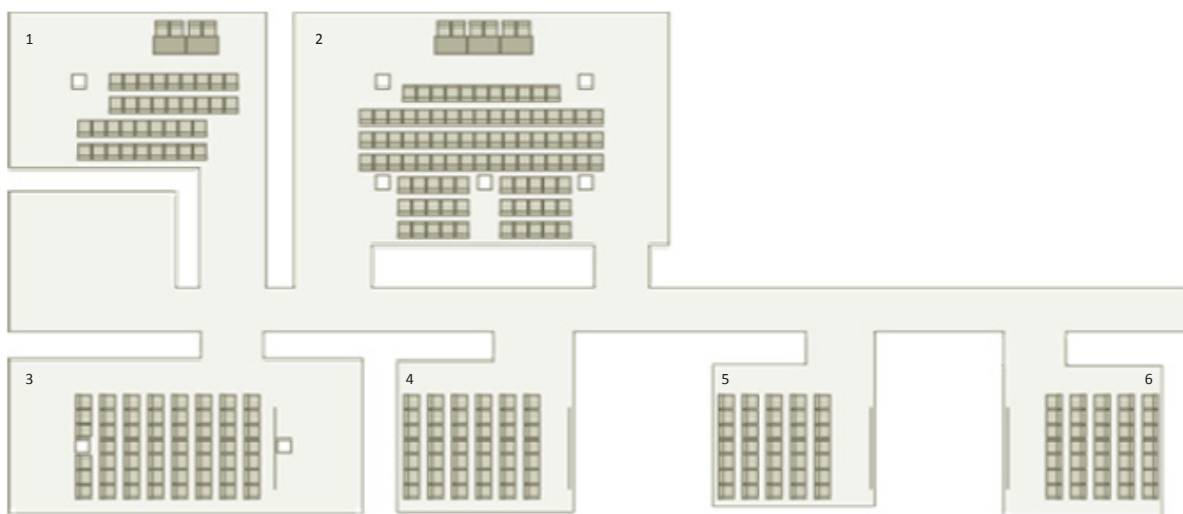


Fig 231. Planta do Centro de Reuniões do Piso 4 com esquema possível de distribuição de lugares.

Legenda: 1.Sala Tóquio 2.Sala Beijing 3.Sala Nova Deli 4.Sala Díli 5.Sala Goa 6.Sala Macau

do edifício, para que, segundo o engenheiro João Calvão²⁶⁵, “a actividade expositiva do Museu do Oriente fosse complementada por outras actividades culturais ligadas aos sectores da investigação, formação e espectáculos, com o objectivo de conferir a este local um estatuto de centro cultural multidisciplinar.”²⁶⁶

Neste sentido, podemos encontrar no lado Nascente do edifício – ocupando os pisos 4 e 5 - um auditório com capacidade para 355 pessoas, destinado à realização de concertos, sessões de cinema, teatro e dança, funcionando também como sala de conferências, reuniões e congressos de pequena e media dimensão.

O programa do Museu do Oriente também inclui também um centro de reuniões no piso 4 composto por 6 salas de dimensões variáveis e com diferentes possibilidades de apropriação: Sala Beijing, Sala Tóquio, Sala Nova Deli, Sala Díli, Sala Goa e Sala Macau.

Finalmente, no piso 5, podemos encontrar o foyer de acesso ao já referido auditório, bem como ao Salão Nobre do museu (Salão Macau) – que pode ser utilizado como sala de reuniões ou como sala de banquetes e a partir do qual se pode aceder ao terraço –, permitindo igualmente o acesso ao restaurante e aos gabinetes administrativos.

c) O PROJECTO, AS ALTERAÇÕES E AS DIFICULDADES

O projecto para a conversão do antigo Armazém Frigorífico do Bacalhau de Alcântara no novo Museu da Fundação Oriente, como já foi referido, foi inicialmente conduzido pelo arquitecto Rui Francisco do gabinete de projectos OXALIS, entre 2002 e 2006, período durante o qual se procedeu a algumas intervenções e demolições, nomeadamente no que diz respeito à eliminação de alguns dos pilares da estrutura do edifício original que obrigou à introdução de alguns elementos de suporte horizontais, agravando o já baixo pé-direito dos espaços disponíveis.

Outra operação que já se encontrava em curso aquando a integração do arquitecto João Luís Carrilho da Graça na equipa de projectistas, no ano de 2006, era a remoção do aglomerado negro de cortiça de grande espessura que revestia a quase totalidade do interior dos espaços destinados às câmaras frigoríficas, desempenhando a função de isolador térmico e que libertava um odor intenso a bacalhau, o que dificultou a sua remoção.

Deste modo, com a entrada da equipa de Carrilho da Graça neste processo, houve um repensar do projecto inicial, que partiu de uma análise das características principais do edifício existente.

De entre estas características que marcaram as opções arquitectónicas destacam-se: o baixo pé-direito da maior parte dos seus pisos e que se revelava “pouco adequado à generosidade espacial exigível para um edifício público”²⁶⁷; a grande densidade de pilares que pontua todo o edifício, bem como a eliminação de alguns deles e subsequente substituição por reforços de estrutura horizontais; o grande encerramento dos alçados que resulta numa ausência quase total de iluminação natural nos espaços interiores, bem como numa grande dificuldade de os ventilar; grande simplicidade e racionalidade do volume e da sua organização

²⁶⁵ Coordenador Geral do Museu da Fundação Oriente.

²⁶⁶ MONJARDINO, Carlos – “Entrevista: Do sonho à realidade: Museu do Oriente na rota da cultura” *In* Turismo de Lisboa, n.º 52 – Abril de 2008. Lisboa: LPM Comunicações, 2008. p. 19.

²⁶⁷ FREIRE, Francisco – “MUSEU DO ORIENTE. O TEMPLO DAS MUSAS” *In* Arquitectura Ibérica n.º30 Reabilitação. Casal de Cambra: Caleidoscópio, 2009. p. 58.

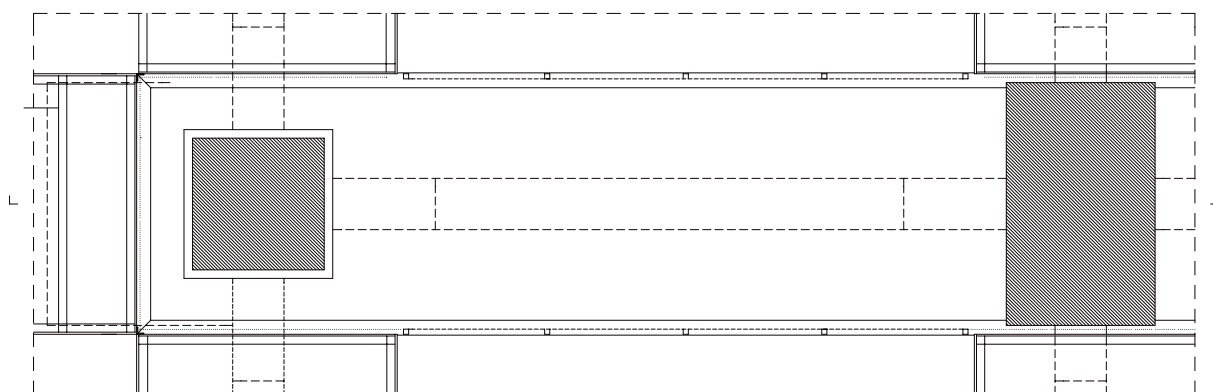


Fig 232. Planta vitrina tipo.

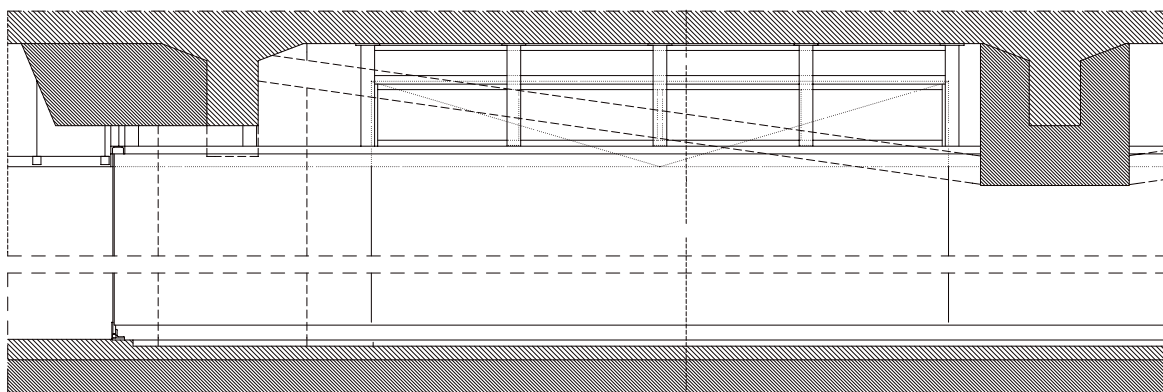


Fig 233. Corte longitudinal vitrina tipo.



Fig 234. Espaço de exposição permanente.



Fig 235. Espaço de exposição permanente.



Fig 236. Espaço de exposição permanente.

estrutural e espacial, baseada num desenho simétrico e de grande repetição modular; e, finalmente, a austeridade e iconografia associadas ao Estado Novo, fruto do contexto em que foi construído e que são evocadas nos altos-relevos dos alçados Norte e Sul e na grande imponência do edifício perante a envolvente.

Um dos aspectos da intervenção mais importantes na estruturação do novo programa proposto é a “redefinição dos acessos verticais, dos circuitos de público e funcionários e a distribuição funcional por piso.”²⁶⁸

Para este efeito definiram-se três núcleos de acessos verticais: um no extremo Poente de edifício, composto por escadas e elevadores, ligando todos os pisos do edifício e destinado ao público em geral; um segundo no extremo Nascente do volume prismático (simetricamente oposto ao anteriormente referido), composto por monta-cargas e escadas (de serviço) e ladeado pelas escadas de emergência do auditório que se localiza no piso 5; e um terceiro núcleo central composto por um elevador envolto em vidro que ocupa o lugar de um antigo saguão - e que permite ao utilizador ter a noção da sucessão dos vários pisos -, e por uma escada central “cuja generosidade de dimensões pressupõe também um desejo de cenografar o espaço”²⁶⁹ e que serve os pisos destinados às exposições permanentes.

O grande encerramento dos alçados e a conseqüente ausência de luz natural no interior do edifício levaram o arquitecto Carrilho da Graça a considerar que seria “muito interessante manter este carácter mais ou menos misterioso e de caverna e imaginar que dentro dessa caverna iria aparecer uma espécie de tesouro que era a colecção de objectos”²⁷⁰, ou seja o acervo museológico da Fundação Oriente.

Partindo deste conceito e tendo em conta a grande densidade de pilares e o reduzido pé-direito dos espaços destinados às exposições permanentes (pisos 1 e 2), é assumida a escuridão dos espaços expositivos, optando-se por colorir os pilares e o tecto de negro e o chão de cinzento, com a intenção de reduzir a presença do edifício em si e atribuir todo o protagonismo às peças expostas.

Para João Luís Carrilho da Graça, “É sobretudo tentar tirar partido das características do edifício”, concebendo “espaços simples, correctos e que não interpelem demasiado as pessoas que estão presentes no edifício, para sobretudo ver a exposição (...) e criar só panos de fundo para que isso possa acontecer.”²⁷¹

Para albergar os diversos elementos expostos e ao mesmo tempo ocultar a densa malha de pilares e os reforços de estrutura horizontais que já teriam sido colocados anteriormente, a solução encontrada foi a utilização de vitrinas de vidro.

Estas vitrinas (e as peças que incorporam) destacam-se na escuridão dos espaços expositivos, surgindo como “elementos positivos no espaço, “ilhas” iluminadas que exibem o conteúdo museológico, que funcionam como suporte gráfico para informação e identificação e garantem, ao mesmo tempo, a iluminação ambiente das salas.”²⁷²

O carácter cenográfico desta solução é salientado pelo próprio arquitecto Carrilho da

²⁶⁸ *Ibidem*.

²⁶⁹ CARVALHO, Ricardo - “Fazer Cidade com o Museu do Oriente” [Em linha]. Mai 2008. [Consult. 3 Mai 2011]. Disponível em: http://rcjv.rapidoefacil.com/F/artigo_view.cgi?artigo_id=42

²⁷⁰ GRAÇA, João Luís Carrilho da - “De Armazém Frigorífico a Museu do Oriente” *In* Encontros com o Património [Programa de Rádio]. Jul 2010. [Consult. 3 Mai 2011]. Disponível em: http://www.tsf.pt/Programas/programa.aspx?content_id=918070&audio_id=1432904

²⁷¹ *Ibidem*.

²⁷² FREIRE, Francisco - “MUSEU DO ORIENTE. O TEMPLO DAS MUSAS”. *In* Arquitectura Ibérica nº30 Reabilitação. Casal de Cambra: Caleidoscópio, 2009. p. 58.



Fig 237. Vista interior durante o decorrer da obra.



Fig 238. Vista interior durante o decorrer da obra.



Fig 239. Mecanismo de reforço estrutural.



Fig 240. Escadaria central de acesso aos pisos 1 e 2.

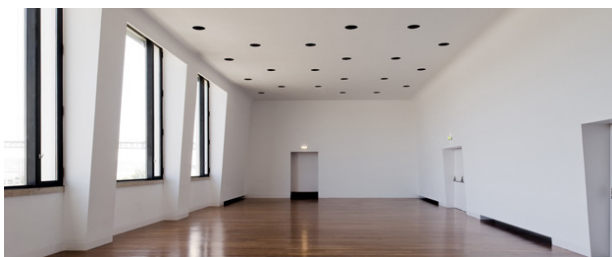


Fig 241. Salão Nobre.

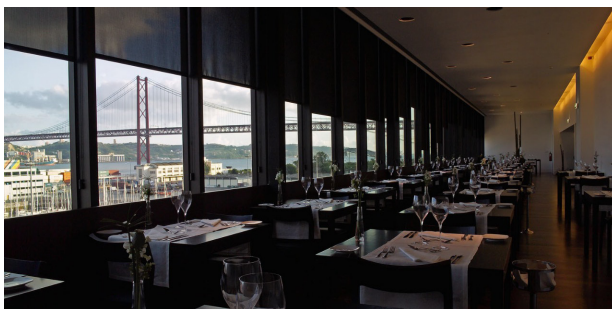


Fig 242. Restaurante.

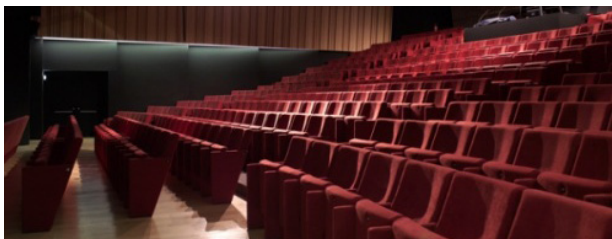


Fig 243. Auditório.

Graça que encara estas vitrinas “como se fossem palcos iluminados” que criam um “certo sentido de cumplicidade com os visitantes” e também uma noção de “bastidores”, uma vez que o espectador “aceita esta espécie de teatralização do espaço que é a de incluirmos dentro das grandes vitrinas a iluminação, os objectos, os sistemas de exposição e também a estrutura do edifício.”²⁷³

Também se deve destacar a opção de, nestes espaços, se revestir o tecto com um material reflector, que amplia a noção vertical do espaço (procurando minimizar o problema dos baixos pés-direitos) e reflecte a luz emitida pelas vitrinas.

Na relação do edifício com a envolvente destacam-se dois aspectos. Por um lado, a opção de criar uma relação mais aberta com o exterior no piso 0, onde se situam os programas mais públicos do edifício, através da introdução de um grande embasamento envidraçado virado a Poente e que convida a entrar no edifício, acontecendo o mesmo com o piso 5, nomeadamente no espaço do restaurante, que abre “uma frente de vidro de extraordinário domínio panorâmico sobre o estuário e o porto.”²⁷⁴ Por outro lado, a relação com o tecido urbano envolvente também é marcada pelo revestimento do piso da cobertura (no seu alçado Norte) com folha de ouro, destacando este edifício das edificações portuárias da doca de Alcântara.

Esta solução foi proposta pelo designer Nuno Gusmão do *atelier* P-06 que foi responsável pelas soluções de design gráfico e de comunicação de todo o edifício, incluindo o *lettrig*, a sinalética, bem como todo o desenho de serigrafia das vitrinas e paredes dos espaços de exposição permanente.

Também deve ser referido o facto do projecto de arranjos exteriores ser da autoria do arquitecto Gonçalo Ribeiro Telles que aguarda execução, bem como o plano da Câmara Municipal de Lisboa para desviar o trânsito desta zona para o vale de Alcântara, libertando a Avenida de Brasília para a circulação pedonal, na procura de ligar a doca de Alcântara à zona ribeirinha de Belém, onde se encontram o Mosteiro dos Jerónimos, o Centro Cultural de Belém, o Museu da Electricidade ou o futuro Museu dos Coches.

Enquanto experiência de conversão de património industrial num espaço museológico, o arquitecto Francisco Freire afirma que foi uma “oportunidade para voltar a reflectir sobre uma das questões paradigmáticas da arquitectura: o contentor arquitectónico como suporte neutro e silencioso, virtualmente inexistente, garante da afirmação e da exaltação de um conteúdo, versus a obra arquitectónica per se, que se auto-exibe, para o qual o conteúdo não é muito mais que um mero pretexto.”

De facto, neste caso, o edifício existente, uma vez que não podia continuar a desempenhar a sua função industrial original de armazenamento e conserva de bacalhau e frutas frescas, sofreu uma adaptação programática que, apesar de ser radicalmente diferente da função inicial, não implicou uma descaracterização da sua essência arquitectónica.

Torna-se até evidente o cuidado dos intervenientes em tirar o máximo partido das características do edifício preexistente para formular as soluções formais e conceptuais do novo programa, procurando não perder a lógica estrutural em que se basearam o arquitecto João Simões e o engenheiro Yglésias d’Oliveira.

²⁷³ GRAÇA, João Luís Carrilho da – “De Armazém Frigorífico a Museu do Oriente. In Encontros com o Património” [Programa de Rádio]. Jul 2010. [Consult. 3 Mai 2011]. Disponível em: http://www.tsf.pt/Programas/programa.aspx?content_id=918070&audio_id=1432904

²⁷⁴ CARVALHO, Ricardo – “Fazer Cidade com o Museu do Oriente” [Em linha]. Mai 2008. [Consult. 3 Mai 2011]. Disponível em: http://rcjv.rapidoefacil.com/F/artigo_view.cgi?artigo_id=42



Fig 244. Pormenor do novo embasamento envidraçado.



Fig 245. Atrio/recepção.



Fig 246. Pormenor do letreiro e da pintura em folha dourada no último piso.



Fig 247. Escudo de Portugal - Alto-relevo de Barata Feyo.



Fig 248. "Saga do Bacalhau" - Alto-relevo de Barata Feyo.



Fig 249. "Transporte e armazenagem de frutas frescas" - Alto-relevo de Barata Feyo.

“No meu percurso profissional tenho feito inúmeras intervenções em edifícios de grande valor arquitectónico, patrimonial e arqueológico. Tenho normalmente como maior entusiasmo ou linha principal de reflexão a compreensão mais avançada e perfeita possível do que existe, para assim cumprir o indispensável respeito e protecção matérica da pré-existência. Muitas vezes as minhas intervenções têm dois momentos relativamente distintos. O primeiro, a intervenção no edifício, que tem normalmente o sentido de conservar, restaurar, dar continuidade e dar a ver o que existe. O segundo, muitas vezes exigido pelo programa, tem a ver com extensões ou ampliações do edifício mas também com o restabelecimento de relações entre o edifício existente e os espaços exteriores, quer sejam espaços de paisagem, de território ou espaços urbanos.”²⁷⁵

d) REFLEXÃO CRÍTICA

João Luís Carrilho da Graça nasceu em Portalegre em 1952 e é hoje um dos arquitectos contemporâneos portugueses mais consagrados, sendo o seu valor reconhecido tanto dentro como fora de Portugal. Formado na Escola Superior de Belas Artes de Lisboa, período durante o qual se dá a Revolução de 25 de Abril de 1974, Carrilho da Graça, segundo Gonçalo Byrne, “assume a herança do movimento moderno, não no sentido unitário, restrito e dogmático, mas nas suas diversas expressões, crítico, fragmentário e passível de novos significados, no processo empírico que procura, para cada projecto, a sua coerência interna no essencial do respectivo programa e na construção das relações com o sítio.”²⁷⁶

O jogo das formas baseado em relações de tensão e equilíbrio revela-se não só na relação entre o preexistente e o novo, mas também na definição hierárquica das espacialidades criadas por Carrilho da Graça. Estes jogos formais são sempre acompanhados por um extremo cuidado na utilização dos materiais, das texturas e da cor que reforçam as hierarquias espaciais e formais, ao mesmo tempo que enfatizam as emoções e sensações que o arquitecto procura transmitir. Estar diante uma obra desenhada por Carrilho da Graça é estar perante um cenário em que tudo é pensado ao mais ínfimo detalhe para que o espectador interiorize o conceito que arquitecto procurou materializar.

Os projectos de Carrilho da Graça centram-se quase invariavelmente na ideia do programa como gerador de novas condições, tornando-se por isso “necessário perceber o essencial antes das particularidades”²⁷⁷. Deste modo, o programa é também hierarquizado por forma a definir os equilíbrios e as tensões que se irão processar na definição do projecto.

Estes aspectos gerais da obra de Carrilho da Graça permitem compreender melhor as opções tomadas pelo arquitecto no projecto de conversão do antigo Armazém Frigorífico do Bacalhau de Lisboa (Edifício Pedro Álvares Cabral) no novo Museu da Fundação Oriente.

Tal como no caso de estudo abordado anteriormente, este projecto, enquanto intervenção sobre o património industrial, insere-se nos conceitos de *reutilização* de Françoise Choay e de Álvaro Domingues quando este se refere à adaptação de um edifício industrial (encarado como contentor) a um novo programa (que será o conteúdo a introduzir) e no conceito de *reconversão* de José Amado Mendes. Contudo, neste caso, o programa em questão é um programa museológico, uma das soluções mais recorrentes no aproveitamento

²⁷⁵ GRAÇA, João Luís Carrilho da – “Acções Patrimoniais” In *Arquitectura e Arte* ano XI – Julho | Agosto 2010 Acções Patrimoniais. Lisboa: Futur magazine, 2010. p. 26.

²⁷⁶ BYRNE, Gonçalo – “Estranha leveza” In Carrilho da Graça. Lisboa: Ed. Blau, 1995. P. 8.

²⁷⁷ *Ibidem*.



Fig 250. Museu da Chapelaria, São João da Madeira.



Fig 251. Interior do Tate Modern, Londres.



Fig 252. Vitrinas iluminadas da exposição permanente do Museu do Oriente.

do património industrial.

Este tipo de intervenção não deve ser confundido com o conceito de *musealização*, uma vez que o programa museológico não se relaciona directamente com a actividade industrial que outrora o Armazém Frigorífico do Bacalhau desempenhou. Ao contrário de casos como o Museu de Lanifícios da Universidade da Beira Interior na Covilhã (inaugurado em 1992 e desenvolvido pela APAI), ou o Museu da Indústria de Chapelaria em São João da Madeira (inaugurado em 2005 com projecto museológico de Sérgio Lira e projecto de arquitectura de Susana Fernandes), em que se pretende expor testemunhos e material informativo sobre a actividade industrial que anteriormente se desenvolvia nestes espaços, o Museu do Oriente pretende expor uma colecção de peças pertencentes à Fundação Oriente relacionadas com a presença de Portugal na Ásia e não abordar o tema da armazenagem e conserva de bacalhau e frutas secas através da produção de frio industrial.

Tal como acontece no projecto do Tate Modern (1994|2000) em Londres, da autoria da dupla de arquitectos Herzog & De Meuron – que provavelmente é a *reconversão* de um antigo equipamento industrial com maior projecção internacional –, o projecto de Carrilho da Graça para o Museu do Oriente procura tirar partido das características essenciais do edifício preexistente para criar circuitos expositivos que consigam conciliar a lógica espacial existente com as exigências decorrentes de um programa público como é um museu. Entre estas duas intervenções há, no entanto, uma diferença muito relevante que diz respeito às condições oferecidas pela matéria-prima da intervenção: enquanto no projecto de Herzog & De Meuron se partia de um edifício caracterizado por grandes open spaces com pés-direitos monumentais e onde a presença interior de compartimentações ou de elementos estruturais não era significativa, no caso do projecto de Carrilho da Graça partia-se de um antigo Armazém Frigorífico caracterizado pelos seus baixos pés-direitos e uma densa malha estrutural, o que dificultou a sua adaptação a um programa museológico.

Ao conceber o projecto para o Museu do Oriente, Carrilho da Graça procurou perceber de que forma poderia transformar estes problemas em soluções de projecto. Deste modo, procurou tirar partido da grande densidade de pilares e de vigas do antigo armazém frigorífico para neles integrar as peças das exposições permanentes que são envolvidas por vitrinas onde se inclui a informação de apoio necessária, libertando todo o espaço remanescente para a circulação dos visitantes.

Apesar de se assumir a malha estrutural existente como matriz da solução expositiva, Carrilho da Graça dramatiza a relação do espectador com o espaço expositivo, criando um ambiente negro, onde a luz natural não existe, o que permite ocultar a grande densidade de pilares, ao mesmo tempo que permite realçar as vitrinas iluminadas interiormente que aparecem também reflectidas no tecto, ampliando a sensação de pé-direito. A ausência de luz natural no interior destes espaços prende-se, para além das opções projectuais referidas, com o facto de o edifício preexistente se caracterizar por ser um volume paralelepípedo praticamente todo encerrado, sem vãos ou aberturas, excepto no piso térreo e no último piso.

O cuidado de Carrilho da Graça em criar um cenário que transmita emoções ao espectador e utilizador, também se verifica na escala das escadas centrais de acesso aos pisos das exposições permanentes, dramatizando novamente a relação do visitante com o espaço que o envolve. Neste caso é criado um ambiente cenográfico que anuncia a amplitude e a obscuridade dos espaços expositivos.



Fig 253 e 254. Musealização da Área Arqueológica da Praça Nova do Castelo de São Jorge, Lisboa.



Fig 255, 256 e 257. Colégio dos Moços da Sé de Évora – Museu de Arte Sacra, Évora.

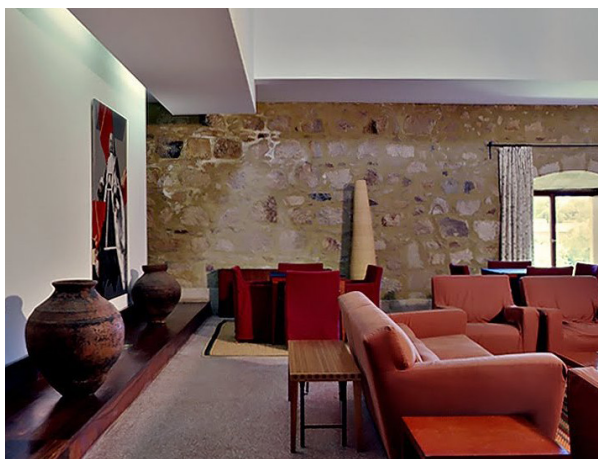


Fig 258 e 259. Adaptação do Mosteiro de Flor da Rosa a Pousada do Crato, Crato.

Este tipo de intervenção cenográfica, em que a arquitectura é tratada como o suporte físico do ambiente que se pretende criar ou como espaço neutro que se submete à proeminência de um conteúdo expositivo ou de uma preexistência que não se pretende ofuscar, é um tema que podemos encontrar noutras obras de Carrilho da Graça como a Musealização da Área Arqueológica da Praça Nova do Castelo de São Jorge em Lisboa (2008|2010), a Remodelação do Colégio dos Moços da Sé de Évora – Museu de Arte Sacra de Évora (2005|2009) ou a Adaptação do Mosteiro de Flor da Rosa a Pousada do Crato (1990|1995).

A relação do novo programa com o contexto urbano envolvente também parte da condição inicial do edifício industrial preexistente, nomeadamente no que diz respeito às transparências que permitem uma maior relação interior/exterior, através da introdução de um embasamento em vidro no piso 0 que apela ao ingresso no Museu e da criação de um grande envidraçado panorâmico no último piso que corresponde ao restaurante.

Para Carrilho da Graça, a escolha dos materiais, cores e texturas, reforça constantemente a experiência visual e táctil do espectador com os espaços de acordo com os programas que neles se inserem, optando por continuidades cromáticas e materiais que reforcem a imagem limpa e depurada que se pretende transmitir em cada área funcional (embora cada uma da sua própria maneira), assumindo claramente as diferenças entre o que é novo e o que se mantém do edifício original, sem nunca pôr em causa a integridade formal e conceptual da preexistência.

A identidade do edifício original também não é posta em causa no que diz respeito à imagem exterior do edifício, que se mantém essencialmente na mesma, excepto no que diz respeito ao piso 0 e ao último piso, em que são adicionados alguns elementos que não descaracterizam o sentido do edifício original, mas que, pelo contrário, amplificam a sua relação com a envolvente ao mesmo tempo que reforçam o seu carácter referencial no contexto urbano envolvente – a pintura em folha de ouro da frente Norte do último piso é um bom exemplo disso. Deve-se referir ainda a preservação das peças escultóricas que ornamentam os alçados Norte e Sul da autoria de Barata Feyo.

Em suma, conclui-se que a intervenção de Carrilho da Graça respeita no essencial as características arquitectónicas do antigo Armazém Frigorífico do Bacalhau de Lisboa, sem que isso o tenha impedido de criar novos ambientes e relações com o utilizador em que a forma, a cor, a luz (ou a ausência dela) e a matéria são trabalhados de modo a criar as condições pretendidas para o novo uso a que se destina. O edifício existente é encarado como matéria-prima no acto projectual, procurando-se tirar partido de aspectos como a ausência de luz natural no interior ou a grande densidade de pilares e vigas para ajudar a definir os novos “cenários” concebidos pelo arquitecto.

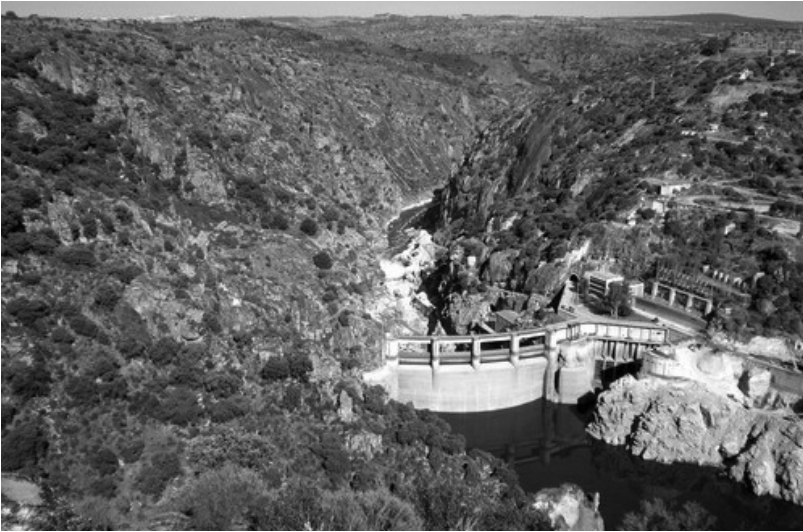


Fig 260. Aproveitamento Hidroeléctrico do Douro Internacional de Picote.



Fig 261. Aproveitamento Hidroeléctrico do Douro Internacional de Miranda.



Fig 262. Aproveitamento Hidroeléctrico do Douro Internacional de Bemposta.

4.3. POUSADA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DO DOURO INTERNACIONAL DE PICOTE – RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO

A PREEXISTÊNCIA

a) CONTEXTO HISTÓRICO E ENQUADRAMENTO URBANO

Como já foi referido anteriormente, os anos 50 foram, em Portugal, um período de grande aposta no desenvolvimento industrial, procurando recuperar o atraso tecnológico do nosso país em comparação com o resto da Europa.

Um dos primeiros passos desse processo de desenvolvimento industrial foi a aposta na electrificação de Portugal, que, numa fase inicial, foi conseguida através da exploração dos recursos hídricos. Deste modo, procedeu-se à instalação de barragens, bem como de todas as infra-estruturas de apoio necessárias aos aproveitamentos hidroeléctricos, nos rios e afluentes do nosso território.

Bastantes anos antes do Estado português iniciar a aposta nos aproveitamentos hidroeléctricos, já tinha sido feito um acordo, em 1927, entre os Governos de Portugal e Espanha para definir o modo como cada país teria direito a fazer o aproveitamento hidroeléctrico na região fronteira do nordeste transmontano, designada por Douro Internacional.

Para analisar o rio Douro e os seus afluentes, o Governo de Portugal encomendou, em 1951, à firma americana Knappen-Tippets-Abbet-McCarthy um estudo que resultou, em 1953, no relatório “Douro Master Plan”. Este relatório determinava que a realização dos aproveitamentos hidroeléctricos do Douro Internacional fosse prioritária.

Para dar resposta à construção dos aproveitamentos hidroeléctricos, foi constituída, em 1953, a empresa HIDOURO – Hidro-Eléctrica do Douro, S.A.R.L. que vai ser responsável pela construção dos três complexos localizados nos terrenos graníticos da bacia hidrográfica do Douro Internacional.

O primeiro dos três escalões de aproveitamento hidroeléctrico a ser construído foi o de Picote (1954|1959), localizado no lugar de Barrocal do Douro no concelho de Miranda do Douro, seguindo-se o de Miranda (1955|1960), também no concelho Miranda do Douro e, finalmente, o escalão de Bemposta (1958|1964), localizado no concelho de Mogadouro.

b) OS AUTORES, O PROJECTO E A OBRA

Para projectar este vasto programa industrial, a empresa Hidro-Eléctrica do Douro, recém constituída, admitiu, em Julho de 1953, o arquitecto João Archer de Carvalho (1928) que assumiu a responsabilidade da área de Arquitectura na secção de “Edifícios e Acessos”, incorporada nos “Serviços de Engenharia Civil”. Este cargo implicaria, a pedido do arquitecto, a “participação em todos os projectos, desde as primeiras decisões.”²⁷⁸

Menos de um ano decorrido, também os arquitectos Manuel Carlos Duarte Nunes de

²⁷⁸ CARVALHO, João Archer de – “A participação dos arquitectos na Epopeia do Douro Internacional” [Em linha]. Abr 2007 [Consult. 25 Abr 2011]. Disponível em: <http://www.oern.pt/documentos/info/info12.pdf>



Fig 263. Vista aérea da implantação da Pousada do Aproveitamento Hidroeléctrico do Douro Internacional de Picote.



Fig 264. Vista aérea do conjunto habitacional do Aproveitamento Hidroeléctrico do Douro Internacional de Picote.

Almeida (1924) e Rogério Araújo de Oliveira Ramos (1927-1976) passaram a integrar o corpo técnico da empresa.

Estes três jovens arquitectos recém formados pela Escola de Belas Artes do Porto (ESBAP) tiveram a oportunidade de pôr em prática as lições que retiraram da Escola que tinha em Carlos Ramos a principal figura e que formou, também nesta altura, figuras de referência como Fernando Távora ou Nadir Afonso.

Referindo-se ao método de ensino da ESBAP, Michele Cannatà e Fátima Fernandes afirmam que “Ali, os estudantes não se limitavam a assimilar uma lição, não eram simplesmente receptivos, mas o relacionamento entre mestres e alunos era caracterizado por um recíproco Dar e Receber.”²⁷⁹

Para além da sua formação académica, também é importante salientar o facto de terem sido participantes activos da portuense ODAM (Organização dos Arquitectos Modernos), num período em que se debatiam “os grandes temas de carácter social, conexos com uma nova dimensão ética da ideia de cidade e do exercício da profissão”²⁸⁰ e que se afirmavam, na cidade do Porto, arquitectos como Arménio Losa, Viana de Lima e Mário Bonito.

Estes arquitectos tinham a consciência do período que estavam a viver, no que diz respeito ao panorama arquitectónico, fazendo parte da segunda geração portuguesa de arquitectos modernos e tendo como referência a arquitectura de Le Corbusier e Walter Gropius, e não a arquitectura brasileira “que lhes é imputada posteriormente, por autores como Domingos Tavares ou Michele Cannatà e Fátima Fernandes.”²⁸¹

Nas palavras do arquitecto Manuel Nunes de Almeida: “Aquilo que fazia era o que me saía do lápis. Eram as influências que eu tinha, Corbusier e o Gropius principalmente, e o modernismo. Os mais informados sabiam que estavam a viver o segundo modernismo.”²⁸²

Foi com estas influências que estes três arquitectos desenvolveram os vários projectos para a empresa Hidro-Eléctrica do Douro, para os quais se dedicaram de forma exclusiva.

Uma vez que se tratava de um programa industrial que exigia rigor e conhecimentos técnicos específicos, a colaboração entre arquitectos e engenheiros revelou-se fundamental para o sucesso desta operação. Mesmo no que diz respeito a equipamentos e estruturas de carácter mais técnico, como os centros de produção de energia, os arquitectos tiveram sempre uma palavra a dizer, desde intervenções pontuais no coroamento de barragens até ao desenho de centrais ou edifícios de comando.

Referindo-se ao espírito de equipa que se vivia na empresa, e que assentava sobre uma colaboração pluridisciplinar em que cada um estava consciente do seu papel na intervenção, o arquitecto João Archer de Carvalho afirma que “Era muito frequente acontecer que, no fim de um dia de trabalho, se juntassem engenheiros civis, electrotécnicos ou mecânicos, arquitectos e outros profissionais (a todos os níveis hierárquicos), para debater este ou aquele assunto, tirar dúvidas, ouvir diferentes opiniões, em suma procurar sempre a melhor solução para os problemas.”²⁸³

²⁷⁹ CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima – “Moderno Escondido” In CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima, coord. - *Moderno escondido: a arquitectura das centrais hidroeléctricas do Douro, 1953-1964*: Picote, Miranda, Bemposta. Porto: FAUP, 1997. p. 25.

²⁸⁰ *Ibidem*.

²⁸¹ MILHEIRO, Ana Vaz – “João Archer & Manuel Nunes de Almeida: os arquitectos do segundo modernismo” [Em linha]. Out 2009. [Consult. 23 Abr 2011]. Disponível em: <http://www.jornalarquitectos.pt/pt/237/mais%20velhos/>

²⁸² ALMEIDA, Manuel Nunes de – “Barragem do Picote” In *Encontros com o Património* [Programa de Rádio]. Ago 2009. [Consult. 25 Abr 2011]. Disponível em: http://www.tsf.pt/Programas/programa.aspx?content_id=918070&audio_id=920565

²⁸³ CARVALHO, João Archer de – “A participação dos arquitectos na Epopeia do Douro Internacional” [Em linha]. Abr 2007 [Consult. 25 Abr

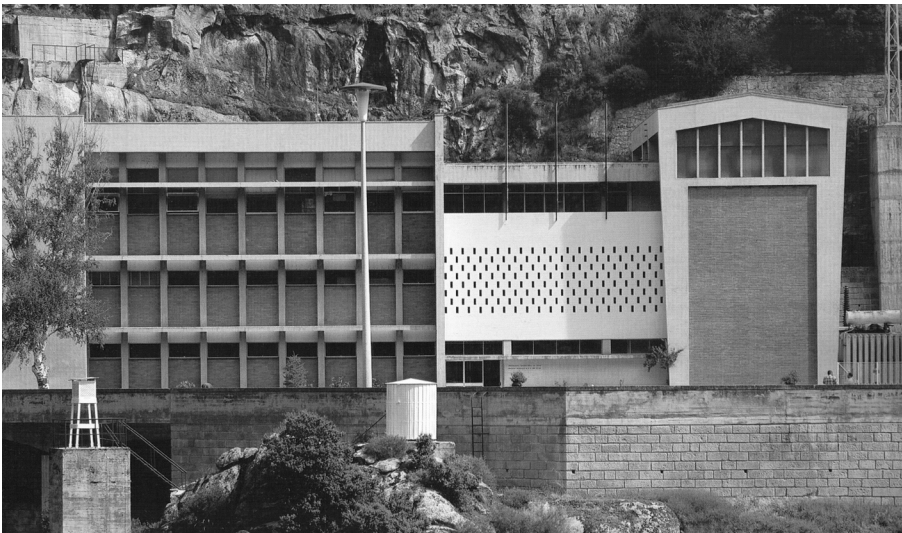


Fig 265. Edifício de Comando e Descarga de Picote.



Fig 266. Capela de Picote.



Fig 267. Casa do Pessoal Dirigente de Picote.

O carácter pluridisciplinar desta experiência não se esgotou na colaboração com engenheiros, tendo sido recorrente a participação de alguns artistas e técnicos exteriores aos quadros da empresa, destacando-se escultores como Barata Feyo e Gustavo Bastos, pintores como Júlio Resende ou arquitectos como Luís Cunha e Pádua Ramos.

Com uma disponibilidade tão grande de recursos humanos e de conhecimentos complementares à abrangência da arquitectura, aliada ao facto de as instalações dos aproveitamentos hidroeléctricos do Douro Internacional se implantarem nos terrenos virgens, rochosos e sem qualquer interferência humana visível do nordeste transmontano, criaram-se as condições ideais para que os jovens arquitectos aplicassem o sonho do Movimento Moderno de desenhar tudo, ou seja, de fazer arquitectura “da colher à cidade.”²⁸⁴

Segundo Alexandre Alves Costa, “Todo este sistema se constitui de forma totalmente auto-suficiente. (...) Procura terrenos selvagens, agrestes ou pedregosos para sobre eles implantar o seu novo mundo de utopia tecnológica. Não se adivinham benefícios directos para as populações, não se vislumbram reflexos de qualquer desenvolvimento local, nem é isso que importa. Trata-se de uma sociedade marginal, aposta, não sobreposta, moderna, civilizada, urbana, hierarquizada, de operários, técnicos e engenheiros de outras terras. Não se pede que a Arquitectura transforme a realidade, mas que a construa de novo”²⁸⁵.

É com este objectivo marcadamente moderno de controlar a totalidade da construção da “cidade” através do desenho, que se percebe a necessidade que estes arquitectos sentiram de, pontualmente, recorrer à colaboração com outros profissionais.

João Archer de Carvalho, em entrevista à TSF, afirma: “Era para nós a oportunidade de fazer uma coisa que eu julgo que será o sonho de qualquer arquitecto, que era fazer arquitectura da colher à cidade. (...) Solicitavam a nossa participação em tudo.”²⁸⁶ Manuel Nunes de Almeida complementa esta afirmação, acrescentando: “O que não conseguíamos desenhar, tivemos que pedir a dois ou três colegas que colaboraram connosco como o Pádua Ramos e o Luís Cunha que desenharam mobiliário e outras coisas.”²⁸⁷

Deste trabalho de colaboração resultam peças arquitectónicas inovadoras no panorama arquitectónico português e que em tudo são reflexo da linguagem e dos princípios do Movimento Moderno.

O escalão de Picote, primeiro a ser iniciado e a entrar em funcionamento (em 1958), era composto, para além da própria Barragem, pela Central de Produção, os Edifícios de Comando e Descarga, o Parque de Linhas, uma Estação de Tratamento de Águas, uma Capela, as cinco Casas do Pessoal Dirigente, as Casas Desmontáveis para os trabalhadores da obra (de carácter efémero), as Casas do Pessoal Especializado, uma Escola Primária, um Centro Comercial (que incluía estação de correio, padaria, mercearia, talho, peixaria, drogaria e barbearia), a Casa do Guarda, a Zona de Recreio (composta pela Piscina e o Campo de Ténis) e, finalmente, pela Pousada que seguidamente será alvo de maior enfoque.

Destacam-se também, de um modo sucinto, algumas das construções de maior relevo

2011]. Disponível em: <http://www.oern.pt/documentos/info/info12.pdf>

²⁸⁴ Esta expressão “da colher à cidade” é utilizada recorrentemente por vários autores, incluindo os próprios arquitectos João Archer de Carvalho e Manuel Nunes de Almeida.

²⁸⁵ COSTA, Alexandre Alves – “A Modernidade Como Valor Absoluto” In CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima, coord. - *Moderno escondido: a arquitectura das centrais hidroeléctricas do Douro, 1953-1964: Picote, Miranda, Bemposta*. Porto: FAUP, 1997. p. 10.

²⁸⁶ CARVALHO, João Archer de – “Barragem do Picote” In *Encontros com o Património* [Programa de Rádio]. Ago 2009. [Consult. 25 Abr 2011]. Disponível em: http://www.tsf.pt/Programas/programa.aspx?content_id=918070&audio_id=920565

²⁸⁷ ALMEIDA, Manuel Nunes de – “Barragem do Picote”. In *Encontros com o Património* [Programa de Rádio]. Ago 2009. [Consult. 25 Abr 2011]. Disponível em: http://www.tsf.pt/Programas/programa.aspx?content_id=918070&audio_id=920565



Fig 268. Vista Sul da Pousada de Picote.



Fig 269. Vista Noroeste da Pousada de Picote.

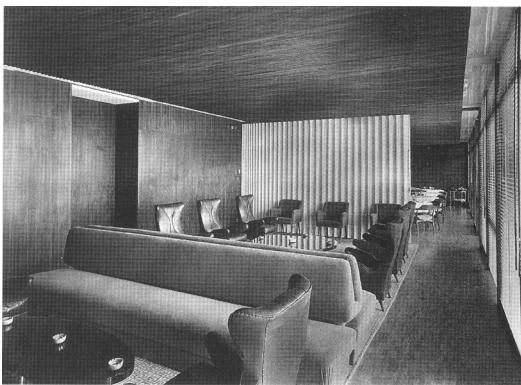


Fig 270. Sala de estar e sala de jantar da Pousada de Picote.

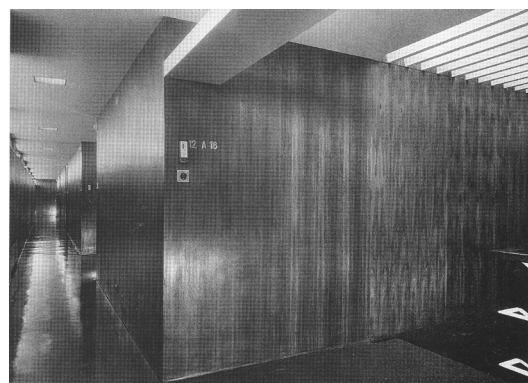


Fig 271. Corredor dos quartos e quarto duplo da Pousada de Picote.

dos outros dois escalões. No caso de Miranda salientam-se a Barragem, a Central, os Edifícios de Comando e Descarga e a Estação de Tratamento de Águas. No conjunto de Bemposta merecem destaque os Edifícios de Comando e Descarga e o Bairro dos Barragistas.

Apesar de se poder falar numa certa diluição da autoria das obras, devido ao facto destas terem decorrido dentro de um espírito de colaboração constante, podemos identificar a autoria em alguns dos trabalhos acima mencionados.

No caso do arquitecto João Archer de Carvalho, destaca-se a sua participação nos Edifícios de Comando e Centrais de Picote, Miranda e Bemposta, bem como nas Casas do Pessoal Especializado e na Piscina de Picote.

Quanto ao arquitecto Manuel Nunes de Almeida, destaca-se a sua participação na Capela e nas Casas do Pessoal Dirigente de Picote.

No que diz respeito ao arquitecto Rogério Ramos, destaca-se a sua participação na Pousada (também apelidada de Estalagem) de Picote, nas Estações de Tratamento de Água de Miranda e Bemposta e no Bairro dos Barragistas de Bemposta.

Voltando ao caso particular de Picote, a sua concepção partiu de um plano geral que diferenciava os diferentes núcleos e os seus acessos, definindo a localização do centro de produção de energia, da zona habitacional e das instalações de carácter colectivo e social.

Também nas habitações existia diferenciação, era visível uma clara estratificação social, sendo que aos engenheiros estavam destinadas as Casas do Pessoal Dirigente e a Pousada, ao pessoal especializado estavam destinadas as 50 Casas do Pessoal Especializado e, finalmente, ao pessoal trabalhador, que chegou a ser superior a 4000 pessoas, destinavam-se as Casas Desmontáveis, de construção efémera.

“Havia uma hierarquia que era difícil de escapar. Disseram-nos que havia três grupos de pessoas: temos o pessoal dirigente, temos o pessoal especializado e o pessoal trabalhador.”²⁸⁸

Após ir a Itália ver aproveitamentos hidroeléctricos nos vales dos rios Pó e Tibre, e constatar a turbulência e ruído associados à construção da barragem e à própria produção de energia, achou que era “fundamental libertar aquelas pessoas daquele buraco infernal. (...) E então conseguimos subir da cota 480 que era a cota da barragem, para a cota 700 que tem a pousada, e afastarmos qualquer coisa como 3 quilómetros por estrada. As pessoas quando acabavam o dia de trabalho tinham um sossego especial cá em cima.”²⁸⁹

No que diz respeito à linguagem arquitectónica, fica clara a influência moderna, que se manifesta numa arquitectura geométrica, de volumes puros, modulada, afirmativa, rigorosa e objectual. Salienta-se ainda a relação com a paisagem, baseada no contraste das novas formas com a envolvente, levando Alexandre Alves Costa a afirmar: “A escolha do sítio, o controlo da escala nas relações que os volumes estabelecem entre si e com a dimensão do território, a delicadeza da sua colocação no terreno, o respeito pelos seus valores morfológicos e finalmente o cuidadoso, quase obsessivo, desenho do detalhe, transformam estas marcas de ocupação em verdadeiros monumentos à modernidade”²⁹⁰.

Ainda sobre o tema da relação com a envolvente, salientam-se dois aspectos. O

²⁸⁸ CARVALHO, João Archer de – “Barragem do Picote” *In* Encontros com o Património [Programa de Rádio]. Ago 2009. [Consult. 25 Abr 2011]. Disponível em: http://www.tsf.pt/Programas/programa.aspx?content_id=918070&audio_id=920565

²⁸⁹ *Ibidem*.

²⁹⁰ COSTA, Alexandre Alves – “A Modernidade Como Valor Absoluto” *In* CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima, coord. - *Moderno escondido: a arquitectura das centrais hidroeléctricas do Douro, 1953-1964: Picote, Miranda, Bemposta*. Porto: FAUP, 1997. p. 10.

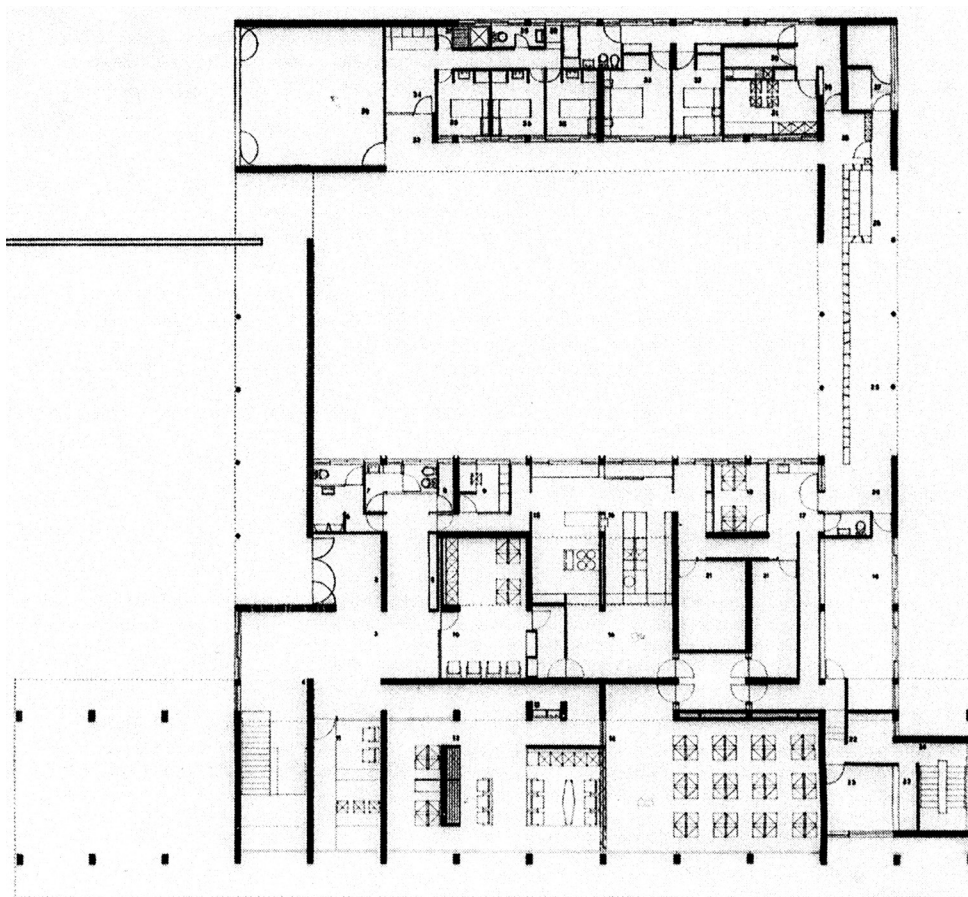


Fig 272. Planta Piso 0 - Existente.

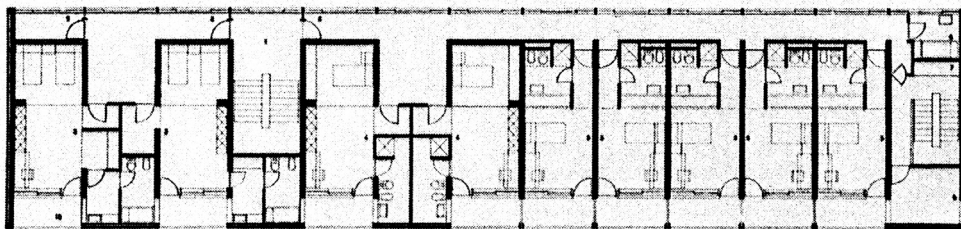


Fig 273. Planta Pisos 1 e 2 - Existente.

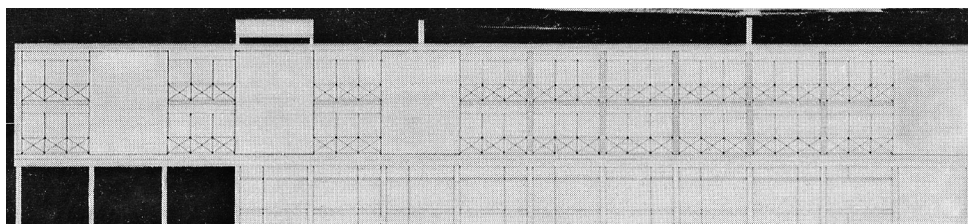


Fig 274. Alçado Sul - Existente.

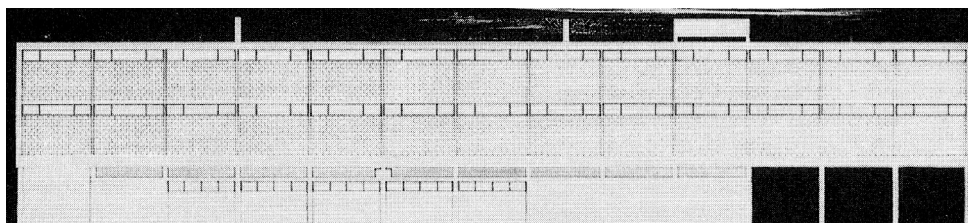


Fig 275. Alçado Norte - Existente.

primeiro é o facto de os arquitectos terem optado por assumir soluções de contraste com a paisagem, como justifica o arquitecto Manuel Nunes de Almeida: “Não podíamos actuar por mimetismo porque perdíamos sempre. Tivemos que actuar por contraste. Portanto, foi com soluções muito puras, brancas que apareciam entre aquelas rochas e que davam um efeito de surpresa.”²⁹¹ O segundo aspecto prende-se com o facto de na altura (anos 50) não existirem arquitectos paisagistas disponíveis, nem estudos de impacto ambiental, o que exigiu, por parte de todos os intervenientes, um grande cuidado e respeito para com a envolvente, uma vez que se tratava de uma obra de grandes dimensões sobre um território rochoso de fragas e onde não eram visíveis marcas do Homem.

No que diz respeito à matéria da construção, os materiais e sistemas construtivos eram claramente modernos, proliferando a utilização do betão, dos rebocos pintados, dos materiais cerâmicos e do ferro. Contudo, também foram adoptados alguns materiais e técnicas locais, revelando uma postura que veio marcar a produção arquitectónica da geração do segundo modernismo português e que frequentemente é apelidado de “regionalismo crítico”.

“No entanto, sempre que possível, recorremos a materiais da região como a pedra (havia excelente granito na região), a ardósia, o xisto, os mármore de Vimioso e outros, em certos casos fazendo mesmo reviver alguma produção local que estava em declínio.”²⁹²

c) A FORMA E A FUNÇÃO

De todo este conjunto salienta-se a Pousada de Picote, uma vez que será o principal alvo de estudo neste capítulo - apesar de se poder considerar a intervenção em Picote como um todo feito por uma grande equipa pluridisciplinar.

O edifício da Pousada (1954|1957) localiza-se na cota mais elevada (700m) de todo o conjunto de Picote e o seu projecto é da autoria do arquitecto Rogério Ramos.

O acesso ao edifício é feito através de um percurso que liga as várias construções do bairro destinado ao pessoal dirigente, e que, no seu ponto mais elevado, é rematado por uma área destinada ao estacionamento automóvel, sendo visível uma preocupação na colocação geometrizada de árvores para ajudar a definir este espaço.

O edifício, que também é conhecido por Estalagem, é composto por dois volumes que se intersectam e que revelam um desenho bastante rigoroso, geométrico e moderno.

O primeiro volume, de um só piso, aparece como uma espécie de embasamento do conjunto, aparecendo mais agarrado ao terreno onde se implanta, embora não haja qualquer tentativa de mimetismo com a envolvente. Este corpo, de planta aproximadamente quadrangular, define no seu interior um pátio que cria um vazio onde se percebe um jogo de avanços e recuos de planos, alternadamente opacos e transparentes.

O programa contido neste volume destina-se a áreas de carácter mais técnico, tais como cozinha, instalações sanitárias, espaços de lavandaria e arrumação, bem como a entrada, recepção, alguns quartos de pequena dimensão e algumas salas e gabinetes.

Quanto à materialidade, a alternância entre as paredes de tijolo aparente, os planos

²⁹¹ ALMEIDA, Manuel Nunes de – “Barragem do Picote” *In* Encontros com o Património [Programa de Rádio]. Ago 2009. [Consult. 25 Abr 2011]. Disponível em: http://www.tsf.pt/Programas/programa.aspx?content_id=918070&audio_id=920565

²⁹² *Ibidem*.

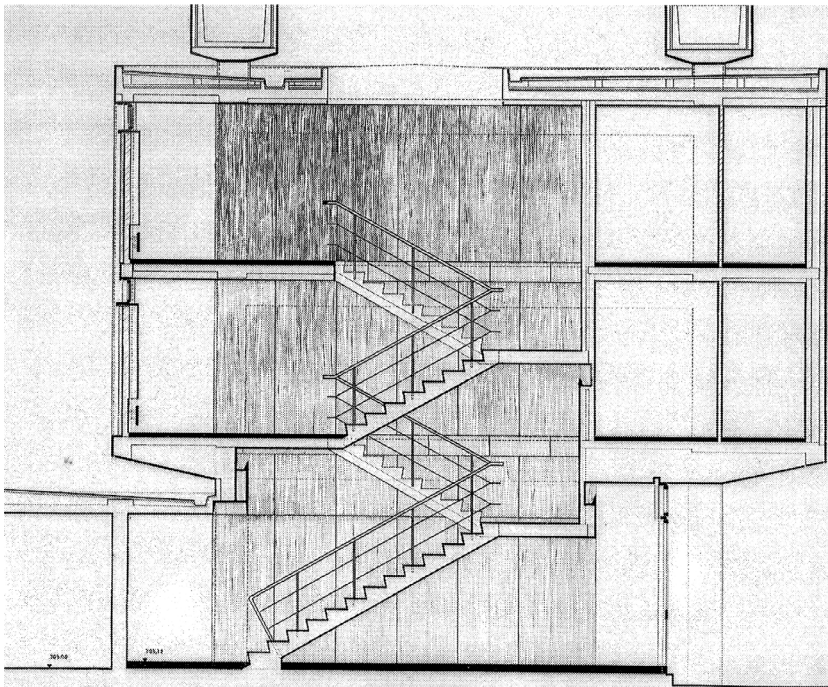


Fig 276. Corte transversal pelas escadas da Pousada de Picote.

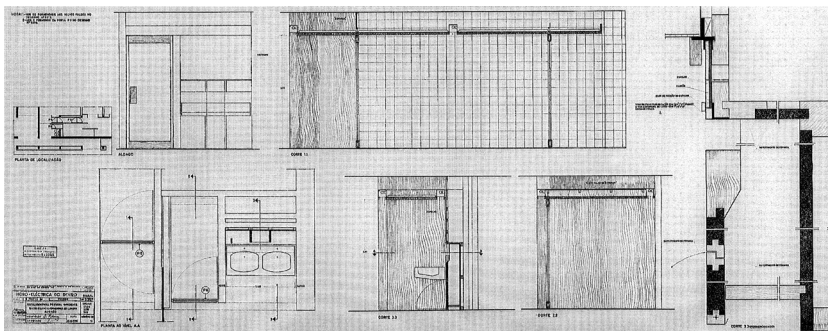


Fig 277. Pormenores de tectos falsos e dos lavabos do piso 0 da Pousada de Picote.

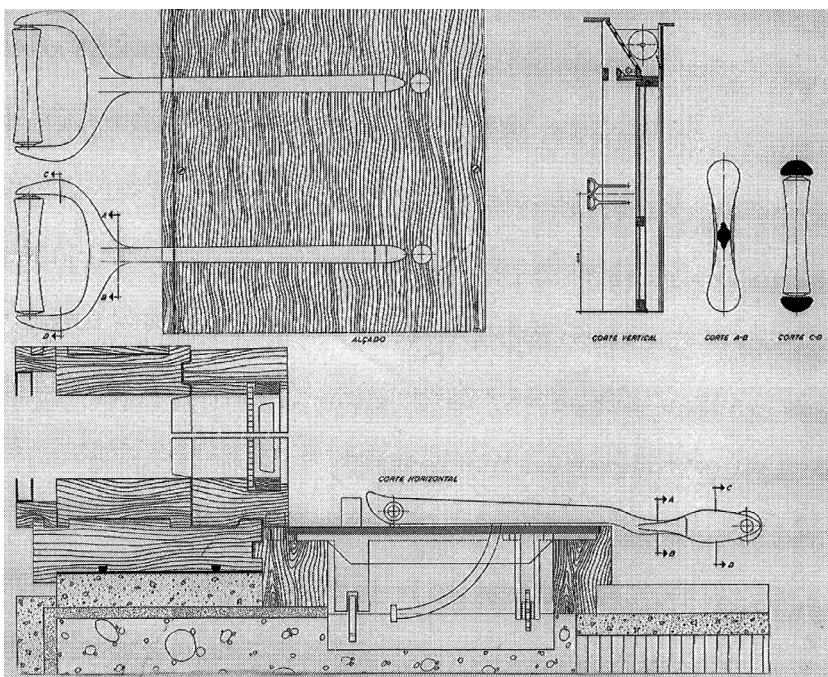


Fig 278. Pormenores dos comandos dos estores da caixilharia dos quartos da Pousada de Picote.

de reboco pintado, as superfícies envidraçadas contornadas por caixilharias em madeira, as paredes de alvenaria de pedra e a presença pontual de finos pilares pintados de preto, conferem-lhe uma grande riqueza plástica que acentua o rigor da sua composição geométrica.

Já o segundo volume, de três pisos, apresenta-se com um desenho mais longitudinal e é composto por duas partes complementares. Por um lado, temos o piso térreo que de um lado prolonga o primeiro volume e que, do lado oposto, se apresenta com uma enorme transparência, sendo o seu alçado Sul composto por um extenso plano de vidro apenas interrompido pelo ritmo dos pilares que denunciam a modulação estrutural e suportam os pisos superiores. Por outro lado, os restantes dois pisos aparecem como um grande paralelepípedo elevado sob pilotis, dando a ideia de um volume puro que descola do chão e levita.

O programa que se desenvolve neste corpo, ao nível térreo, surge também na continuação do primeiro volume, embora definindo espaços de dimensões um pouco maiores tais como a sala de jantar ou a sala de estar, incluindo também uma sala de espera e os acessos verticais. Nos pisos 1 e 2 deste volume, correspondentes ao paralelepípedo que se eleva, localizam-se os quartos da pousada com as respectivas instalações sanitárias.

O corpo dos quartos apresenta dois alçados com linguagens e materialidades um pouco diferentes. No alçado Sul, correspondente à frente dos quartos, o material dominante é o betão que marca as lajes e os planos de topo, ao mesmo tempo que é feito um jogo de cheios e vazios, existindo uma alternância entre os planos de betão que surgem à face do alçado e os recuos dos planos envidraçados dos quartos que definem pequenas varandas. No alçado Norte, onde se situa o corredor de distribuição dos quartos, o desenho da estrutura em betão deixa vazios que são preenchidos por paredes de tijolo e faixas estreitas de vidro que permitem um grande controlo na entrada da luz para o interior.

Importa também salientar, no espaço das salas de estar e de jantar do piso térreo, o grande cuidado na materialização dos espaços interiores onde, para além do já mencionado plano de vidro, se destaca a madeira como material dominante, utilizado nos revestimentos interiores (chão, paredes e tectos falsos) e em todo o mobiliário.

Também se torna evidente o cuidado quase obsessivo de desenhar tudo ao pormenor, não sendo deixando nada ao acaso. Desde pinturas e esculturas decorativas, passando por todo o mobiliário ou até a escolha da baixela ou das toalhas a empregar, tudo era desenhado e decidido pelos arquitectos. O desejo de controlo total sobre a obra revela o sonho moderno de construir o mundo através da arquitectura. Os arquitectos do Douro Internacional estavam conscientes que a harmonia desse mundo desenhado só era possível se fosse seguido o princípio do Movimento Moderno que defende que a forma tem de seguir a função.

“Uma das preocupações que tínhamos e que no fundo é a orientação geral daquilo que se veio a chamar de modernismo é que tínhamos que articular as funções todas. Se não estivesse tudo articulado e a funcionar, não havia arquitectura.”²⁹³

d) CLASSIFICAÇÃO PATRIMONIAL

Com o passar do tempo e o progressivo abandono e esquecimento deste conjunto de intervenções no Douro Internacional, as marcas de degradação, principalmente nas construções

²⁹³ ALMEIDA, Manuel Nunes de – “Barragem do Picote”. In Encontros com o Património [Programa de Rádio]. Ago 2009. [Consult. 25 Abr 2011]. Disponível em: http://www.tsf.pt/Programas/programa.aspx?content_id=918070&audio_id=920565



Fig 279. Estado de degradação da fachada Norte e do corredor dos quartos antes da intervenção na Pousada de Picote.



Fig 280. Estado de degradação da sala de estar e das instalações sanitárias antes da intervenção na Pousada de Picote.



Fig 281. Estado da degradação das áreas de serviço antes da intervenção na Pousada de Picote.

habitacionais e nas instalações sociais, foram-se tornando cada vez mais evidentes.

Em entrevista à TSF, João Archer de Carvalho confessa o seu desgosto com esta situação: “As últimas vezes que eu fui lá vim muito triste. Faz muita pena ver aquilo enjaulado com grades para proteger da entrada das pessoas, com os vidros partidos, com as coisas todas rebentadas e isso é uma dor de alma quando lá vou.”²⁹⁴

Consciente do perigo que ameaça todo este conjunto, a arquitecta Fátima Fernandes, que cresceu no bairro habitacional de Bemposta, em colaboração com o arquitecto Michele Cannatà, iniciaram um processo que visava elevar todas as intervenções dos três escalões do Douro Internacional ao estatuto de imóvel de interesse público.

Deste modo, em Outubro de 1997, esta dupla de arquitectos promove uma exposição intitulada “Moderno Escondido: Arquitectura das Centrais Hidroeléctricas do Douro Internacional, 1953-1964”, montada no edifício da Relação do Porto, ao mesmo tempo que lança um livro com o mesmo nome. Estas iniciativas tinham como principal objectivo, segundo Cannatà e Fernandes, “Contribuir para o conhecimento, recuperação e reabilitação desta importante experiência, que consideramos fundamental para a leitura histórica do capítulo da Arquitectura Moderna Portuguesa”²⁹⁵. Nesta publicação, os autores apresentam os principais argumentos a favor da classificação patrimonial do conjunto, com base nos critérios do Instituto Português do Património Arquitectónico e Arqueológico (IPPAR – designado agora por IGESPAR):

“São expressão, de mérito reconhecido, de uma corrente arquitectónica de relevante valor nacional e internacional, (Escola do Porto e ODAM).

Constituem um caso exemplar da integração entre o produto do engenho humano e natureza.

Evidenciam-se, pela grande qualidade estética que exprimem relativamente ao lugar, às preexistências e ao uso dos materiais.

Os edifícios especificamente industriais testemunham, ainda hoje, pela função produtiva que desenvolvem, o alto nível tecnológico expresso durante o período da sua construção e na continuação do seu funcionamento.”²⁹⁶

O reconhecimento deste esforço surgiu quando em Maio de 2002 o IPPAR inicia o processo de classificação do escalão de Picote, “reconhecendo o valor do conjunto como uma das obras mais significativa do Movimento Moderno em Portugal realizada pelos arquitectos João Archer de Carvalho, Manuel Nunes de Almeida e Rogério Ramos integrados no grupo histórico do Gabinete de arquitectura da Hidroeléctrica do Douro.”²⁹⁷

Este processo, apesar de longo e complicado, deu frutos em Setembro de 2009 quando o Ministério da Cultura, sobre a proposta do IGESPAR (durante este período o IPPAR já teria mudado de designação), homologa definitivamente a classificação do Empreendimento Hidroeléctrico do Douro Internacional - Picote como Imóvel de Interesse Público.

²⁹⁴ CARVALHO, João Archer de – “Barragem do Picote”. In Encontros com o Património [Programa de Rádio]. Ago 2009. [Consult. 25 Abr 2011]. Disponível em: http://www.tsf.pt/Programas/programa.aspx?content_id=918070&audio_id=920565

²⁹⁵ CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima – “Introdução”. In CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima, coord. - Moderno escondido: a arquitectura das centrais hidroeléctricas do Douro, 1953-1964: Picote, Miranda, Bemposta. Porto: FAUP, 1997. p. 6.

²⁹⁶ CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima – “Proposta de Classificação”. In CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima, coord. - Moderno escondido: a arquitectura das centrais hidroeléctricas do Douro, 1953-1964: Picote, Miranda, Bemposta. Porto: FAUP, 1997. p. 221.

²⁹⁷ CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima – “Aproveitamento Hidroeléctrico do Douro Internacional”. [Em linha]. Out 2010 [Consult. 25 Abr 2011]. Disponível em: <http://www.oasrn.org/cultura.php?id=181>

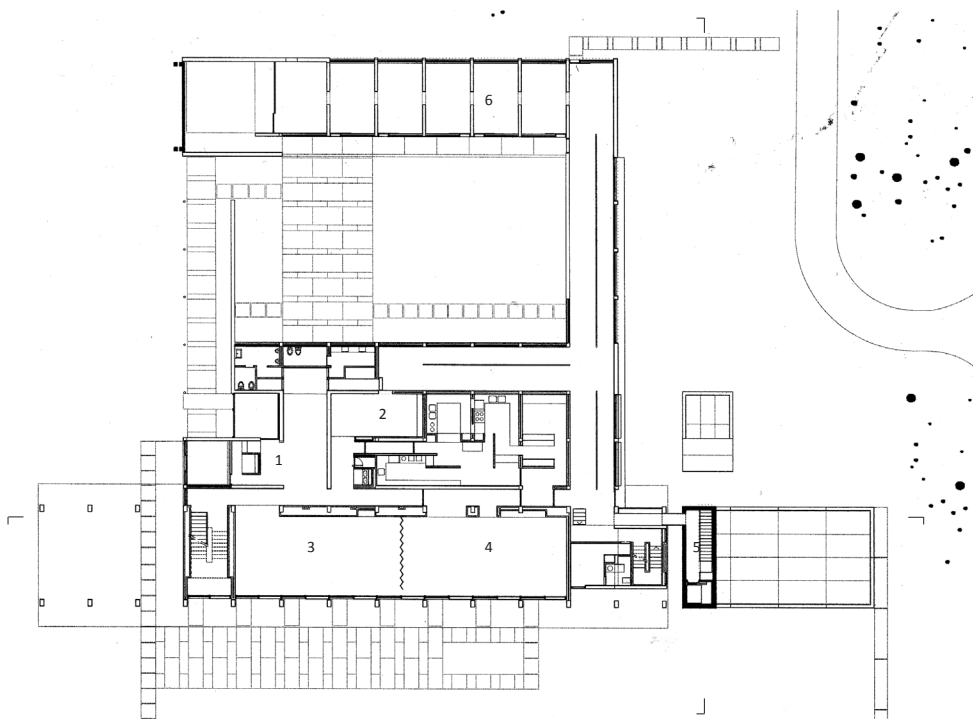


Fig 282. Planta Piso 0 - Primeira proposta de intervenção.

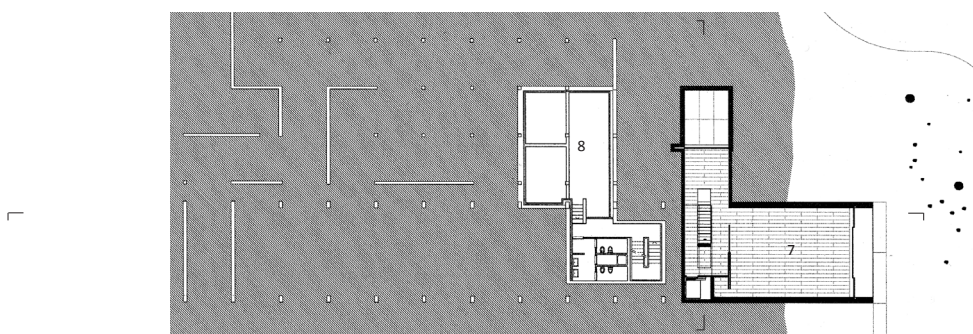


Fig 283. Planta Piso -1 - Primeira proposta de intervenção.

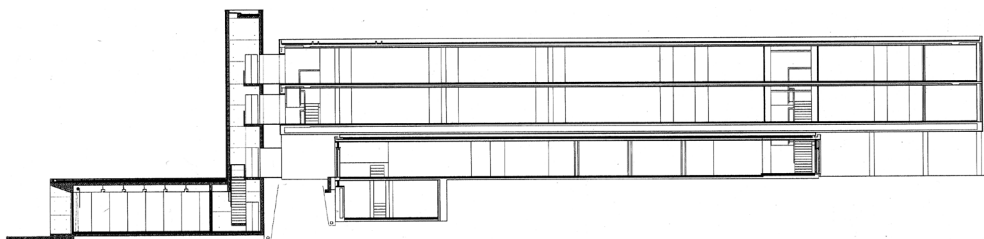


Fig 284. Corte longitudinal - Primeira proposta de intervenção.

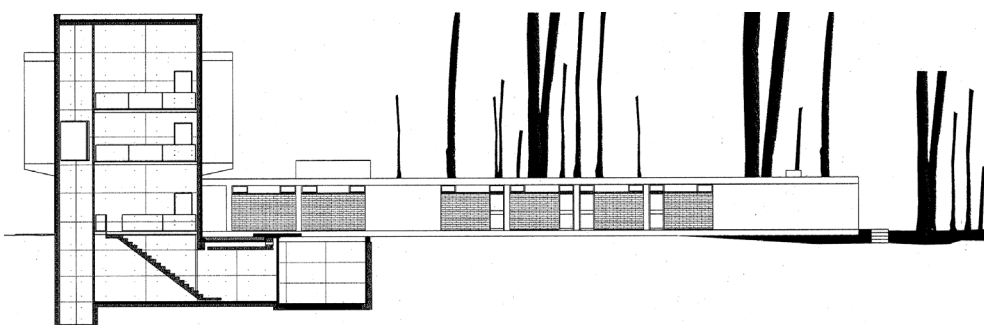


Fig 285. Corte transversal à nova torre do elevador - Primeira proposta de intervenção.

Legenda: 1.Hall de entrada/recepção 2.Cozinha e áreas de serviço 3.Sala de estar 4.Sala de jantar 5.Novo corpo do elevador
6.Nova área museológica 7.Nova sala de reuniões 8.Áreas técnicas

A INTERVENÇÃO

a) OPORTUNIDADE DE INTERVIR

Os evidentes sinais de abandono e a rápida deterioração dos edifícios do escalão de Picote, principalmente as habitações e as instalações sociais, foram (e continuam a ser) motivo de indignação, não só dos habitantes locais do Barrocal do Douro, mas também dos turistas e interessados que, cada vez com mais regularidade, parecem empenhados em conhecer este património arquitectónico.

O principal alvo destas críticas parece ser a empresa detentora dos aproveitamentos hidroeléctricos do Douro Internacional, a EDP.

Contudo, durante a primeira década do século XXI, surge a necessidade de reforçar a potência do escalão de Picote, permitindo, segundo o Engenheiro Hélder de Carvalho (Director do Centro de Produção Hidráulica da EDP), “evitar o desperdício de energia e de água.”²⁹⁸ Iniciaram-se assim as obras de reforço de potência, iniciadas em 2007 e com conclusão prevista para os finais de 2011.

Surge assim uma oportunidade única que, juntamente com a “mudança das condições tecnológicas no sistema de controlo e produção da central de Picote”²⁹⁹ no final dos anos 90, cria as condições para que haja interesse por parte da EDP de revitalizar o património arquitectónico em questão.

“É portanto uma oportunidade que não se pode perder. Vindo a ser outra vez altamente útil nos aspectos de alojamento efectivo do pessoal que vai de ter de lá trabalhar, é uma maneira de conseguir garantir que aquilo não se perde.”³⁰⁰

b) PROGRAMA PROPOSTO

Surge então, em 1999, a primeira intenção por parte da EDP de intervir sobre a Pousada do aproveitamento hidroeléctrico do Picote, sendo proposto um projecto de recuperação e ampliação do edifício aos arquitectos Michele Cannatà (1952) e Fátima Fernandes (1961)³⁰¹, que tinham sido já os principais responsáveis pelo desencadear do processo de classificação patrimonial do conjunto de Picote.

O programa da intervenção consistia, numa primeira fase, na introdução de novas infra-estruturas no edifício da Pousada que o adequassem às exigências contemporâneas, procurando manter o seu desígnio original, ao mesmo tempo que se previa a integração de um elevador e de um espaço destinado a reuniões de trabalho de forma a ampliar as possibilidades de utilização do edifício. Nesta fase, considerava-se a possibilidade da Pousada, depois de terminadas as obras de recuperação e ampliação, poder ser aberta ao público em geral e não exclusivamente ao pessoal da EDP, como era originalmente.

²⁹⁸ CARVALHO, Hélder – “Barragem do Picote” *In* Encontros com o Património [Programa de Rádio]. Ago 2009. [Consult. 25 Abr 2011]. Disponível em: http://www.tsf.pt/Programas/programa.aspx?content_id=918070&audio_id=920565

²⁹⁹ CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima – “Reabilitação da Pousada, das Casas dos Engenheiros e da Área Envolvente de Picote” *In* CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima – Territórios Reabilitados. Casal de Cambra: Caleidoscópio, 2009. p. 103.

³⁰⁰ CARVALHO, João Archer de – “Barragem do Picote” *In* Encontros com o Património [Programa de Rádio]. Ago 2009. [Consult. 25 Abr 2011]. Disponível em: http://www.tsf.pt/Programas/programa.aspx?content_id=918070&audio_id=920565

³⁰¹ Encontra-se disponível em anexo as biografias de Michele Cannatà e Fátima Fernandes.

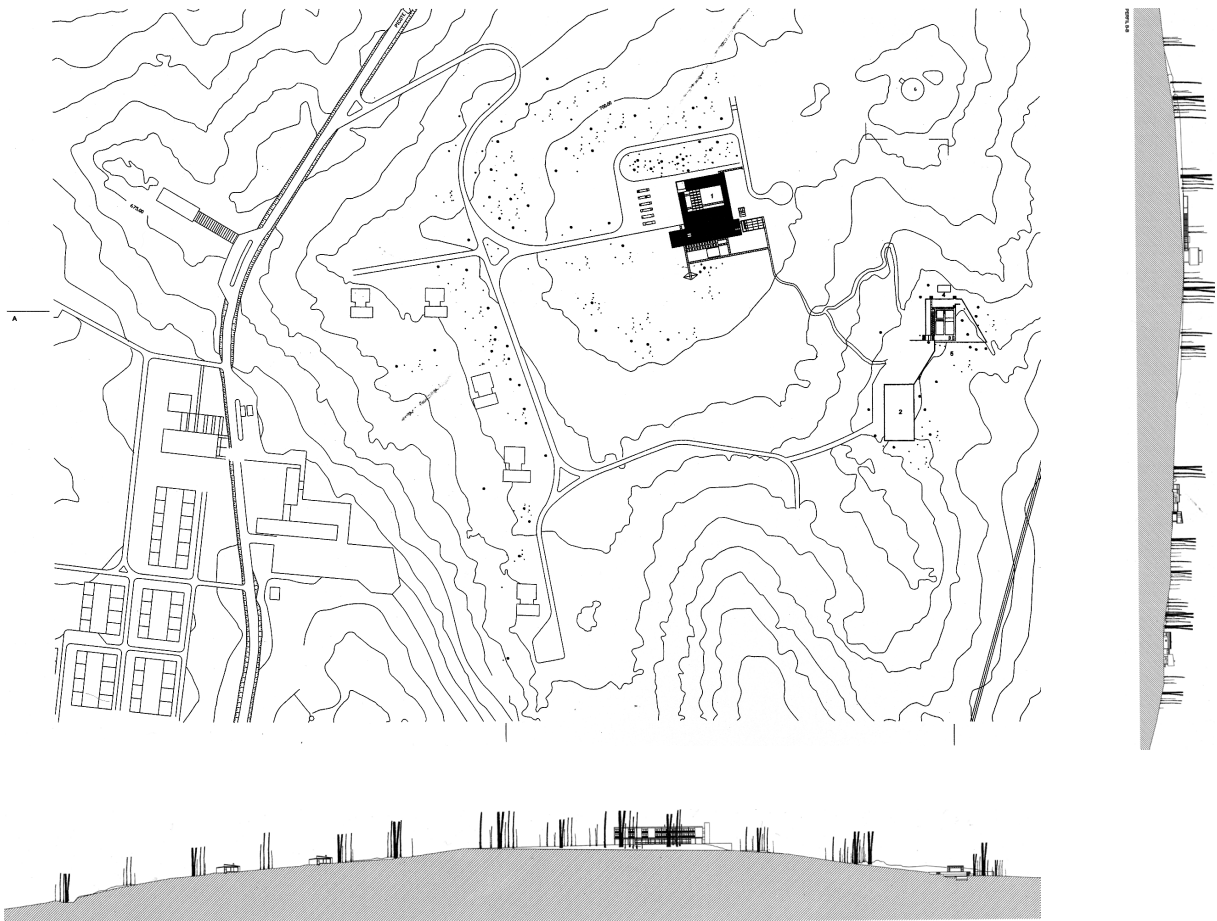


Fig 286. Implantação e perfis gerais - Primeira proposta de intervenção.

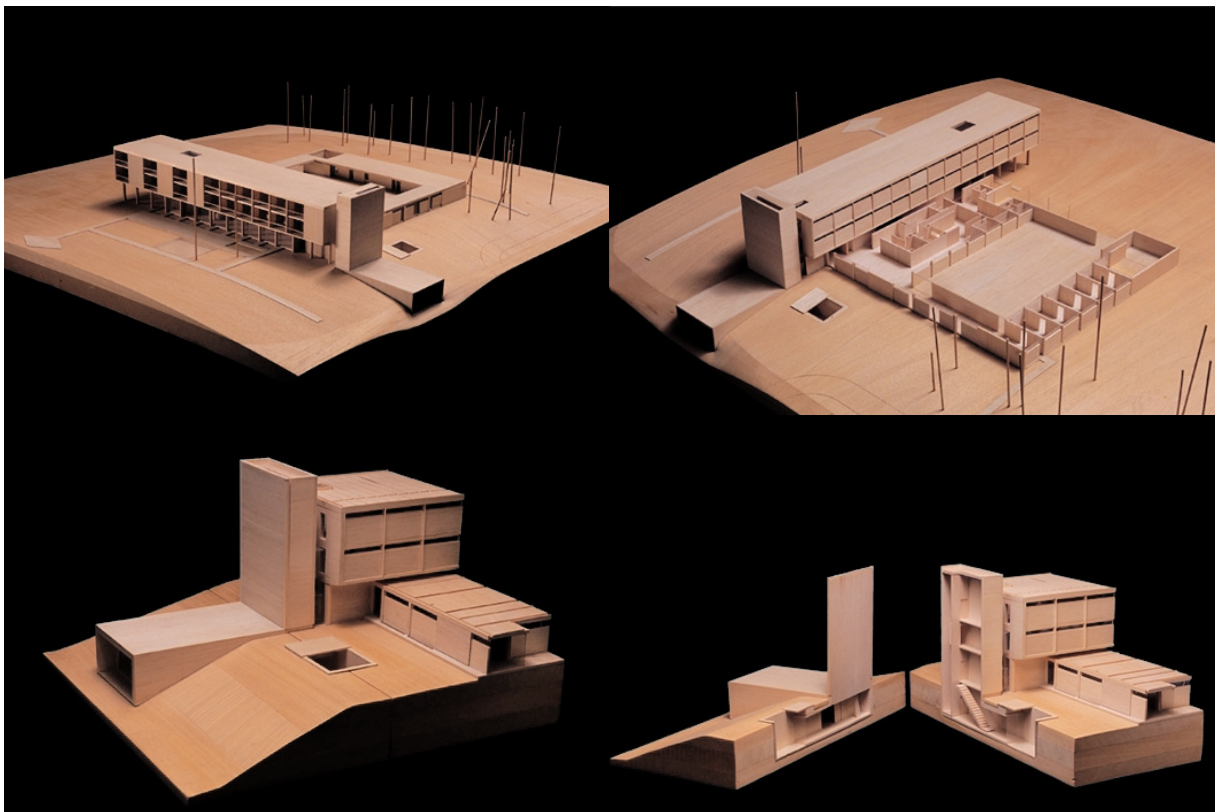


Fig 287. Fotografias da maquete - Primeira proposta de intervenção.

Contudo, a concretização deste projecto revelou-se lenta e sujeita a várias alterações. Deste modo, aquando a decisão de reforçar a potência da barragem de Picote, a EDP optou por repensar o projecto de intervenção na Pousada, acabando por determinar que o seu uso passaria a ser da exclusividade das pessoas da EDP ligadas ao projecto de reforço de potência da barragem, pelo menos numa fase inicial, como afirma o engenheiro Francisco Nogueira (Director da EDP Imobiliária): “É uma situação que está ainda em estudo. Nesta primeira fase vai ser aberta ao uso exclusivo das pessoas da EDP, num futuro próximo pode ser que venha ser aberta ao público em geral.”³⁰²

Para além desta alteração verificou-se também a vontade de estender a recuperação à zona de recreio associada à Pousada, que inclui a Piscina e o Court de Ténis (da autoria do arquitecto João Archer de Carvalho), e às cinco Casas do Pessoal Dirigente (da autoria do arquitecto Manuel Nunes de Almeida), nestes casos sem intervenções significativas para além das acções de restauro.

“A recuperação integra não só a pousada em si, mas também as casas envolventes, que são cinco casas que ficam nas imediações, numa perspectiva de aumentar a dotação de camas do conjunto. Também a piscina, os courts de ténis, o jardim envolvente, os caminhos, tudo isto vai ser recuperado.”³⁰³

Esta acção de recuperação do bairro de Picote surge, segundo o Director da EDP Imobiliária, “integrada num projecto mais vasto, que está em estudo, de recuperação de outras pousadas e de outros bairros pertencentes à EDP, e que pretendemos vir a revitalizar.”³⁰⁴

O programa não implica grandes transformações da Pousada (nem dos outros edifícios) até porque, como refere Fátima Fernandes, “Este é um edifício moderno. É um edifício que à época implementou os materiais, os sistemas construtivos e desenho mais contemporâneos”³⁰⁵ e cujo valor patrimonial reside exactamente neste aspecto.

c) O PROJECTO, AS ALTERAÇÕES E AS DIFICULDADES

Como já foi referido, o projecto de recuperação e ampliação da Pousada de Picote sofreu, desde o seu início, várias alterações devido aos factores já enunciados.

A primeira proposta de intervenção do *atelier* de arquitectura Cannatà e Fernandes, no ano de 1999, consistia numa “uma obra de restauro, na qual a introdução de uma nova sala de reuniões e um elevador são ocasiões para formular uma proposta de completamento de um dos lados do edifício sem intervir na volumetria original.”³⁰⁶

Propunha-se assim a integração de um novo volume de betão, de perfil em L, e que se encosta ao alçado Nascente do edifício preexistente. Este volume proposto inclui, no seu piso inferior, a sala de reuniões – cuja imagem é a de uma caixa de betão aberta no seu topo Nascente – e um pequeno pátio que permite uma melhor iluminação deste piso enterrado. A ligação deste piso com a restante pousada é feita através de um corpo estreito e alto que

³⁰² NOGUEIRA, Francisco – “Barragem do Picote” In Encontros com o Património [Programa de Rádio]. Ago 2009. [Consult. 25 Abr 2011]. Disponível em: http://www.tsf.pt/Programas/programa.aspx?content_id=918070&audio_id=920565

³⁰³ *Ibidem*.

³⁰⁴ *Ibidem*.

³⁰⁵ FERNANDES, Fátima – “Barragem do Picote” In Encontros com o Património [Programa de Rádio]. Ago 2009. [Consult. 25 Abr 2011]. Disponível em: http://www.tsf.pt/Programas/programa.aspx?content_id=918070&audio_id=920565

³⁰⁶ BARATA, Paulo Martins; CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima – Cannatà & Fernandes: arquitectos: obras e projectos 1984-2003. Porto: Edições ASA, 2003. p. 143.

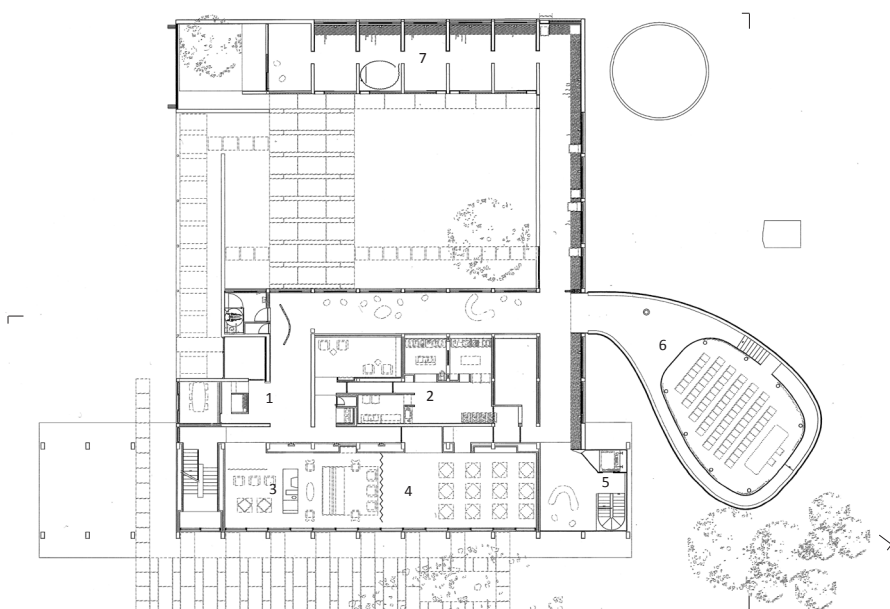


Fig 288. Planta Piso 0 - Segunda proposta de intervenção.

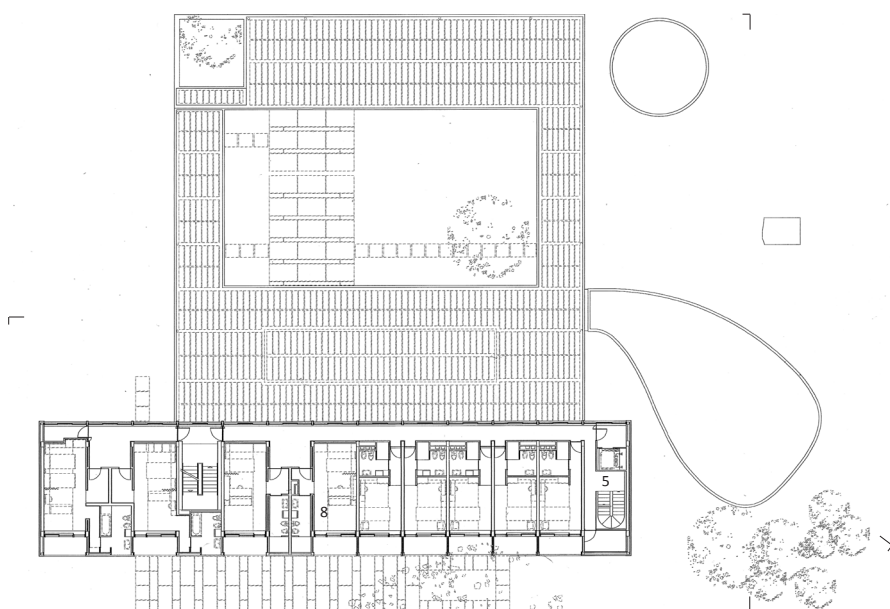


Fig 289. Planta Piso 1 e 2 - Segunda proposta de intervenção.

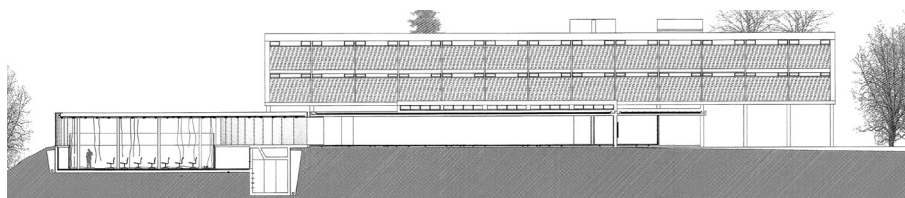


Fig 290. Corte longitudinal pela nova sala de reuniões/conferências - Segunda proposta de intervenção.

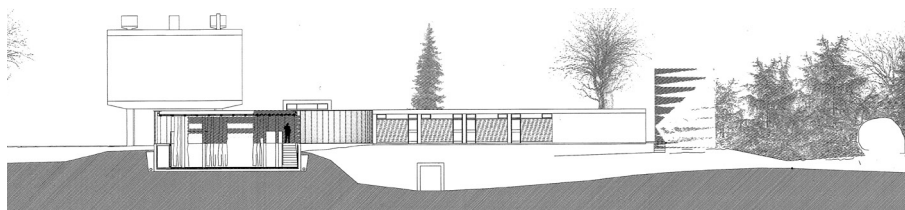


Fig 291. Corte transversal pela nova sala de reuniões/conferências - Segunda proposta de intervenção.

Legenda: 1.Hall de entrada/recepção 2.Cozinha e áreas de serviço 3.Sala de estar 4.Sala de jantar 5.Novas escadas e elevador
6. Nova sala de reuniões/conferências 7.Nova área museológica 8.Quartos

contém um elevador e que intersecta pontualmente o volume preexistente em cada um dos seus pisos.

Este novo volume parece não querer assumir grande protagonismo, configurando-se como uma forma neutra de complemento ao edifício original.

Quanto à remodelação interna do edifício preexistente, para além da integração de infra-estruturas adequadas às necessidades contemporâneas e das acções de restauro, estaria prevista a reorganização do piso térreo, nomeadamente dos espaços de serviço como a cozinha, a recepção e os quartos localizados na ala Norte deste piso, prevendo a integração de uma galeria expositiva com documentos relativos à construção dos aproveitamentos do Douro Internacional.

Após esta primeira proposta de intervenção em 1999, a EDP optou por não concretizar de imediato o projecto do *atelier* Cannatà e Fernandes, uma vez que surge a necessidade de reforçar a potência do escalão de Picote, cujas obras se iniciaram em 2007, obrigando a uma revisão da utilização dos edifícios habitacionais do bairro deste aproveitamento hidroeléctrico, incluindo a Pousada, as Casas do Pessoal Dirigente, a Piscina e o Court de Ténis.

Surge assim uma revisão por parte dos arquitectos do projecto proposto inicialmente para a Pousada, o que resultou em alterações como a eliminação do volume correspondente ao elevador e à sala de reuniões, propondo uma nova solução para estes espaços, ligeiras alterações em relação à proposta anterior na reestruturação dos espaços de serviço do piso térreo, o redesenhar das escadas do topo nascente do volume dos quartos e a integração, dentro deste mesmo volume, de um elevador. Para além destas mudanças também foi considerado o restauro das Casas do Pessoal Dirigente, da Piscina e dos Courts de Ténis, sem que isso implicasse alterações significativas dos projectos originais.

A alteração mais significativa desta proposta em relação à anterior, foi a integração de um novo volume correspondente à sala de reuniões e conferências, que se apresenta como um corpo de um só piso, arredondado e de dimensões consideravelmente maiores que a sala de reuniões anteriormente proposta. Este corpo parece assumir, ao contrário da proposta anterior, uma relação de contraste com a preexistência, apresentando-se como um corpo que desenha uma superfície contínua e arredondada de vidro, ligando-se à Pousada numa das alas da nova galeria expositiva do piso térreo. Este corpo estranho ao edifício original é semi-enterrado e tem uma sala com capacidade para 72 pessoas.

Outra alteração feita ao projecto inicial de ampliação é a eliminação do volume que continha o elevador, levando os arquitectos a optar por uma solução no interior do volume existente. Deste modo, opta-se por redesenhar o topo nascente do volume dos quartos, integrando, nesta área, um elevador envolto por uma caixa de vidro e uma escada que se assume como uma peça escultórica (fazendo lembrar um pouco Le Corbusier) envolto por uma guarda de chapa contínua que se estende ao longo de todos os pisos. Nesta zona há também a alteração do pavimento, passando a ser auto-nivelante, e a substituição das janelas no piso térreo por grandes planos de vidro sem caixilharia aparente.

É com este projecto em mãos que se iniciam, em 2007, as obras na Pousada, sendo feitas inicialmente as intervenções de carácter estrutural e que, segundo a GOP (empresa responsável pela parte das estruturas da intervenção) se fez em duas zonas: “Zona técnica: Área de construção enterrada no exterior e no interior do edifício com o respectivo atravessamento, executada em betão armado.” E “Novos acessos verticais num extremo do interior do edifício

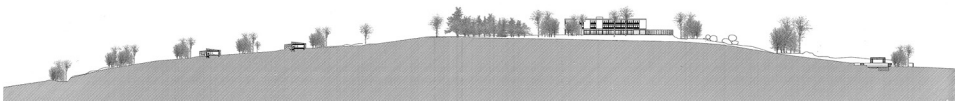


Fig 292. Implantação e perfil geral - Segunda proposta de intervenção.

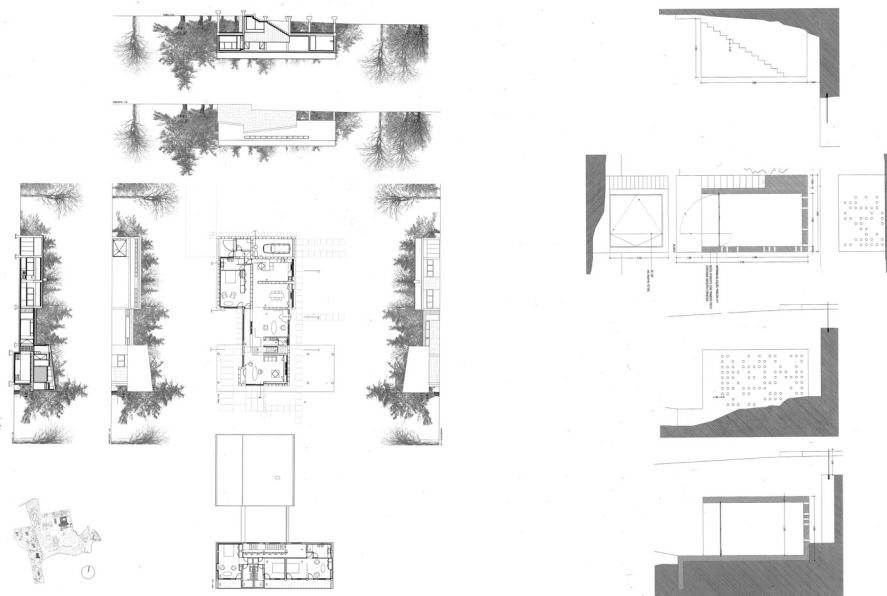


Fig 293. Plantas cortes e alçados de uma das Casas do Pessoal Dirigente e da casa das máquinas da Piscina - Segunda proposta de intervenção.

existente: Estes acessos constituídos por um elevador e escadas ligam a zona técnica com os diversos pisos. Foi necessário demolir lajes pré-fabricadas existentes e no seu lugar refazer novos patamares em betão armado que se apoiam nos pórticos do edifício envolventes da zona demolida.”³⁰⁷

Também se procedeu à realização de ensaios acústicos para dimensionar as soluções construtivas mais adequadas e à integração de equipamentos eléctricos e de domótica para adaptar o edifício às exigências contemporâneas.

Durante o decorrer da obra, a EDP tomou a decisão de não construir a sala de reuniões/conferências, transformando-se apenas numa obra de restauro/reabilitação.

Relativamente a esta intervenção, a arquitecta Fátima Fernandes afirma que “Há um conjunto de implementações, mas são implementações técnicas, quase infra-estruturais, que são indiscutíveis hoje e que no momento em que a obra foi realizada ainda não existiam, e que nós considerámos implementar sempre com muito respeito, ou seja, sempre com um equilíbrio correcto com aquilo que é a preexistência.”³⁰⁸

Apesar deste projecto ter sofrido alterações significativas ao longo do seu percurso, houve por parte dos arquitectos um respeito pelo edifício preexistente que se verifica nas várias soluções apresentadas e que se manifesta na preservação da identidade do edifício original enquanto exemplar do património industrial e da arquitectura do Movimento Moderno.

“Reabilitar, hoje mais do que nunca, significa fundamentalmente recuperar as qualidades perdidas e integrar ao mesmo tempo aquelas características necessárias para que o território em causa continue a viver com as condições de conforto e beleza. (...) Observar, estudar e criticar as experiências mais qualificadas, não para copiar modelos, mas para construir métodos de intervenção específicos constitui-se como um dos melhores processos de enriquecimento de uma cultura mais atenta à construção de novos valores e de novas qualidades. (...) Iniciativas de classificação de edifícios Modernos e Contemporâneos e propostas recentes de classificação de obras acabadas de construir indicam uma nova forma de olhar para os valores dos produtos do engenho e da arte do homem. (...) Por outro lado, a introdução de novas tecnologias, a par dos serviços necessários para habitar segundo critérios de continuidade e inovação, respeitando o passado mas paralelamente exigindo o futuro, constituirá motivo de qualificação dos territórios artificiais degradados, mas ricos de memória colectiva.”³⁰⁹

d) REFLEXÃO CRÍTICA

A obra de Michele Cannatà (1952 - Polistena, Itália) e Fátima Fernandes (1961 - Bemposta do Mogadouro, Portugal) reflecte a combinação da formação do arquitecto italiano na Universidade de Reggio-Calabria (entre 1971 e 1977) num período em que “o meio altamente politizado das escolas italianas do pós-guerra constituía uma referência na produção da teoria arquitectónica”³¹⁰, com a formação pragmática da arquitecta transmontana na Escola Superior de Belas-Artes do Porto (entre 1979 e 1986), “um espaço onde alunos e professores

³⁰⁷ [Consult. 29 Abr 2011]. Disponível em:

<http://www.gop-engenharia.com/curriculum/detalhe.php?NP=E167&CLL=recupera%E7%E3o&PG=1>

³⁰⁸ FERNANDES, Fátima – “Barragem do Picote”. In Encontros com o Património [Programa de Rádio]. Ago 2009. [Consult. 25 Abr 2011].

Disponível em: http://www.tsf.pt/Programas/programa.aspx?content_id=918070&audio_id=920565

³⁰⁹ CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima – Territórios Reabilitados. Casal de Cambra: Caleidoscópio, 2009. pp. 9-13.

³¹⁰ BARATA, Paulo Martins – “Notas Sobre a Arquitectura de Cannatà e Fernandes”. In CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima – Cannatà & Fernandes: arquitectos: obras e projectos 1984-2003. Porto: Edições ASA, 2003. p. 10.



Fig 294. Vista 3D do alçado Sul da Pousada - Segunda proposta de intervenção.



Fig 295. Vista 3D do topo Nascente do volume dos quartos da Pousada - Segunda proposta de intervenção.



Fig 296. Vista 3D do novo núcleo de escadas e elevador da Pousada - Segunda proposta de intervenção.

concentravam esforços no desenho e no detalhe, mesmo que os projectos fossem de dimensão relativamente modesta.”³¹¹

O resultado da conjugação destas duas experiências académicas distintas, resulta numa extensa obra no âmbito da prática e da teoria da arquitectura, que alia a obra e o projecto de arquitectura à organização de exposições, realização e coordenação de eventos, promoção da indústria da construção e da arquitectura portuguesa e participação em várias publicações. É exactamente nesta relação próxima e interdependente da promoção e reflexão teórica com a prática do projecto de arquitectura que se destaca o valor e a importância da intervenção de Cannatà e Fernandes na Pousada do Aproveitamento Hidroeléctrico do Douro Internacional de Picote (1999 | 2010).

No entanto, antes de iniciar a reflexão crítica do caso de estudo, deve ser feita uma referência mais abrangente à arquitectura produzida por esta dupla de arquitectos, que tem desenvolvido projectos entre Portugal e Itália. A actividade profissional conjunta de Cannatà e Fernandes inicia-se em 1984 e é inicialmente marcada pela influência de arquitectos como Mies Van der Rohe, Adolf Loos, Aldo Rossi ou Álvaro Siza que, segundo Paulo Martins Barata, “parecem ter sido figuras inspiradoras das primeiras obras de Cannatà e Fernandes, com os projectos mais pequenos de lojas e casas a serem literalmente detalhados como “poésie d’ équipage”³¹². Esta influência manifesta-se em temas como os jogos de planos (Mies), a sugestão antropomórfica das formas (Loos), a influência crítica de Rossi visível em projectos de habitação de maior escala ou a expressão neoplasticista decorrente de algumas obras em que contrastes e formais e enquadramentos estratégicos nos remetem para a obra de Álvaro Siza.

Paulo Martins Barata refere ainda que “Os seus projectos mais recentes e de maior escala, quer de encomenda quer de concurso manifestam uma sensibilidade exigente e radical em relação ao objecto arquitectónico”³¹³, como é o caso do projecto para a Pousada de Picote. A par desta sensibilidade, que se manifesta através de um exigente rigor no desenho decorrente das suas formações académicas, merece também referência a constante reflexão crítica exercida sobre a sua própria obra, que resulta numa incessante exploração de soluções formais e materiais, representativa do seu trajecto enquanto arquitectos.

Voltando ao caso particular do projecto para Pousada do Aproveitamento Hidroeléctrico do Douro Internacional de Picote, podemos integrá-lo, enquanto intervenção sobre o património industrial, nos conceitos de *restauro* e *modernização* de Françoise Choay ou na ideia de *reutilização* de José Amado Mendes.

Por um lado, existe a intenção de restabelecer a condição original tanto do edifício da Pousada como das Casas do Pessoal Dirigente, do Court de Ténis e da Piscina (cuja recuperação foi considerada no decorrer do projecto para a Pousada), uma vez que se encontravam num avançado estado de deterioração. O facto dos edifícios originais terem sido edificados com recurso a sistemas construtivos e materiais que ainda hoje se utilizam, facilitou bastante esta acção de *restauro*.

Por outro lado, podemos associar a intervenção na Pousada ao conceito de *modernização*, uma vez que, segundo Françoise Choay, “Modernizar não é então dar aspecto de novo, mas colocar no corpo das velhas construções um implante regenerador”³¹⁴. Neste caso, o implante

³¹¹ *Ibidem*.

³¹² *Ibidem*.

³¹³ *Ibidem*.

³¹⁴ CHOAY, Françoise – Alegoria Do Património. Lisboa: Edições 70, 2008. p. 232.



Fig 297. Vista do alçado Norte após a intervenção na Pousada de Picote.



Fig 298. Vista de alçado Sudeste após a intervenção na Pousada de Picote.



Fig 299. Vistas interiores das escadas, da sala de jantar e de um quarto após a intervenção na Pousada de Picote.

regenerador verifica-se na actualização das infra-estruturas (como a iluminação, a canalização, entre outros) ou na adaptação aos regulamentos e exigências de conforto contemporâneas (como a introdução de um elevador ou o melhoramento das condições acústicas e térmicas) que apesar de não resultarem em alterações significativas ao edifício preexistente, constituem elementos que não constavam do projecto original.

Também a ideia de *reutilização* descrita por José Amado Mendes pode ser aplicada neste caso, uma vez que se trata de uma intervenção arquitectónica sobre património industrial com vista a que este volte a ter a mesma finalidade que tinha na sua condição original – nomeadamente, desempenhar a função de pousada para engenheiros e técnicos que trabalham no Aproveitamento Hidroeléctrico do Picote.

O projecto de Cannatà e Fernandes para a Pousada do Picote foi sofrendo várias alterações ao longo do tempo, como aliás já foi referido. Interessa neste caso estabelecer paralelismos entre estas diferentes propostas e outros projectos do mesmo *atelier*, procurando perceber melhor as suas opções formais, materiais e conceptuais, ao mesmo tempo que se analisam as mesmas propostas tendo em conta o equilíbrio entre o edifício preexistente e os novos elementos adicionados.

A primeira proposta de 1999 consiste na adição de um novo corpo de betão em “L” que integra uma caixa de escadas e elevador que se erguem encostados ao topo Nascente do volume suspenso dos quartos preexistente, bem como um auditório semi-enterrado e virado para Este e para as montanhas do Douro Internacional. Para além deste volume, propunha-se também a remodelação interior das áreas de serviço do piso térreo de forma a incluir um espaço expositivo relacionado com as arquitecturas dos Aproveitamentos Hidroeléctricos do Douro Internacional, construídas ao longo da década de 50.

Esta solução pretendia complementar o programa original, interferindo o mínimo possível no desenho e estrutura do edifício preexistente, ao remeter todas as infra-estruturas necessárias à sua reutilização contemporânea num corpo autónomo e monolítico de betão aparente que se submete ao edifício preexistente, não lhe retirando o protagonismo. A opção de colocar o novo núcleo de acessos verticais num volume exterior à Pousada, permite reduzir ao mínimo demolições ou abertura de vãos, que apenas são feitas pontualmente nas pequenas passagens que ligam o novo corpo à preexistência. Tal como acontece no projecto para o Museu do Parque do Douro Internacional (2003) na vila de Mogadouro, Cannatà e Fernandes optam por erguer uma caixa fechada de betão aparente que se abre ao exterior num único momento, mas fá-lo de forma assumida e generosa, como se tratasse de uma caixa aberta.

A segunda proposta, desenvolvida entre 2007 e 2009 e que foi parcialmente executada, tem como base praticamente o mesmo programa para o edifício da Pousada – inclusão de um elevador e de um auditório para conferências e reuniões, remodelação das áreas de serviço para integrar um espaço expositivo e a modernização necessária das infra-estruturas – passando também a incluir o restauro de cinco Casas do Pessoal Dirigente, do Court de Ténis e da Piscina do conjunto de Picote. No entanto, este projecto apresenta soluções formais e materiais bastante distintas da proposta anterior, estabelecendo também uma relação diferente com o edifício preexistente.

Nesta solução, o corpo encerrado de betão da proposta anterior desaparece e opta-se por colocar o auditório numa outra posição, mais próxima e articulada com a galeria expositiva



Fig 300. Fotomontagens do projecto para o Museu do Parque Natural do Douro Internacional.



Fig 301. Vistas 3D do projecto para a Academia de Musica de São João da Madeira.

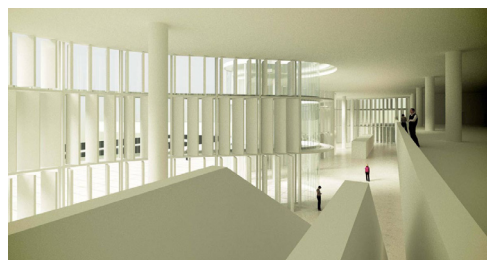


Fig 302. Vistas 3D do projecto para o Fórum Empresarial do Tecnopólo do Vale do Tejo em Abrantes.

que se propõe para o piso térreo. Deste modo, Cannatà e Fernandes optam por integrar o auditório num volume de planta curva, envolto por uma superfície contínua de vidro, que lhe garante uma total transparência e permite uma ampla perspectiva panorâmica da envolvente a partir do seu interior. Partindo de uma intersecção pontual com a preexistência no prolongamento de um dos corredores das áreas de serviço (e que com esta intervenção permite também aceder à nova galeria expositiva), este novo volume vítreo de um só piso, alarga-se e escava o terreno criando um auditório semi-enterrado que se estende em direcção a Nascente.

Superfícies de vidro transparente, curvilíneas e contínuas que descrevem um movimento quase natural e orgânico como aquelas que se propõem para o corpo do auditório, são uma solução que podemos encontrar em outros projectos mais recentes do *atelier* de Cannatà e Fernandes, como por exemplo no projecto para o Técnpolo do Fórum Empresarial do Vale do Tejo em Abrantes (2006) ou no projecto para o concurso da Academia de Música de S. João da Madeira (2007).

Outro aspecto que se deve salientar nesta solução é a opção de integrar o elevador dentro do volume original, o que obrigou a uma reformulação interna do topo Nascente do volume dos quartos. Procedeu-se à demolição da caixa de escadas original que ligava os vários pisos neste ponto, sendo substituída por um elevador envolto em vidro e uma nova escada que se apresenta como uma peça de carácter escultórico acompanhada por uma guarda contínua de chapa que se estende pelos vários pisos. Esta proposta, que acabou por ser construída, implica transformações e demolições mais profundas que a proposta apresentada em 1999, uma vez que obrigou à eliminação de uma caixa de escadas e à demolição de lajes da estrutura original.

Esta solução interfere de uma forma mais activa no conjunto preexistente do que a primeira proposta, não só pelas demolições e transformações internas que implica, mas também pelo contraste formal e material que é criado com a introdução do volume do auditório, que ganha uma dimensão muito superior em relação ao de 1999 e que parece querer assumir uma ruptura com a linguagem arquitectónica modernista da pousada desenhada por Rogério Ramos. Apesar da transparência do vidro que o reveste, este novo corpo não passa despercebido devido à dimensão que possui, reforçando o contraste entre o novo e o antigo que se torna muito claro.

Contudo, durante a execução da obra, os promotores tomaram a decisão de não construir o volume do auditório, acabando por apenas se materializar as alterações internas do edifício preexistente a par da construção de alguns espaços técnicos de pouca relevância.

Enquanto actores intervenientes no processo de preservação do património industrial moderno dos Aproveitamentos Hidroeléctricos do Douro Internacional, Michele Cannatà e Fátima Fernandes não se ficaram apenas pelo contributo de um projecto de revitalização para a Pousada de Picote. De facto, como refere Paulo Martins Barata, “este projecto é particularmente interessante no contexto da prática de Cannatà e Fernandes, já que o projecto antecede o extenso e exaustivo levantamento crítico do legado modernista da arquitectura das barragens e centrais hidroeléctricas do Douro, publicado em 1997 com o sugestivo título “Moderno Escondido”.”³¹⁵ Este trabalho de divulgação através do lançamento de publicações e a realização de exposições e conferências é talvez a maior contribuição desta dupla de arquitectos para a salvaguarda do património industrial moderno do Douro Internacional, não

³¹⁵ BARATA, Paulo Martins – “Notas Sobre a Arquitectura de Cannatà e Fernandes”. In CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima – Cannatà & Fernandes: arquitectos: obras e projectos 1984-2003. Porto: Edições ASA, 2003. p. 10.

o deixando cair no esquecimento e no total abandono.

A constante procura de diferentes soluções formais e materiais para dar resposta aos programas exigidos, juntamente com a conjugação da prática projectual da arquitectura com a reflexão teórica, o estudo e a análise crítica que a deve sempre acompanhar, são questões que podemos encontrar ao longo de toda a obra de Michele Cannatà e Fátima Fernandes, e que estão bem presentes no projecto para a Pousada do Aproveitamento Hidroeléctrico de Picote.

4.4. ANÁLISE COMPARATIVA

Após a exposição dos três casos de estudo, procede-se a uma análise comparativa que tem como objectivo confrontar os diferentes projectos, considerando os diferentes tipos de intervenção e as alterações impostas aos edifícios preexistentes, tendo em conta os seguintes parâmetros: programa; volumetria; imagem exterior (forma e materiais); organização interna; estrutura; materiais interiores; vestígios da função original.

No que diz respeito ao tipo de intervenção, podemos verificar que no caso dos Armazéns Frigoríficos do Bacalhau do Porto e de Lisboa estamos perante dois projectos de *reconversão*, uma vez que o novo uso a que se destinam é completamente distinto da função desempenhada inicialmente. Quanto ao projecto para a Pousada de Picote, trata-se de um projecto de *restauro* e de *modernização*, uma vez que a função inicial se mantém, procedendo-se apenas à recuperação de elementos danificados e à integração de novas infra-estruturas adaptadas aos padrões de conforto actuais, apesar do projecto também ter previsto a introdução de um volume adicional que não chegou a ser construído.

Relativamente às alterações impostas aos edifícios preexistentes, destacam-se as seguintes aspectos:

PROGRAMA:

No projecto do arquitecto Carlos Prata, o conjunto industrial deixa de desempenhar as funções de armazém frigorífico e edifício de escritórios para passar a integrar um programa de habitação e comércio.

O antigo Armazém Frigorífico do Bacalhau de Lisboa também perde o seu desígnio inicial para passar a conter um programa museológico complementado com espaços como um auditório, um restaurante, uma livraria, uma cafetaria, um centro de documentação e várias salas de reunião.

Já a Pousada de Picote mantém no essencial a sua função de origem, prevendo-se no projecto de Cannatà e Fernandes o complemento do programa inicial através da integração de um circuito expositivo e da construção de um novo volume destinado a albergar um auditório (que acabou por não ser executado).

VOLUMETRIA:

No caso do Armazém Frigorífico do Porto, existem algumas alterações à volumetria original, embora não muito significativas, nomeadamente no que diz respeito à demolição do corpo que integrava a caixa de escadas que articulava as duas partes do conjunto.

Relativamente ao Armazém Frigorífico do Bacalhau de Lisboa e à Pousada de Picote, a volumetria inicial manteve-se igual após a conclusão das obras de intervenção (apesar de no caso da Pousada de Picote o projecto prever a adição de um novo corpo que não foi concretizado).

IMAGEM EXTERIOR:

A transformação do Armazém Frigorífico do Porto no Douro's Place implicou uma alteração profunda da imagem exterior do antigo corpo destinado à armazenagem de bacalhau, uma vez que deixou de ser um volume paralelepípedo praticamente todo encerrado para integrar várias aberturas decorrentes do projecto de reconversão, principalmente no que diz respeito aos seus alçados Sul, Poente e Nascente. Contudo, o projecto do arquitecto Carlos Prata contempla a preservação de alguns aspectos particulares da imagem exterior do edifício como os materiais de revestimento originais e as peças escultóricas contidas no alçado Sul.

O projecto de Carrilho da Graça para o Museu do Oriente mantém no essencial a imagem exterior do volume preexistente, assinalando-se apenas o revestimento a folha dourada no alçado Norte do último piso ou a inclusão de uma caixa de vidro no prolongamento do embasamento do seu piso térreo.

Relativamente à Pousada de Picote, a sua imagem exterior mantém-se praticamente inalterada, tanto ao nível da forma como dos materiais.

ORGANIZAÇÃO INTERNA:

Novamente, é no projecto do Douro's Place que encontramos as alterações mais significativas, desta vez no que diz respeito à organização interna, uma vez que adaptação dos dois edifícios preexistentes (escritórios e armazém) a um programa habitacional obrigou a uma reformulação total espaços interiores, resultando numa grande compartimentação que nada tem a ver com as amplas câmaras frigoríficas do projecto inicial. Apesar da preocupação do arquitecto Carlos Prata em preservar a lógica distributiva original do corpo de armazenagem através da manutenção do seu corredor central, hoje em dia não resta praticamente qualquer vestígio da espacialidade do programa industrial.

No caso do Museu do Oriente, a organização interna também sofre transformações significativas através da introdução de novas divisões e circuitos (definidos através da integração de novos elevadores, de escadas de emergência e de uma grande escadaria central de acesso aos pisos 1 e 2), apesar de nos pisos das exposições permanentes se preservar de um certo modo a espacialidade obscura das antigas câmaras frigoríficas, pontuadas por um denso ritmo de pilares que agora estão envolvidos pelas vitrinas que escondem as peças expostas.

As alterações da organização interna impostas pelo projecto de Cannatà e Fernandes ao edifício original restringem-se à reformulação do topo Nascente do volume dos quartos, com a introdução de um elevador e de uma nova caixa de escadas, e ao redesenhar das áreas de serviço do piso térreo com vista a integrar um espaço expositivo.

ESTRUTURA:

Quanto às alterações impostas aos sistemas estruturais preexistentes, constata-se que nos três casos se teve de proceder a demolições pouco significativas, nomeadamente na eliminação de alguns pilares, obrigando ao um reforço dos elementos horizontais de suporte (caso dos projectos do Douro's Place e do Museu do Oriente), ou na demolição parcial de lajes (visível nos três casos de estudo).

MATERIAIS INTERIORES:

A expressão material interior dos projectos de Carlos Prata e Carrilho da Graça é totalmente diferente da que se verificava antes das intervenções, recorrendo-se em ambos os casos a materiais contemporâneos que exprimem as exigências dos novos programas (habitação + comércio e museu) e que criam ambientes completamente novos com variadas texturas e cores.

Uma vez que se trata essencialmente de um projecto de restauro, os materiais que se encontram actualmente no interior da Pousada de Picote são praticamente idênticos aos da sua condição original, preservando-se a ambiência construída nos anos 50 na quase totalidade dos seus espaços.

VESTÍGIOS DA FUNÇÃO ORIGINAL:

Os complexos mecanismos de produção de frio alemães dos antigos armazéns frigoríficos de Lisboa e Porto foram removidos na sua totalidade, não existindo nenhuma entidade interessada em preservar estas peças da arqueologia industrial portuguesa em ambos os casos, perdendo-se igualmente qualquer evocação da função original dos edifícios tanto no caso do Douro's Place como no Museu do Oriente.

Contrariamente ao que acontece com os outros casos de estudo, a Pousada de Picote não só mantém a sua função de origem, como passa também a incluir um circuito expositivo sobre as arquitecturas dos aproveitamentos hidroeléctricos do Douro internacional, contribuindo assim para a preservação da memória da actividade industrial, como ainda promove o reconhecimento do valor destes magníficos exemplos de património industrial moderno português.

Conclui-se assim que a intervenção que resulta num grau mais elevado de transformação do edifício preexistente é o projecto do arquitecto Carlos Prata de reconversão do antigo Armazém Frigorífico do Bacalhau do Porto no Douro's Place, uma vez que se verificam alterações muito significativas do edifício industrial preexistente, particularmente no que diz respeito a questões como a imagem exterior, a organização e os materiais interiores ou preservação de vestígios da função original. Apesar de se poder considerar que foi posta em causa a identidade do edifício industrial, não se pode deixar de referir que por um lado esta intervenção possibilitou a integração na vida contemporânea de um edifício que caminhava para a ruína, contribuindo de forma clara para a regeneração do tecido urbano envolvente, e por outro lado, a adaptação de um edifício com as características do Armazém Frigorífico do Bacalhau do Porto a um programa de habitação teria de envolver sempre a abertura de rasgos nos alçados encerrados e a completa remodelação do seu interior.

A intervenção que, a seguir ao projecto do Douro's Place, envolveu um maior grau de transformação da preexistência foi o projecto de Carrilho da Graça para o Museu do Oriente, verificando-se algumas alterações significativas no que diz respeito à organização interna, à materialidade dos espaços interiores e à manutenção de elementos evocativos da função original. À semelhança do que aconteceu com o projecto de Carlos Prata, a construção do Museu do Oriente contribuiu de forma evidente para a regeneração da zona da cidade onde se insere, apesar de neste caso o programa implementado permitir conservar os aspectos principais da imagem exterior do Armazém Frigorífico do Bacalhau de Lisboa.

Finalmente, no que diz respeito à intervenção projectada por Michele Cannatà e Fátima Fernandes para a Pousada do Aproveitamento Hidroeléctrico de Picote, verificamos que tanto a forma como a função originais se mantêm praticamente intactas, uma vez que se trata de uma acção principalmente de restauro para permitir a reutilização e a reactivação deste edifício. Salienta-se ainda o facto de no seu interior constar actualmente um espaço de exposição destinado à divulgação das arquitecturas modernas dos Aproveitamentos Hidroeléctricos de Picote, Bemposta e Miranda.

5. CONCLUSÃO

Este trabalho procurou abordar as diferentes fases da vida da arquitectura industrial portuguesa produzida entre 1920 e 1970, um espaço temporal que corresponde sensivelmente ao período do Movimento Moderno.

Partindo das primeiras experiências modernistas na produção de arquitecturas industriais em território nacional, procurou-se apresentar algumas das obras mais significativas da arquitectura industrial, integrando-as nos diferentes contextos político-culturais e as diferentes fases que a arquitectura nacional atravessou ao longo destas 5 décadas. Da primeira geração modernista, passando pelas imposições do regime de Salazar com a sua política das Obras Públicas até às rupturas dos anos 50 com a afirmação tardia do Movimento Moderno ou a procura de novas linguagens arquitectónicas dos anos 60, procurou-se perceber de que forma é que as arquitecturas industriais produzidas neste período são o fruto do tempo e contexto em que foram concebidas.

Facilmente se percebe que em Portugal o Movimento Moderno não se chega a manifestar da mesma maneira ou sequer ao mesmo tempo quando se compara com outros países europeus. Contudo, a racionalidade e funcionalismo que se impõe aos edifícios industriais e que está na génese dos princípios do Movimento Moderno é uma constante na arquitectura industrial portuguesa que, no entanto, acaba por ceder recorrentemente às gramáticas estéticas e aos estilos arquitectónicos dominantes. Apenas na viragem para os anos 50 se verificou o início de uma produção arquitectónica de edifícios industriais em Portugal mais próxima dos cânones do Movimento Moderno, numa época em que se iniciava a crítica a esta corrente arquitectónica. A passagem dos anos 60 para os anos 70 marca o fim do Movimento Moderno e os equipamentos industriais passam a ser projectados de uma forma mais técnica que se parece escusar do contributo da arquitectura.

O fim do Movimento Moderno marca uma nova fase na vida das arquitecturas que procuraram expor. Ao longo das décadas de 70, 80 e 90 do século XX o fenómeno da desindustrialização deixou ao abandono e à degradação muitos destes espaços industriais, suscitando o interesse em estudá-los, inventariá-los e, principalmente, preservar a sua existência e memória.

Deste modo, procurou-se também abordar neste trabalho algumas das questões associadas à salvaguarda da arquitectura industrial moderna, explicando a génese de conceitos como *património industrial* e *arqueologia industrial*, as entidades que se dedicam ao seu estudo e conservação e as diferentes acções desenvolvidas que têm sido desenvolvidas nesse sentido. Também se procurou salientar os perigos a que encontra sujeito o património industrial moderno, bem como os valores que justificam a sua salvaguarda e os cuidados que se deve ter nas acções de visam a sua conservação. Apontou-se igualmente a importância da salvaguarda do património industrial moderno como possível motor de regeneração urbana, enunciando-se também as diferentes formas possíveis de intervenção arquitectónica sobre o património industrial moderno como o *restauro*, a *modernização*, a *reutilização*, a *musealização* ou a *reconversão*, explicando em que consiste cada uma destas abordagens, bem como as vantagens e os riscos que acarretam, apresentando-se alguns casos nacionais e internacionais a título de exemplo.

Tomando como referência o caso português, pode-se concluir que o património industrial moderno ainda não é devidamente valorizado pela sociedade contemporânea, sendo inúmeros os casos de demolição ou até mesmo de completa descaracterização do património industrial moderno, uma vez que este é frequentemente encarado como uma apetecível fonte de rentabilização económica por partes de investidores e especuladores imobiliários, na maioria dos casos devido à sua localização. Apesar das acções de sensibilização e consciencialização da importância do património industrial terem vindo a crescer ao longo das últimas décadas, assistimos diariamente ao sacrifício de arquitecturas industriais de valor evidente em prol de interesses económicos que por vezes até contemplam a manutenção parcial das construções preexistentes, mas que quase sempre acabam por descaracterizá-las ao ponto de se tornarem irreconhecíveis.

Entramos assim na derradeira fase da vida das arquitecturas industriais modernas portuguesas, a reintegração na vida contemporânea através da intervenção do projecto de arquitectura. Sublinhada a importância que a intervenção arquitectónica pode ter na preservação do património industrial moderno, apresentaram-se três casos de estudo que abordam diferentes tipos de intervenção e destinos de uso:

Reconversão do antigo Armazém Frigorífico do Bacalhau do Porto num edifício de habitação e comércio – Douro's Place – (1995|2008), localizado no Porto e da autoria do arquitecto Carlos Prata;

Reconversão do antigo Armazém Frigorífico do Bacalhau de Lisboa no Museu do Oriente (2006|2008), localizado em Lisboa e da autoria do arquitecto João Luís Carrilho da Graça;

Recuperação e ampliação da Pousada do Aproveitamento Hidroeléctrico do Douro Internacional de Picote (1999|2010), localizado em Picote e da autoria dos arquitectos Michele Cannatà e Fátima Fernandes.

Da exposição e análise destes casos de estudo procurou-se levantar algumas questões relacionadas com a intervenção arquitectónica no património industrial moderno, como a

adaptação destes edifícios a novos programas (apontando-se algumas das dificuldades que podem surgir) o equilíbrio entre as preexistências e as alterações que lhes são impostas, a capacidade de regeneração urbana ou a questão da perda ou manutenção da identidade do edifício original.

Com base na análise dos casos de estudo e da sua confrontação, pode-se concluir que não existe uma forma mais correcta ou eficaz de intervir no património industrial. Cada caso deve ser analisado tendo em conta as suas especificidades, nomeadamente no que diz respeito ao estado de conservação do edifício, ao valor patrimonial que possui, ao programa que é para ele é proposto e as condições oferecidas pelos promotores da intervenção.

Outra conclusão que também se pode retirar prende-se com a necessidade do arquitecto ter sempre o cuidado de preservar ao máximo (dentro das condições que lhe são impostas) a integridade do edifício industrial preexistente, para que este não acabe totalmente descaracterizado e irreconhecível.

Também se pode concluir que a intervenção arquitectónica sobre o património industrial sai sempre beneficiada se houver um claro entendimento por parte dos seus intervenientes daquilo que é a preexistência. Quanto mais profunda for a análise e o estudo do edifício original, mais facilmente se chega a soluções de intervenção que aproveitam as características da construção industrial de origem para definir os novos programas e destinos de uso.

Salienta-se assim a importância de salvaguardar o património industrial moderno português através do seu estudo e divulgação, bem como através da intervenção arquitectónica, procurando não só manter viva a memória de actividades industriais que estão gradualmente a desaparecer, mas também voltar a dar sentido e uso a edifícios industriais cuja arquitectura se revela de manifesta qualidade e valor.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

PUBLICAÇÕES:

ALMEIDA, Pedro Vieira de – **A arquitectura no Estado Novo: uma leitura crítica: os Concursos de Sagres**. Lisboa : Livros Horizonte, cop.2002. 261 p. ISBN 9722412191

«Arquitectura e Arte». ano XI – Julho | Agosto 2010 Acções Patrimoniais. Lisboa: Futur magazine, 2010. ISSN 1647-077X

«Arquitectura Ibérica». n.º 30 Reabilitação. Casal de Cambra: Caleidoscópico, 2009. ISSN 16459415

BRAÑA, Celestino García; LANDROVE, Susana; TOSTÕES, Ana – **Arquitectura da indústria, 1925-1965 Registo DOCOMOMO Ibérico**. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. 276 p. ISBN 8460942953

BAKER, Geoffrey H. – **Le Corbusier: uma análise da forma**; [trad. Alvamar Helena Lamparelli]. São Paulo: Martins Fontes, 1998. 385 p. ISBN 0419161201

CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima – **Cannatà & Fernandes: obras e projectos 1984-2003** / textos Paulo Martins Barata... [et al.]. Porto: Asa, 2003. 255 p. ISBN 9724136299

CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima, coord. - **Moderno escondido: a arquitectura das centrais hidroeléctricas do Douro, 1953-1964: Picote, Miranda, Bemposta**. Porto: FAUP, 1997. 222 p. ISBN 9729483280

CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima – **Territórios Reabilitados**. Casal de Cambra: Caleidoscópico, 2009. 260 p. ISBN 9789896580438

CHOAY, Françoise – **Alegoria Do Património**. Lisboa: Edições 70, 2008. 306 p. ISBN 9789724412740

COLÓQUIO DE MUSEOLOGIA INDUSTRIAL, Porto, 2002 – Reconversão e musealização de espaços industriais: actas do Colóquio de Museologia Industrial / coord. Maria da Luz Sampaio; org. Alice Semedo... [et al.]. Porto: Associação para o Museu da Ciência e Indústria, 2003. 185 p. ISBN 9729827737

«Estudos Património». n.º 2. Lisboa: IPPAR, 2002. ISSN 1645-2453

«Estudos Património». n.º 3. Lisboa: IPPAR, 2002. ISSN 1645-2453

FERNANDES, José Manuel – **Arquitectura e indústria em Portugal no século XX** / José Manuel Fernandes; fot. António Homem Cardoso. [Lisboa]: SECIL, D.L. 2003. 207 p.

FERNANDES, José Manuel – **Arquitectura modernista em Lisboa, 1925-1940: levantamento e classificação de arquitectura modernista na cidade de Lisboa, 1925-1940** / José Manuel Fernandes, Maria de Lurdes Janeiro. Lisboa: Pelouro [da] Cultura, Câmara Municipal, 1991. 114 p.

FERNANDES, José Manuel – **Arquitectura modernista em Portugal: [1890-1940]**. 1ª ed. Lisboa: Gradiva, 1993. 159 p. ISBN 9726623391

- FERNANDES, José Manuel – **Português Suave: Arquitecturas do Estado Novo**. Lisboa: Departamento de Estudos – IPPAR, 2003. 243 p. ISBN 9728736266
- FOLGADO, Deolinda; CUSTÓDIO, Jorge – **Caminho do Oriente: guia do património industrial**. Lisboa: Livros Horizonte, 1999. 217 p. ISBN 9722410563
- GIEDION, Siegfried – **Space, time and architecture : the growth of a new tradition**. 5th ed., rev. and enlarged. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1995. LVI, 897 p. ISBN 0674830407
- GONÇALVES, José Fernando – **Ser ou não ser moderno - Considerações sobre a Arquitectura Modernista Portuguesa**. Coimbra: Editorial do DARQ – FCTUC, 2002. 167 p. ISBN 9729738386
- LE CORBUSIER – **Vers une Architecture**. Paris: Flammarion, 1995. 245 p. ISBN 208081611X
- MUSEU DO ORIENTE – **Museu do Oriente: de armazém frigorífico a espaço museológico / textos e investigação** Deolinda Folgado... [et al]; fotog. João Silveira Ramos. Lisboa: Fundação do Oriente, 2008. 79 p. ISBN 978-972-785-092-1
- OLIVEIRA, Ivo; TAVARES, André – **Arquitectura em lugares comuns: ideias e projectos para o Vale do Ave**. 1ª ed. Equações de arquitectura; 23. Porto: Dafne Editora, 2008. 133, [2] p. ISBN 9789899515987
- PHILLIPS, Alan – **Arquitectura industrial**. Barcelona: Gustavo Gili, 1993. 224 p. ISBN 8425216133
- PORTAS, Nuno – **A arquitectura para hoje; seguido de Evolução da arquitectura moderna em Portugal** / Nuno Portas; pref. de Pedro Vieira de Almeida. 2ª ed. Lisboa: Livros Horizonte, 2008. 210 p. ISBN 9789722415668
- PORTAS, Nuno – **A cidade como arquitectura: apontamentos de método e crítica** / Nuno Portas; pref. Fernando Távora. 2ª ed. Lisboa: Livros Horizonte, 2007. 212 p. ISBN 9722414631
- PRATA, Carlos – **Douro's Place - Candidatura ao Prémio João Almada 2008**. 2008. Acessível no arquivo dos autores.
- TOSTÕES, Ana – **Arquitectura moderna portuguesa: 1920-1970 / textos de Ana Tostões...** [et al.]; coord. Manuel Lacerda, Miguel Soromenho; rev. A. Miguel Saraiva. Lisboa: IPPAR, cop. 2004. 391 p. ISBN 9728736355
- TOSTÕES, Ana – **Os verdes anos na arquitectura portuguesa dos anos 50**. 2ª ed. Porto: FAUP, 1997. 349 p. ISBN 9729483302 .
- ZEVI, Bruno – **História da arquitectura moderna vol. II** / Bruno Zevi ; com pref. e um estudo sobre a evolução da arquitectura moderna em Portugal por Nuno Portas. Lisboa: Arcádia, 1978.

TESES E PROVAS ACADÉMICAS:

ALMEIDA, Ana – Indústria e arquitectura. Prova Final de Licenciatura apresentada ao Departamento de Arquitectura da FCTUC. Coimbra: [s.n.], 2009.

BAPTISTA, Marta – Arquitectura como instrumento na construção de uma imagem do Estado Novo. Prova Final de Licenciatura apresentada ao Departamento de Arquitectura da F. C. T. da Univ. de Coimbra. Coimbra: [s.n.], 2008.

CARVALHO, Pedro – Espaço industrial. Prova Final de Licenciatura apresentada ao Departamento de Arquitectura da F. C. T. da Univ. de Coimbra. Coimbra: [s.n.], 2006.

FALCÃO, Lídia – Barrocal do Douro: cidade ideal vs aldeia actual. Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura apresentada ao Departamento de Arquitectura da FCTUC. Coimbra: [s.n.], 2009.

MARTINS, Luísa – O Loft (n) o património industrial (d) a cidade: a reconversão em habitação no centro urbano. Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura apresentada ao Departamento de Arquitectura da FCTUC. Coimbra: [s.n.], 2009.

OLIVEIRA, Ivo – Ilusões e ficções de modernidade: na fábrica OLIVA de São João da Madeira. Tese de Mestrado em Arquitectura apresentada ao Departamento de Arquitectura da FCTUC. Coimbra: [s.n.], 2006.

RODRIGUES, Teresa – Matosinhos: reconversão da marginal e da antiga zona industrial. Prova Final de Licenciatura apresentada ao Departamento de Arquitectura da F. C. T. da Univ. de Coimbra. Coimbra: [s.n.], 2007.

SERRANO, Ana – Reconversão de Espaços Industriais: Três projectos de intervenção em Portugal. Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura apresentada ao Instituto Superior Técnico. Lisboa: [s.n.], 2010.

SILVA, Vasco – Revolução (des)industrial: museificar, reutilizar e converter. Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura apresentada ao Departamento de Arquitectura da FCTUC. Coimbra: [s.n.], 2009.

TEXTOS, ARTIGOS, ENTREVISTAS E SÍTIOS CONSULTADOS NA INTERNET:

AGUIAR, Álvaro; MARTINS, Manuel M. F. - “O Crescimento da Produtividade da Indústria Portuguesa no Século XX” [Em linha]. [Consult. 4 Abr 2011]. Disponível em: http://www.fep.up.pt/investigacao/workingpapers/04.05.06_WP145_Aguiar%20e%20Mota%20Freitas.pdf

CALVÃO, João – “Securitas no Museu da Fundação Oriente”. [Em linha]. Mai 2008. [Consult. 2 Mai 2011]. Disponível em: <http://www.securitas.com/pt/PageFiles/29304/Museu%20Fundac%C3%A7%C3%A3o%20Oriente.pdf>

CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima – “Aproveitamento Hidroelétrico do Douro Internacional”. [Em linha]. Out 2010 [Consult. 25 Abr 2011]. Disponível em: <http://www.oasrn.org/cultura.php?id=181>

CARVALHO, João Archer de – “A participação dos arquitectos na Epopeia do Douro Internacional”. [Em linha]. Abr 2007 [Consult. 25 Abr 2011]. Disponível em: <http://www.oern.pt/documentos/info/info12.pdf>

CARVALHO, Ricardo – “Fazer Cidade com o Museu do Oriente”. [Em linha]. Mai 2008. [Consult. 3 Mai 2011]. Disponível em: http://rcjv.rapidoefacil.com/F/artigo_view.cgi?artigo_id=42

LUZ, Carla Sofia - “Frigorífico acolhe habitação”. [Em linha]. Set 2005. [Consult. 23 Mai 2011]. Disponível em: http://jn.sapo.pt/paginainicial/interior.aspx?content_id=515007

MENDES, José Amado – “A arqueologia industrial: uma nova vertente de conservação do património cultural”. [Em linha]. 1991. [Consult. 6 Jun 2011]. Disponível em: <https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/12792/1/Jos%C3%A9%20M.Amado%20Mendes26.pdf>

MENDES, José Amado – “Industrialização e património industrial: desenvolvimento e cultura”. [Em linha]. 2006. [Consult. 6 Jun 2011]. Disponível em: http://www.icea.pt/Actas/21_10h30m_Jos%C3%A9%20A%20Mendes.pdf

MILHEIRO, Ana Vaz – “João Archer & Manuel Nunes de Almeida: os arquitectos do segundo modernismo”. [Em linha]. Out 2009. [Consult. 23 Abr 2011]. Disponível em: <http://www.jornalarquitectos.pt/pt/237/mais%20velhos/>

NOVO MUSEU DO ORIENTE [Em linha]. Mar 2008. [Consult. 3 Mai 2011]. Disponível em: <http://noticias.universia.pt/tempo-livre/noticia/2008/03/05/210534/novo-museu-do-oriente.html>

TICCIH – Carta de Nizhny Tagil sobre o património industrial. [Em linha]. Jul 2003. [Consult. 12 Abr 2011]. Disponível em: <http://www.mnactec.cat/ticcih/pdf/NTagilPortuguese.pdf>

TOSTÕES, Ana – “Construção moderna: as grandes mudanças do século XX” [Em linha]. [Consult. 12 Jan 2010]. Disponível em: http://in3.dem.ist.utl.pt/msc_04history/aula_5_b.pdf

TSF; IGESPAR – “Barragem do Picote”, Encontros com o Património [Programa de Rádio]. Ago 2009. [Consult. 25 Abr 2011]. Disponível em: http://www.tsf.pt/Programas/programa.aspx?content_id=918070&audio_id=920565

TSF; IGESPAR – “De armazém frigorífico a Museu do Oriente”, Encontros com o Património [Programa de Rádio]. Jul 2010. [Consult.3 Mai 2011]. Disponível em: http://www.tsf.pt/Programas/programa.aspx?content_id=918070&audio_id=1432904

<http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/itinerarios/industrial/> [Consult.06 Mar 2011]

http://apai.cp.pt/p_index.html [Consult.29 Abr 2011]

<http://www.museudaindustriatextil.org/appi/apresentacao.php> [Consult.30 Abr 2011]

<http://www.docomomo.com/> [Consult.15 Mar 2011]

<http://www.cannatafernandes.com/> [Consult.22 Abr 2011]

<http://www.carlosprata.com/> [Consult.03 Mai 2011]

<http://jlcg.pt/> [Consult.19 Mai 2011]

<http://www.habitarportugal.org/ficha.htm?id=166> [Consult.21 Mai 2011]

FONTES DAS IMAGENS:

Fig. 1. http://www.jornalarquitectos.pt/imgs/201005211908_maisvelhos_07.jpg

Fig. 2. Imagem cedida pelo Arq. Carlos Prata

Fig. 3. http://jlcg.pt/museu_do_orient

Fig. 4. <http://www.flickr.com/photos/cncporto/5176413382/sizes/l/in/set-72157625385691138/>

Fig. 5. <http://www.igespar.pt/media/images/shop/1226/thumbnail.jpeg>

Fig. 6. <http://www.livrarialeitura.pt/images/products/9728736355.JPG>

Fig. 7. http://bp0.blogger.com/_Pgb9_GVYb9c/Rw07AlKpzRI/AAAAAAAAABbk/hpMoTF7S4Mw/s1600-h/Portugu%C3%83%C2%AA+Suave+-+Jos%C3%83%C2%A9+Manuel+Fernandes.jpg

Fig. 8. http://multimedia.fnac.pt/multimedia/PT/images_produits/PT/ZoomPE/0/4/7/9789724412740.jpg?201008092012

Fig. 9. http://www.museudaindustria.org/multimedia/Image/edicoes/actas_.jpg

Fig. 10. <http://publicacoes.foriente.pt/files/armazem.jpg>

Fig. 11. <http://www.cannatafernandes.com/image/00L.jpg>

Fig. 12. <http://www.livrariaprojectos.pt/imagens/produtos/978-989-658-043-8.jpg>

Fig. 13. http://caleidoscopio.pt/components/com_virtuemart/shop_image/product/Ai_30___Reabilit_4c9cb74f8421d.jpg

Fig. 14. http://www.parlamento.pt/Parlamento/PublishingImages/constitucionalismo/Imagens_grandes/alegoria_repub.jpg

Fig. 15. http://lh6.ggpht.com/_FkKgTDI7ngU/S_1kb2cNVNI/AAAAAAAAACbE/Nny6BV3GUpA/s1600-h/jan080187%5B3%5D.jpg

Fig. 16. <http://www.ozanne-rarebooks.com/photo/lecorbversunearchi.jpg>

Fig. 17. <http://www.moddanova.com/media/catalog/category/le-corbusier.jpg>

Fig. 18. http://27.media.tumblr.com/tumblr_lleswh5sy31qzn0deo1_500.jpg

Fig. 19. <http://www.usc.edu/dept/architecture/slide/ghirardo/CD3/047-CD3.jpg>

Fig. 20. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/330093/>

Fig. 21. http://lisboario200anos.cm-lisboa.pt/uploads/pics/jf6_02.jpg

Fig. 22. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/330093/>

Fig. 23. http://sphotos.ak.fbcdn.net/hphotos-ak-snc4/hs433.snc4/47627_1232085739512_1750207124_413789_485373_n.jpg

Fig. 24. http://farm4.static.flickr.com/3122/3115234581_0c1b1d9da7.jpg

Fig. 25. <http://ulisses.cm-lisboa.pt/data/002/008/fotos/038.jpg>

Fig. 26. http://www.citi.pt/cultura/artes_plasticas/pintura/almada/noticias.html

Fig. 27. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/6711446/>

Fig. 28. <http://www.flickr.com/photos/biblarte/2984844016/sizes/z/in/photostream/>

Fig. 29. <http://www.flickr.com/photos/joaocruz/1196277704/>

Fig. 30. <http://www.flickr.com/photos/tipografiaregional/5472969253/>

Fig. 31. Imagem cedida pelo Arq. Carlos Prata.

Fig. 32. <http://canelaehortela.com/home/wp-content/uploads/2009/12/fachada-museu-orient.jpg>

Fig. 33. http://3.bp.blogspot.com/_YTELFBdRkvc/RhLJBsUNgl/AAAAAAAAAPk/hB1hhlwmRQ0/s1600-h/expo+1940+belem.jpg

Fig. 35. <http://www.flickr.com/photos/biblarte/3169598595/sizes/l/in/set-72157606234802424/>

Fig. 36. <http://www.flickr.com/photos/biblarte/2679910568/sizes/l/in/set-72157606234802424/>

- Fig. 37. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/74414/>
- Fig. 38. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/74414/>
- Fig. 39. Google Street View.
- Fig. 40. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/6872204/>
- Fig. 41. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/6872204/>
- Fig. 42. FOLGADO, Deolinda; CUSTÓDIO, Jorge – Caminho do Oriente: guia do património industrial. Lisboa: Livros Horizonte, 1999. p. 125.
- Fig. 43. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/6673759/>
- Fig. 44. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/6673759/>
- Fig. 45-51. http://www.archi.fr/UIA/ressourcesPDF/536_951.pdf
- Fig. 52. http://www.archi.fr/UIA/ressourcesPDF/528_902.pdf
- Fig. 53. <http://arkitectos.blogspot.com/2008/04/pousada-de-vila-nova-barragens-da.html>
- Fig. 54. http://cnpqb.inag.pt/gr_barragens/gbportugal/images/Salamonde.jpg
- Fig. 55. <http://arkitectos.blogspot.com/2008/04/pousada-de-salamonde-1951-1956-arq.html>
- Fig. 56. http://www-ext.lnec.pt/LNEC/museuvirtual/sismos_dinamica.html
- Fig. 57. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/7210436/>
- Fig. 58. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/7210625/>
- Fig. 59. BRAÑA, Celestino García; LANDROVE, Susana; TOSTÕES, Ana – Arquitectura da indústria, 1925-1965 Registo DOCOMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 246.
- Fig. 60. <http://www.oasrs.org/conteudo/dossiers/corbu9.jpg>
- Fig. 61. <http://static.publico.pt/imagens.aspx/299120?tp=UH&db=IMAGENS&w=350>
- Fig. 62. http://lh6.ggpht.com/_FkKgTDI7ngU/TSiTFfNFNeLI/AAAAAAAAMSo/hgxKnDfrwf0/s1600-h/odam1alcb%5B2%5D.jpg
- Fig. 63. <http://imageshack.us/f/109/aleqm5i1nhv4c7bviih4ayw.jpg/>
- Fig. 64. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/6694176/>
- Fig. 65. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/6694176/>
- Fig. 66. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/6647297/>
- Fig. 67. <http://quintacidade.com/2009/09/20/oliva-creative-factory/>
- Fig. 68. <http://www.flickr.com/photos/biblarte/5260026757/sizes/l/in/photostream/>
- Fig. 69. BRAÑA, Celestino García; LANDROVE, Susana; TOSTÕES, Ana – Arquitectura da indústria, 1925-1965 Registo DOCOMOMO Ibérico. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico, 2005. p. 243.
- Fig. 70. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/6488207/>
- Fig. 71. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/6488207/>
- Fig. 72. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/6715857/>
- Fig. 73. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/6715857/>
- Fig. 74. <http://static.panoramio.com/photos/original/6996001.jpg>
- Fig. 75. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/328786/>
- Fig. 76. <http://www.panoramio.com/photo/43234197>
- Fig. 77. http://www.jornalarquitectos.pt/imgs/201005211857_maisvelhos_0004.jpg

- Fig. 78. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/337458/>
- Fig. 79. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/337458/>
- Fig. 80. http://www.jornalarquitectos.pt/imgs/201005211858_maisvelhos_05.jpg
- Fig. 81. <http://www.flickr.com/photos/cncporto/5176000705/sizes/z/in/set-72157625266588997/>
- Fig. 82. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/337467/>
- Fig. 83. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/337467/>
- Fig. 84. http://farm5.static.flickr.com/4087/5217199357_9ea4d0bd93_o.jpg
- Fig. 85. <http://i150.photobucket.com/albums/s104/MJFSANTOS/Porto/MoagensHarmonia2.jpg>
- Fig. 86. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/337503/>
- Fig. 87. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/337503/>
- Fig. 88. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/6716240/>
- Fig. 89. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/6716240/>
- Fig. 90. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/6716240/>
- Fig. 91. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/6716240/>
- Fig. 92. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/6881886/>
- Fig. 93. http://www.portugalconvida.net/images/foto_nuno_portas.jpg
- Fig. 94. http://multimedia.fnac.pt/multimedia/PT/images_produits/PT/ZoomPE/8/6/6/9789722415668.jpg?201006161529
- Fig. 95. <http://www.livrarialeitura.pt/images/products/00000172150.JPG>
- Fig. 96. http://www.sebodomessias.com.br/loja/imagens/produtos/produtos/485911_414.jpg
- Fig. 97. http://4.bp.blogspot.com/_57GAMz8kDe8/Sbla22sRMaI/AAAAAAAAACr8/YHf1_tJ64zc/s1600-h/Arquitectura+da+cidade.jpg
- Fig. 98. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/6732350/>
- Fig. 99. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/6732350/>
- Fig. 100. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/6872917/>
- Fig. 101. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/6708437/>
- Fig. 102. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/6708437/>
- Fig. 103. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/6873089/>
- Fig. 104. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/6873089/>
- Fig. 105. Google Street View.
- Fig. 106. Bing Maps.
- Fig. 107. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/6672638/>
- Fig. 108. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/6672638/>
- Fig. 109. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/6854417/>
- Fig. 110. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/6854417/>
- Fig. 111. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/6684413/>
- Fig. 112. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/6684413/>
- Fig. 113. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/6684413/>

- Fig. 114. <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/6684413/>
- Fig. 115. TOSTÕES, Ana – *Arquitectura moderna portuguesa: 1920-1970*. Lisboa: IPPAR, cop. 2004. p. 369.
- Fig. 116. TOSTÕES, Ana – *Arquitectura moderna portuguesa: 1920-1970*. Lisboa: IPPAR, cop. 2004. p. 369.
- Fig. 117. <http://apai.cp.pt/imagens/apai3.gif>
- Fig. 118. <http://www.museudaindustriatextil.org/appi/apresentacao.php>
- Fig. 119. http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/e/ee/Museu_Electricidade_Central_Tejo.jpg/500px-Museu_Electricidade_Central_Tejo.jpg
- Fig. 120. http://2.bp.blogspot.com/_6LArPc1PNik/STQVQxRAAEI/AAAAAAAAAPw/8-XlqRekH8/s1600-h/EPS_0054.jpg
- Fig. 121. http://1.bp.blogspot.com/_oAVNSvLP7WE/S2Nr9RLap8I/AAAAAAAAABQA/ixlOcBirPgl/s1600-h/Ruin%27Art-23.jpg
- Fig. 122. http://2.bp.blogspot.com/_oAVNSvLP7WE/Svy5m_JQnil/AAAAAAAAAWo/-oWTdm_tF-M/s1600-h/Ruin%27Art-11.jpg
- Fig. 123. <http://www.lugaresesquecidos.co.cc/forum/viewtopic.php?f=12&t=423>
- Fig. 124. http://1.bp.blogspot.com/_oAVNSvLP7WE/Svy9g5YL8wI/AAAAAAAAAYQ/FR5pfOxlc58/s1600-h/Ruin%27Art-20.jpg
- Fig. 125. <http://www.flickr.com/photos/biblarte/5260027499/sizes/z/in/set-72157606220845802/>
- Fig. 126. http://1.bp.blogspot.com/_jG3jKylca8/TSrG-oNfFI/AAAAAAAAACw/Qz-KXuS9ByI/s1600/HPIM1643.JPG
- Fig. 127. <http://www.flickr.com/photos/biblarte/5057090549/sizes/z/in/set-72157606220845802/>
- Fig. 128. <http://www.flickr.com/photos/coussier/5675408165/sizes/l/in/photostream/>
- Fig. 129. http://web1.cm-matosinhos.pt/files/regulamentos/Regulamento_PUMatosinhosSul.pdf
- Fig. 130. <http://imageshack.us/f/257/img2329w.jpg/>
- Fig. 131. <http://ipt.olhares.com/data/big/99/997746.jpg>
- Fig. 132. <http://www.museu.ubi.pt>
- Fig. 133. <http://www.museu.ubi.pt>
- Fig. 134. <http://www.feriasetemposvivos.com/wp-content/uploads/2011/05/museu-da-electricidade.jpg>
- Fig. 135. <http://www.flickr.com/photos/trienal2010/5074960012/sizes/l/in/photostream/>
- Fig. 136. <http://static.panoramio.com/photos/original/1150130.jpg>
- Fig. 137. http://4.bp.blogspot.com/-BlqsQkLw_B4/TdbxRlIL5I/AAAAAAAAACOQ/O7fRNYc2udg/s1600/019.JPG
- Fig. 138. <http://www.descubraportugal.com.pt/edicoes/imagens/bd/MU.270-129820.jpg>
- Fig. 139. <http://3.bp.blogspot.com/-TOy8V7VSMvA/TcFpD0ckmKI/AAAAAAACGY/fw7hrvhuuU/s1600/Central%2Bturbo-geradora01.jpg>
- Fig. 140. <http://3.bp.blogspot.com/-M5H590I5uok/TcFpLUK6Z6I/AAAAAAACGg/q7YS-6GQep0/s1600/Central%2Bturbo-geradora02.jpg>
- Fig. 141. <http://www.widecow.com/images/places/2987.jpg>
- Fig. 142. http://daviding.com/blog/wp-content/uploads/2009/09/DI_20080912-130354-TateModern-TurbineHall.JPG
- Fig. 143. http://3.bp.blogspot.com/_ssBv_CErIq8/TUGh_hTt_II/AAAAAAAB3w/8GH77xa7az0/s1600/Tate%2BModern%2B2.JPG
- Fig. 144. http://img.photobucket.com/albums/v26/Marco77/Projectos_maquetes/Orquesta_Metrop_Lisboa.gi
- Fig. 145. http://img.photobucket.com/albums/v26/Marco77/Projectos_maquetes/Orquesta_Metrop_Lisboa_04.gif
- Fig. 146. http://img.photobucket.com/albums/v26/Marco77/Projectos_maquetes/arquitectura1_1.gif
- Fig. 147. http://img.photobucket.com/albums/v26/Marco77/Projectos_maquetes/Orquesta_Metrop_Lisboa_01.gif
- Fig. 148. <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/c/c9/RTPhead.jpg/800px-RTPhead.jpg>
- Fig. 149. http://2.bp.blogspot.com/-wk9cqtWkT-o/TdZ4yRL7W_I/AAAAAAAPg/O00UVaeN8Ug/s1600/DSCF0005.JPG

- Fig. 150. <http://www.flickr.com/photos/rtppt/2548870258/sizes/o/in/photostream/>
- Fig. 151. <http://www.flickr.com/photos/rtppt/2548044377/sizes/l/in/photostream/>
- Fig. 152. MUSEU DO ORIENTE – Museu do Oriente: de armazém frigorífico a espaço museológico / textos e investigação Deolinda Folgado... [et al]; fotog. João Silveira Ramos. Lisboa: Fundação do Oriente, 2008. p. 52.
- Fig. 153. SERRANO, Ana – Reconversão de Espaços Industriais: Três projectos de intervenção em Portugal. Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura apresentada ao Instituto Superior Técnico. Lisboa: [s.n.], 2010. p. 82.
- Fig. 154. Google maps.
- Fig. 155-198. Imagem cedida pelo Arq. Carlos Prata.
- Fig. 199. http://www.construir.pt/wp-content/uploads/2008/06/conv_-bernardassequence-03.jpg
- Fig. 200. http://1.bp.blogspot.com/_CFRbmfXlcAg/TEhC0SVVtVI/AAAAAAAAAY/ZcdK8Enf6A4/s1600/Imag_02.jpg
- Fig. 201. http://3.bp.blogspot.com/_CFRbmfXlcAg/TPOHacRoXDI/AAAAAAAAAb4/x7w9j3j1yCo/s1600/1290776937.jpg
- Fig. 202. http://images02.olx.pt/ui/12/86/95/f_158428195-10d6db8b.jpeg
- Fig. 203. <http://jpn.icicom.up.pt/imagens/edificiotransparente2.jpg>
- Fig. 204. http://www.edificiotransparente.com/index.php?option=com_content&view=article&id=101&Itemid=124&lang=pt
- Fig. 205. <http://img.geocaching.com/cache/43f99545-2a37-4d06-b0b4-d090d71e0ea5.jpg>
- Fig. 206. <http://www.flickr.com/photos/biblarte/2650404272/sizes/l/in/photostream/>
- Fig. 207. http://lisboario200anos.cm-lisboa.pt/uploads/pics/jf9_02.jpg
- Fig. 208. Google maps.
- Fig. 209. <http://electrotuga.com/figueira%20da%20foz/cgd.JPG>
- Fig. 210. MUSEU DO ORIENTE – Museu do Oriente: de armazém frigorífico a espaço museológico. Lisboa: Fundação do Oriente, 2008. p. 35.
- Fig. 211. MUSEU DO ORIENTE – Museu do Oriente: de armazém frigorífico a espaço museológico. Lisboa: Fundação do Oriente, 2008. p. 27.
- Fig. 212. MUSEU DO ORIENTE – Museu do Oriente: de armazém frigorífico a espaço museológico. Lisboa: Fundação do Oriente, 2008. p. 29.
- Fig. 213. MUSEU DO ORIENTE – Museu do Oriente: de armazém frigorífico a espaço museológico. Lisboa: Fundação do Oriente, 2008. p. 11.
- Fig. 214. MUSEU DO ORIENTE – Museu do Oriente: de armazém frigorífico a espaço museológico. Lisboa: Fundação do Oriente, 2008. p. 49.
- Fig. 215. MUSEU DO ORIENTE – Museu do Oriente: de armazém frigorífico a espaço museológico. Lisboa: Fundação do Oriente, 2008. p. 1.
- Fig. 216. MUSEU DO ORIENTE – Museu do Oriente: de armazém frigorífico a espaço museológico. Lisboa: Fundação do Oriente, 2008. p. 1.
- Fig. 217. MUSEU DO ORIENTE – Museu do Oriente: de armazém frigorífico a espaço museológico. Lisboa: Fundação do Oriente, 2008. p. 26.
- Fig. 218. SERRANO, Ana – Reconversão de Espaços Industriais: Três projectos de intervenção em Portugal. Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura apresentada ao Instituto Superior Técnico. Lisboa: [s.n.], 2010. p. 102.
- Fig. 219. SERRANO, Ana – Reconversão de Espaços Industriais: Três projectos de intervenção em Portugal. Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura apresentada ao Instituto Superior Técnico. Lisboa: [s.n.], 2010. p. 102.
- Fig. 220. SERRANO, Ana – Reconversão de Espaços Industriais: Três projectos de intervenção em Portugal. Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura apresentada ao Instituto Superior Técnico. Lisboa: [s.n.], 2010. p. 101.
- Fig. 221. SERRANO, Ana – Reconversão de Espaços Industriais: Três projectos de intervenção em Portugal. Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura apresentada ao Instituto Superior Técnico. Lisboa: [s.n.], 2010. P. 101.
- Fig. 222. <http://leonardofinotti.blogspot.com/2009/10/carrilho-da-graca-orient-museum.html>
- Fig. 223. Imagem do autor.
- Fig. 224. <http://leonardofinotti.blogspot.com/2009/10/carrilho-da-graca-orient-museum.html>
- Fig. 225. Arquitectura Ibérica n.º 30 Reabilitação. Casal de Cambra: Caleidoscópio, 2009. p. 60.

- Fig. 226. Arquitectura Ibérica n.º 30 Reabilitação. Casal de Cambra: Caleidoscópico, 2009. p. 60.
- Fig. 227. Arquitectura Ibérica n.º 30 Reabilitação. Casal de Cambra: Caleidoscópico, 2009. p. 60.
- Fig. 228. Arquitectura Ibérica n.º 30 Reabilitação. Casal de Cambra: Caleidoscópico, 2009. p. 60.
- Fig. 229. Arquitectura Ibérica n.º 30 Reabilitação. Casal de Cambra: Caleidoscópico, 2009. p. 64.
- Fig. 230. Arquitectura Ibérica n.º 30 Reabilitação. Casal de Cambra: Caleidoscópico, 2009. p. 64.
- Fig. 231. <http://www.museudooriente.pt/740/espacos.htm>
- Fig. 232. Arquitectura Ibérica n.º 30 Reabilitação. Casal de Cambra: Caleidoscópico, 2009. p. 70.
- Fig. 233. Arquitectura Ibérica n.º 30 Reabilitação. Casal de Cambra: Caleidoscópico, 2009. p. 70.
- Fig. 234. Imagem do autor.
- Fig. 235. http://jlcg.pt/museu_do_oriente
- Fig. 236. http://jlcg.pt/museu_do_oriente
- Fig. 237 MUSEU DO ORIENTE – Museu do Oriente: de armazém frigorífico a espaço museológico. Lisboa: Fundação do Oriente, 2008. p. 6.
- Fig. 238. Arquitectura Ibérica n.º 30 Reabilitação. Casal de Cambra: Caleidoscópico, 2009. p. 58.
- Fig. 239. <http://www.a2p.pt/portfolio/projectos/museu-do-oriente>
- Fig. 240. http://jlcg.pt/museu_do_oriente
- Fig. 241. <http://www.museudooriente.pt/740/espacos.htm>
- Fig. 242. [http://1.bp.blogspot.com/_liGYb-XOUfc/TAzeW4zvYtI/AAAAAAAAJu4/qGpNc7qReXA/s1600/Restaurante_\(2\).jpg](http://1.bp.blogspot.com/_liGYb-XOUfc/TAzeW4zvYtI/AAAAAAAAJu4/qGpNc7qReXA/s1600/Restaurante_(2).jpg)
- Fig. 243. <http://www.museudooriente.pt/740/espacos.htm>
- Fig. 244. http://jlcg.pt/museu_do_oriente
- Fig. 245. http://jlcg.pt/museu_do_oriente
- Fig. 246. http://jlcg.pt/museu_do_oriente
- Fig. 247. [http://3.bp.blogspot.com/_YtFH32bjaTA/TCPWkXfUp4I/AAAAAAAFQs/FYi_f6n8NmQ/s1600/\(20100506+143030\)+CIMG2582a++Alc%C3%A2ntara++edif%C3%ADcio+do+Museu+do+Oriente+\(1024\).jpg](http://3.bp.blogspot.com/_YtFH32bjaTA/TCPWkXfUp4I/AAAAAAAFQs/FYi_f6n8NmQ/s1600/(20100506+143030)+CIMG2582a++Alc%C3%A2ntara++edif%C3%ADcio+do+Museu+do+Oriente+(1024).jpg)
- Fig. 248. <http://canelaehortela.com/home/wp-content/uploads/2009/12/fachada-museu-oriente.jpg>
- Fig. 249. <http://canelaehortela.com/home/wp-content/uploads/2009/12/fachada-museu-oriente.jpg>
- Fig. 250. http://www.zerozero.pt/img/entidades/792/11792_ori_museu_da_chapelaria.jpg
- Fig. 251. http://4.bp.blogspot.com/_ssBv_CErIq8/TUGh_4lhf0I/AAAAAAAAB34/XZzslg1pNuE/s1600/london_building_aw050507_064.jpg
- Fig. 252. Imagem do autor.
- Fig. 253 e 254. <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1233599>
- Fig. 255, 256 e 257. http://www.guiasdearquitectura.com/index.php?option=com_content&view=article&id=626%3Amuseu-de-arte-sacra-de-evora&catid=2%3Aguia-de-arquitectura-sul-e-ilhas&lang=pt
- Fig. 258 e 259. <http://ruimoraisdesousa.blogspot.com/2010/11/flor-da-rosa-crato-carrilho-da-graca.html>
- Fig. 260. <http://www.maraoonline.com/marao/Images/picote%20panoramio.jpg>
- Fig. 261. http://cnpqgb.inag.pt/gr_barragens/gbportugal/Miranda.htm
- Fig. 262. http://cnpqgb.inag.pt/gr_barragens/gbportugal/Bemposta.htm
- Fig. 263. Google maps.
- Fig. 264. CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima, coord. - Moderno escondido: a arquitectura das centrais hidroeléctricas do Douro, 1953-1964: Picote, Miranda, Bemposta. Porto: FAUP, 1997. p. 32.

- Fig. 265. CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima, coord. - *Moderno escondido: a arquitectura das centrais hidroeléctricas do Douro, 1953-1964*: Picote, Miranda, Bemposta. Porto: FAUP, 1997. p. 51.
- Fig. 266. <http://static.panoramio.com/photos/original/6996001.jpg>
- Fig. 267. CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima, coord. - *Moderno escondido: a arquitectura das centrais hidroeléctricas do Douro, 1953-1964*: Picote, Miranda, Bemposta. Porto: FAUP, 1997. p. 73.
- Fig. 268. <http://comabrisadamontanha.blogspot.com/2011/01/lacos-raizes-i-ancantos-1819-de.html>
- Fig. 269. <http://www.panoramio.com/photo/43234197>
- Fig. 270. CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima, coord. - *Moderno escondido: a arquitectura das centrais hidroeléctricas do Douro, 1953-1964*: Picote, Miranda, Bemposta. Porto: FAUP, 1997. p. 112.
- Fig. 271. CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima, coord. - *Moderno escondido: a arquitectura das centrais hidroeléctricas do Douro, 1953-1964*: Picote, Miranda, Bemposta. Porto: FAUP, 1997. p. 112.
- Fig. 272. CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima, coord. - *Moderno escondido: a arquitectura das centrais hidroeléctricas do Douro, 1953-1964*: Picote, Miranda, Bemposta. Porto: FAUP, 1997. p. 108.
- Fig. 273. CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima, coord. - *Moderno escondido: a arquitectura das centrais hidroeléctricas do Douro, 1953-1964*: Picote, Miranda, Bemposta. Porto: FAUP, 1997. p. 108.
- Fig. 274. CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima, coord. - *Moderno escondido: a arquitectura das centrais hidroeléctricas do Douro, 1953-1964*: Picote, Miranda, Bemposta. Porto: FAUP, 1997. p. 111.
- Fig. 275. CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima, coord. - *Moderno escondido: a arquitectura das centrais hidroeléctricas do Douro, 1953-1964*: Picote, Miranda, Bemposta. Porto: FAUP, 1997. p. 110.
- Fig. 276. CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima, coord. - *Moderno escondido: a arquitectura das centrais hidroeléctricas do Douro, 1953-1964*: Picote, Miranda, Bemposta. Porto: FAUP, 1997. p. 115.
- Fig. 277. CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima, coord. - *Moderno escondido: a arquitectura das centrais hidroeléctricas do Douro, 1953-1964*: Picote, Miranda, Bemposta. Porto: FAUP, 1997. p. 115.
- Fig. 278. CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima, coord. - *Moderno escondido: a arquitectura das centrais hidroeléctricas do Douro, 1953-1964*: Picote, Miranda, Bemposta. Porto: FAUP, 1997. p. 115.
- Fig. 279. CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima – *Territórios Reabilitados*. Casal de Cambra: Caleidoscópio, 2009. p. 104.
- Fig. 280. CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima – *Territórios Reabilitados*. Casal de Cambra: Caleidoscópio, 2009. p. 104.
- Fig. 281. CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima – *Territórios Reabilitados*. Casal de Cambra: Caleidoscópio, 2009. p. 105.
- Fig. 282. CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima – *Cannatà & Fernandes: obras e projectos 1984-2003*. Porto: Asa, 2003. p. 146.
- Fig. 283. CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima – *Cannatà & Fernandes: obras e projectos 1984-2003*. Porto: Asa, 2003. p. 146.
- Fig. 284. CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima – *Cannatà & Fernandes: obras e projectos 1984-2003*. Porto: Asa, 2003. p. 147.
- Fig. 285. CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima – *Cannatà & Fernandes: obras e projectos 1984-2003*. Porto: Asa, 2003. p. 147.
- Fig. 286. CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima – *Cannatà & Fernandes: obras e projectos 1984-2003*. Porto: Asa, 2003. p. 144, 145.
- Fig. 287. <http://www.cannatafernandes.com/proj094.html>
- Fig. 288. CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima – *Territórios Reabilitados*. Casal de Cambra: Caleidoscópio, 2009. p. 111.
- Fig. 289. CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima – *Territórios Reabilitados*. Casal de Cambra: Caleidoscópio, 2009. p. 111.
- Fig. 290. CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima – *Territórios Reabilitados*. Casal de Cambra: Caleidoscópio, 2009. p. 110.
- Fig. 291. CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima – *Territórios Reabilitados*. Casal de Cambra: Caleidoscópio, 2009. p. 110.
- Fig. 292. CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima – *Territórios Reabilitados*. Casal de Cambra: Caleidoscópio, 2009. p. 106.
- Fig. 293. CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima – *Territórios Reabilitados*. Casal de Cambra: Caleidoscópio, 2009. p. 107, 108.
- Fig. 294. CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima – *Territórios Reabilitados*. Casal de Cambra: Caleidoscópio, 2009. p. 110.
- Fig. 295. CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima – *Territórios Reabilitados*. Casal de Cambra: Caleidoscópio, 2009. p. 109.

Fig. 296. CANNATÁ, Michele; FERNANDES, Fátima – Territórios Reabilitados. Casal de Cambra: Caleidoscópio, 2009. p. 109.

Fig. 297. <http://www.flickr.com/photos/cncporto/sets/72157625385691138/>

Fig. 298. <http://www.flickr.com/photos/cncporto/sets/72157625385691138/>

Fig. 299. <http://www.flickr.com/photos/cncporto/sets/72157625385691138/>

Fig. 300. <http://www.cannatafernandes.com/proj142.html>

Fig. 301. <http://www.cannatafernandes.com/proj200.html>

Fig. 302. <http://www.cannatafernandes.com/proj167-1Sol.html>

7. ANEXOS

A) INVENTÁRIO DO PATRIMÓNIO INDUSTRIAL MODERNO PORTUGUÊS

DATAS	ARQUITECTURA	ENGENHEIRIA	PROJECTO	LOCALIZAÇÃO
1926-1965	Gabinete Aeroplaning GmbH	Rolf Schmalor	OMGA, Indústria Aeronáutica de Portugal, SA	Alverca
1930-1940	Jorge de Almeida Segurado	Espregueira Mendes e Adolfo Queiroz de Sousa	Casa da Moeda e valores selados	Lisboa
1933-1935	Januário Godinho	Correia Araújo	Lota de Massarelos (Bolsa do Pescado)	Porto
1936-1939	Porfírio Pardal Monteiro		“Diário de Notícias” - Edifício - Sede do Jornal	Lisboa
1936-1944	Joaquim Bettencourt (laboratório), Jorge Segurado (estúdio)		Tobis Portuguesa, S.A	Lisboa
1937-1939		Fernando Yglesias d'Oliveira	Armazém Frigorífico de Bacalhau	Porto
1939-1944	João Simões	Fernando Yglesias d'Oliveira	Armazém Frigorífico de Bacalhau	Lisboa
1945-1947	Cottinelli Telmo		Standard Eléctrica	Lisboa
1947-1949	Cottinelli Telmo, António Veloso Camelo	João Barata Gagliardini	Fábrica Barros	Lisboa
1948-1956	Porfírio Pardal Monteiro	Pedro Kopke Pardal Monteiro	A Nacional / Companhia Industrial de Portugal e Colónias	Lisboa
1949-1964	Januário Godinho	Hidrorumo, projectos de engenharia, Lda	HICA – Hidroeléctrica do Cávado	Vieira do Minho
1948-1965	Francisco Keil do Amaral	Álvaro Freitas	Subestações da União Eléctrica Portuguesa	Setúbal, Almada e Cachofarra
1950-1956	Miguel Jacobetty Rosa	Joaquim Laginha Serafim, António Ferreira da Silveira e A. C. Gerês	Aproveitamento Hidroeléctrico do Cabril	Sertã
1950-1960	ARS Arquitectos (escritórios), Fernando Campos (armazéns fundidos e fabricos gerais)		Fábrica Oliva	São João da Madeira
1951-1953	Nuno Teotónio Pereira	Vasco Costa	Consórcio Laneiro de Portugal	Lisboa
1952-1958	Edmundo Tavares		Fábrica de cabos eléctricos Diogo d'Ávila	Amadora
1952-1960		Gabinete de projecto e desenho da CUF	Silo de sulfato de amónio (1952) e Silo de enxofre (1960)	Quimiparque, Barreiro
1954-1955	José Bastos Coelho, António Ribeiro Modesto	Angelo G. Ramalheira – AGR, construções, estudos e projectos de estabilidade	EPAC – Empresa Pública de Abastecimento de Cereais	Vila Franca de Xira
1954-1964	João Archer de Carvalho, Rogério Ramos, Nunes de Almeida COLABORAÇÃO: Luís Cunha, Pádua Ramos, António Cândido, Hildeberto Seca, Fernando Paula, Júlio Resende, Fernando Leal, Costa Pereira, Feitas Leal, Mota e Sousa, Lúcio Miranda e Barata Feyo		Aproveitamento Hidroeléctrico do Douro Internacional	Picote, Bemposta e Miranda

A) INVENTÁRIO DO PATRIMÓNIO INDUSTRIAL MODERNO PORTUGUÊS

DATAS	ARQUITECTURA	ENGENHEIRIA	PROJECTO	LOCALIZAÇÃO
1955-1967	Carlos Loureiro	Ilídio Mariz Simões, Joaquim Sarmento, Campos e Matos	Central Termoeléctrica da Tapada do Outeiro	Gondomar
1956		Manuel Ramos Pereira - Gabinete NOVOPCA	Companhia de Moagens Harmonia	Porto
1956-1957	Victor Palla, Bento de Almeida	Fernandes dos Santos	Kores Portuguesa, Lda	Lisboa
1958-1961	Fernando Silva	DEMAG (empresa alemã em Rheinstahl, Sybetra - Still)	Siderurgia Nacional, S.A.R.L.	Seixal
1959-1968	Fernando de Sá, Santos Ferreira	Carlos Evaristo de Sousa Baptista	UTIC – União de Transportes para Importação e Comércio, Lda.	Vila Nova de Gaia
1960-1966	Carlos Manuel Ramos, António Teixeira Guerra		DIALAP	Lisboa
1960-1967		Vasco Cambournac, Joaquim Campos dos Santos Vizeu, José Manuel Tavares da Fonseca	Aubos de Portugal / Nitratos de Portugal, S. A. R. L.	Vila Franca de Xira
1960	Artur Rosa		STET – Agência da Caterpillar de Lisboa	Loures
1961-1967	Arménio Losa, Joaquim Vasconcelos Sampaio, Luís Manuel Cerqueira	Campos e Matos, Guedes Coelho, Carlos Guerreiro	CUFP – Companhia União Fabril Portuense	Matosinhos
1962-1965	Benjamim do Carmo, Klaus Heufer		Laboratórios HOECHST	Porto
1962-1963	João Simões		Europa América	Sintra
1965		Gabinete técnico e de desenho da fábrica de cimento Maceira-Liz (?)	Fábrica de Cimento Maceira - Liz	Leiria
1965-1968	Gabinete de Projectos J. Talone (unidade fabril) Gefel - Gabinete de Estudos e Empreendimentos Técnicos, SARL/ João Caetano, António Abrantes (edifício dos serviços administrativos e sociais)		CENTRALCER – Central de Cervejas, S.A.	Vila Franca de Xira

B) BIOGRAFIAS

CARLOS PRATA

Carlos Prata nasceu em 1950 no Porto. Concluiu o Curso de Arquitectura da Escola Superior de Belas-Artes do Porto (ESBAP) em 1975, tendo-lhe sido atribuído em 1980 - após a apresentação de relatório de estágio e prestação de prova pública classificada com 18 valores - o diploma de Arquitecto com a média final de 15 valores.

Manteve a sua ligação ao ensino e à Escola de Arquitectura do Porto, sendo docente das disciplinas de Análise do Território entre 1980 e 1990 na ESBAP e de Projecto, já na Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto (FAUP), desde 1999, disciplina que ainda hoje continua a leccionar.

Profissionalmente, destaca-se o seu trabalho entre 1974 e 1976 na brigada técnica do SAAL, tendo trabalhado com os arquitectos como Carlos Guimarães, Henrique de Carvalho e José Gigante na renovação urbana do bairro da Sé do Porto.

Entre 1977 e 1979 colabora com o arquitecto Arménio Losa e entre 1979 e 1985 passa a trabalhar em sociedade com Arménio Losa e Henrique de Carvalho.

Entre 1985 e 1989 trabalha autonomamente como profissional liberal até que, em 1989, constitui a Carlos Prata – Gabinete de Arquitectura e Serviços Lda. em colaboração com o arquitecto José Carlos Portugal, com quem permanece em regime de co-autoria até 1997. Participou em vários concursos públicos nacionais e internacionais, tendo ficado em 1º lugar em projectos como: Molhes do Douro, Porto (1999|2009); LIPOR III, Valongo (2003|2004); Porto de Recreio da Afurada, Vila Nova de Gaia (2010|-).

Do seu trabalho realizado nos âmbitos do projecto de arquitectura, planeamento de pormenor e desenho urbano destacam-se as seguintes obras como as mais relevantes para efeitos comparativos neste trabalho:

- Marginal do rio Douro entre o Centro Histórico e a Afurada, Vila Nova de Gaia (2000|2002 – 2005|2006)
- Remodelação do Edifício Transparente, Porto (2006)
- Escola Secundária Artística Soares dos Reis, Porto (2007|2008)

B) BIOGRAFIAS

JOÃO LUÍS CARRILHO DA GRAÇA

João Luís Carrilho da Graça nasceu em 1952 em Portalegre. Licenciou-se em Arquitectura em 1977 na Escola Superior de Belas-Artes de Lisboa.

Foi assistente na Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa entre 1977 e 1992 onde foi responsável por uma das turmas da disciplina de Projecto do último ano curricular. Desde 2001 que é professor convidado no Departamento de Arquitectura da Universidade Autónoma de Lisboa e na Universidade de Évora a partir de 2005.

Destacam-se ainda as várias actividades pedagógicas que tem desenvolvido em seminários, conferências ou como docente convidado em várias Universidades como Barcelona, Sevilha, Lisboa, Roma, Milão, Turim, Veneza, Cidade do México, Viena ou Porto.

Inicia a sua actividade profissional nos anos'70 no escritório de Artur Pires Martins, arquitecto com escritório em Lisboa mas com formação portuense e autor de algumas das mais qualificadas obras de Arquitectura Moderna Portuguesa.

Desde 1977 que dirige o seu próprio *atelier*, tendo sido galardoado com vários prémios ao longo da sua carreira, dos quais se destacam: o Prémio da Associação Internacional dos Críticos de Arte em 1992; o Prémio SECIL 1994 pela Escola de Comunicação Social de Lisboa (1987|1993), o Prémio Valmor 1998 e O Grande Prémio do Júri "fad" 1999 pelo Pavilhão do Conhecimento dos Mares na EXPO 98 em Lisboa; o Prémio Pessoa 2008; ou o Piranesi Prix de Rome 2010 pelo Núcleo Arqueológico do Castelo de São Jorge em Lisboa.

Da sua vasta obra, destacam-se alguns dos seus projectos que surgem como os mais pertinentes para estabelecer paralelismos e retirar conclusões tendo em vista o trabalho que aqui se apresenta:

- Adaptação do Mosteiro de Flor da Rosa a Pousada, Crato (1990|1995)
- Remodelação do Colégio dos Moços da Sé De Évora – Museu de Arte Sacra, Évora (2005 | 2009)
- Musealização da Área Arqueológica da Praça Nova do Castelo de São Jorge, Lisboa (2008 | 2010)

B) BIOGRAFIAS

MICHELE CANNATÀ E FÁTIMA FERNANDES

Fátima Fernandes nasceu em Bemposta de Mogadouro em 1961. Conclui o curso de Arquitectura em 1986 na Escola Superior de Belas Artes do Porto, tendo feito o estágio profissional em Itália em 1984 acompanhada pelo arquitecto Manuel Mendes.

Entre 1990 e 1992 foi a arquitecta responsável pelo Gabinete de Apoio ao Centro Histórico de Miranda do Douro. Desde 1996 que é professora da Secção de Arquitectura (Arquitectura V) na Escola Superior Artística do Porto (ESAP).

Michele Cannatà nasceu em Polistena (Itália) em 1952. Em 1977 conclui o curso de Arquitectura no Instituto Universitario Statale di Architettura di Reggio Calabria.

Entre 1978 e 1982 trabalha como arquitecto principal na Câmara Municipal de Polistena, Itália. Em 1982 frequenta o Curso Superior de estudos “La Rinascita della Città” em Bolonha, Itália. Entre 1983 e 1984 é professor assistente na Facoltà di Architettura di Reggio Calabria. Em 1993 obtém pela Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto a equivalência do título Académico. Desde 1997 que é professor da Secção de Arquitectura (Arquitectura V) na Escola Superior Artística do Porto (ESAP). Em 2009 conclui o doutoramento em “Composizione Architettonica e Progettazione Urbana” na Universidade de Chieti-Pescara Italia, Departamento IDEA (Infrastrutture, Design, Engeneering Architettura).

Esta dupla de arquitectos trabalha em conjunto desde 1984, tendo fundado a CANNATÀ & FERNANDES arquitectos Lda. em 2000. A sua actividade profissional desenvolve-se em Portugal e Itália, tendo as suas obras e projectos presentes em várias exposições individuais e colectivas, entre as quais se destacam a Bienal de Veneza, em 1996 e a Trienal de Milão, em 1997.

Desde 1999 são responsáveis pela coordenação científica dos eventos de arquitectura da CONCRETA - EXPONOR. Em 2003 são responsáveis pela coordenação científica do departamento de arquitectura das edições ASA. Desde 2004 são responsáveis pela coordenação científica do departamento de arquitectura das edições CIVILIZAÇÃO.

Têm sido convidados por universidade e instituições culturais para falarem sobre os seus projectos e participado, enquanto docentes, em vários seminários internacionais de projecto.

Entre o grande número de projectos e obras realizado por este *atelier*, muitos dos quais foram premiados ou vencedores de concurso, assinalam-se alguns dos projectos que permitem estabelecer paralelismos e retirar conclusões para este trabalho:

- Pousada da Juventude, Melgaço (2002) 4º lugar em concurso;
- Museu do Parque Natural do Douro Internacional, Bemposta do Mogadouro (2003) 1º lugar em concurso;
- Fórum Empresarial do Tecnopólo do Vale do Tejo, Abrantes (2005);
- Academia de Música, S. João da Madeira (2007) em concurso público.

C) ENTREVISTA REALIZADA PELO AUTOR AO ARQUITECTO CARLOS PRATA (05-05-2011)

Que lugar ocupava (e ocupa) o edifício preexistente na zona da cidade onde se insere?

Este edifício foi marcante na marginal da cidade do Porto. Antes da viragem da cidade para o rio – a cidade só se virou para o rio há cerca de 15 anos – a marginal era uma zona muito desvalorizada.

Este era um edifício muito presente, com um programa completamente inusitado. Os edifícios normalmente têm uma relação interior/exterior com alguma permeabilidade e aquele era um dos casos em que o edifício surgia como se fosse uma caixa-forte.

Na altura, esta caixa-forte servia para armazenar uma riqueza também importante que era o bacalhau, que durante anos e anos foi considerado um elemento essencial da gastronomia portuguesa popular e, portanto, era referencial por isso e, por outro lado, pelo carácter mais ou menos simbólico que lhe quiseram atribuir. Isto porque a empresa que geria e que tinha o monopólio do comércio do bacalhau em Portugal estava muito associada ao regime do Estado Novo, da qual Henrique Tenreiro era o dono.

Deste modo, estes edifícios [Armazéns Frigoríficos do Bacalhau] acabavam por estar conotados com o regime: tinham o escudo da República, tinham uma série de referências que também estavam conotadas com a Comissão Reguladora do Comércio do Bacalhau, havendo uma certa promiscuidade entre estas entidades.

Portanto, tinha esse carácter de edifício de excepção na cidade em relação àquilo que são os referenciais que nós vamos reconhecendo e identificando na cidade (e que nos guiam também) e, simultaneamente, tinha este valor patrimonial e referencial político.

Qual é, na sua opinião, o valor patrimonial deste edifício?

Eu acho que o edifício é *suis generis* por isso. É um edifício de carácter industrial que é projectado por um engenheiro – nem sequer é por um arquitecto – e é muito racional na sua organização porque tem um corpo de escritórios e um corpo de armazéns, sendo muito claro do ponto de vista da estruturação do edifício. Correspondem-lhe por isso, por via do programa, linguagens muito distintas.

É um edifício bem composto, interessante do ponto de vista da sua composição e da sua linguagem. O edifício de escritórios, que é aquele mais difícil de compor porque tem aberturas, acaba por ser muito interessante do ponto de vista da volumetria e da linguagem. O outro edifício (armazém) tem aqueles subterfúgios dos baixos-relevos que marcam a horizontalidade do edifício e que tiram algum peso àquela massa encerrada.

A grande discussão que houve na transformação do edifício foi, por um lado, nós estarmos sensíveis ao valor patrimonial que podia ter o edifício per si.

Havia uma grande dificuldade e incompatibilidade com programas que, do ponto de vista do mercado, fossem possíveis de realizar, uma vez que as instituições públicas não lhe pegavam – podia ser um arquivo municipal, ou outro programa qualquer que permitisse manter a linguagem do edifício tal como existia.

Foi essa questão da passagem para um destino de uso completamente diferente que teria inevitavelmente consequências no edifício.

Outra questão que eu acho que é interessante referenciar é que quando o Manuel Fernandes de Sá e o Francisco Barata fizeram o plano da marginal do Porto, este edifício foi um referencial para definir volumetrias, a cêrcia do edifício acabou por ser uma referência para muitas das elementos considerados naquele plano.

Em que estado de conservação se encontrava o edifício quando lhe foi proposto intervir nele?

O edifício, do ponto de vista estrutural, é um edifício com uma solidez brutal porque destina-se ao armazenamento de fardos de bacalhau, portanto as sobrecargas das lages, dos pilares, das vigas, tudo era sobredimensionado e portanto tinha uma solidez muito grande.

Outro aspecto era o facto do edifício estar todo revestido com cortiça de cerca de 10 a 15 cm de espessura, porque se tratava de câmaras frigoríficas e portanto não podia haver trocas térmicas, e esse revestimento – que depois foi todo retirado aquando da sua reutilização – acabou por ser um elemento protector de toda a parte estrutural e também de todas os problemas que decorrem do salitre e da deterioração do próprio betão, que acabou por estar muito protegido por esse acabamento.

Como surgiu a oportunidade de intervir no edifício e qual o programa que lhe foi proposto?

Eu comecei a trabalhar com este edifício por volta de 1991. Demorou cerca de 15 anos a ser aprovado na Câmara do Porto, com objectivos e entidades promotoras diferentes.

Inicialmente foi-me encomendado este trabalho por uma empresa do Estado, que no fundo é a empresa que fica com o património das empresas que foram nacionalizadas (quando as empresas são desmembradas há uma empresa do Estado que fica com a parte imobiliária), e na altura foi dito que era preciso fazer ali alguma coisa que seja interessante para o mercado.

Começou-se a falar na hipótese de o edifício poder ser um arquivo, um centro de investigação das novas tecnologias, do design, do vídeo, etc., qualquer programa que pudesse ser desenvolvido em espaços interiores como por exemplo estúdios. Havia portanto possibilidades fantásticas de desenvolver este edifício.

No entanto havia uma limitação muito grande. Este edifício, por razões do próprio programa inicial, tinha pés-direitos muito reduzidos e muito adaptados à habitação, nem sequer escritórios se podiam desenvolver porque não tinha 3m.

Tudo foi encaminhado desde essa fase em que se fizeram os primeiros estudos para transformar este edifício em habitação.

Depois houve um processo de discussão muito longo com a Câmara, porque na altura existia uma Comissão de Defesa do Património (que já não existe) que tinha um carácter consultivo, mas à qual acabava por ser dada importância através dos pareceres que essa comissão emitia.

Houve portanto uma longa discussão com a comissão porque esta achava que não deveria ser alterada a imagem do edifício e que deveria haver um programa que se adequasse à sua imagem original. Eu defendia o contrário, defendia que era possível o edifício ser reutilizado e que daí não vinha um mal maior, porque nós temos muito património mais rico que este.

Os primeiros promotores acabaram por vender o edifício, ainda não estando aprovadas as alterações, e depois conseguiu-se aprovar essa alteração com o segundo promotor, que acabou por revender para os promotores actuais que de facto fizeram a obra, já com o projecto de alterações aprovado.

Quais foram as principais dificuldades que teve ao longo do processo projectual de adaptar este edifício para um programa de habitação?

Esta intervenção teve duas situações muito diferentes.

Uma era o edifício dos escritórios que podia passar a ser habitação sem problemas nenhuns, porque tinha imensas janelas e luz e, portanto, a alteração da organização interior não interferia na linguagem do edifício.

O outro edifício era de facto especial, e entendemos que podíamos considerar um tipo de habitação muito diferente daquele que se promovia no mercado, promovendo lofts, T0s, e outro tipo de soluções que pudessem responder a outro tipo de interesses do mercado.

Contudo, isso verificou-se muito difícil quando se dialogava directamente com os promotores imobiliários, porque alegavam que o mercado não queria esse tipo de solução e porque também pretendiam uma certa segurança no investimento através de tipologias habitacionais mais abertas a um conjunto de pessoas que lhes pudesse interessar do que outras tipologias muito mais fechadas para determinados grupos. Ainda por cima, estas tipologias propostas eram de certo modo experimentais e embrionárias, uma vez que no Porto não existia nada disso.

Nós avançámos com uma solução que era muito clara do ponto de vista da organização interna do edifício. O edifício tem umas paredes que emergem no último piso que correspondem à modulação estrutural e que permitem a organização dos duplexes do último piso e, portanto, trazíamos essas paredes pintadas com a mesma cor até a baixo, com uma organização de T0s nos outros pisos.

Era, portanto, composto por duplexes grandes nos últimos pisos e pequenos T0s e T1s nos restantes pisos. Contudo, esta solução foi completamente subvertida porque havia pouco interesse em T0s (quase não restou nenhum), T1s venderam-se um ou dois.

Ao longo do processo as tipologias foram-se reformulando, acertando e juntando-se uma a outra e portanto a organização e a clareza da estruturação vertical do edifício perdeu-se completamente, excepto nos pisos de cima porque a modelação estrutural se manteve.

Quais foram, na sua perspectiva, as principais alterações introduzidas ao edifício original?

Há um aspecto que acho importante referir e do qual foi difícil de convencer os promotores, relacionado com o facto de termos de intervir na fachada e abrir rasgos para conseguir ter iluminação natural e ventilação.

A proposta que fizemos foi de abrir buracos nas fachadas e recuar todos os panos de vidro cerca de 1.5 m para que, embora existissem esses rasgos, a leitura que se tinha era de uma massa muito compacta. Se fizéssemos as aberturas à face, isso iria transformar completamente a imagem do edifício porque deixava de ter aquele ar tectónico, uniforme, pesado, para passar a ser uma fachada com reflexos, ou seja, uma coisa completamente distinta.

Havia um certo receio por partes de algumas pessoas de que os espaços interiores não tivessem muita luz, defendendo que as varandas deveriam ser mais abertas. Contudo, passou-se um fenómeno muito interessante porque continuava a haver essa opinião das pessoas que passam por fora do edifício e que achavam que aquilo é muito escuro, que não tem luz nenhuma, e depois quando entram no edifício ficam de boca aberta porque, de facto, se há coisa que o edifício tem é luz e luz controlada, o que é muito bom porque é virado a Sul, atenuando a incidência directa da luz solar através de um sistema de protecção passivo de controlo da insolação.

A tipologia do edifício era uma coisa *suis generis*, nós não alterámos a tipologia distributiva do edifício.

A galeria que existe de distribuição para os fogos mantém-se no sítio onde já existia um corredor central que dava para as várias celas. O que fizemos foi, nas celas viradas a Sul e onde podíamos ter condições de ventilação transversal (porque se criaram uns poços de ventilação junto à galeria de distribuição), fizemos as habitações e, nas celas viradas a Norte, uma zona bastante enterrada em alguns pisos (porque existe uma diferença de cotas significativa), fizemos as garagens que servem cada um dos pisos.

Do ponto de vista tipológico, o edifício manteve-se com o mesmo sentido que já tinha.

A única coisa que se fez foi demolir a caixa de escadas que era comum aos dois edifícios que, na nossa perspectiva, já não tinha muito sentido dadas as particularidades de cada um deles, tornando menos massiva a construção, criando alguma transparência para o que se passava atrás, clarificando em definitivo a existência de dois corpos com sentidos completamente diferentes.

Na sua opinião tratava-se de dois edifícios que estavam articulados e não de um só corpo composto por duas partes?

Do ponto de vista do funcionamento, do uso, da linguagem, do sentido da organização dos edifícios, é claramente essa a leitura que sempre se teve.

Em relação ao acesso dos automóveis aos pisos superiores, através de um sistema elevador para automóveis, como surgiu essa ideia?

Esta é uma solução que conhecia de Nova Iorque, nos sítios onde o terreno é muito caro, ou onde as condições técnicas são adversas, a forma que existe de resolver bem esse problema das garagens é fazê-lo por pisos e sem rampas, porque as rampas gastam imenso espaço. Nova Iorque está cheia disso, parques de estacionamento com circulação vertical mecânica.

Neste caso foi quase uma dedução relativamente imediata. Primeiro porque construímos fundações que ocupavam quase o rés-do-chão todo. Também fazer caves se revelava impossível do ponto de vista económico e do ponto de vista construtivo tínhamos dificuldades brutais. Também pusemos a possibilidade de usar um ou dois pisos (primeiros pisos) para estacionamento, mas aparecia sempre a questão do edifício se apresentar bem organizado com esta distribuição central porque ele é muito profundo – ele próprio parece um bacalhau – em grande parte da sua frente e encontra uma encosta virada a Norte sem interesse nenhum particular (onde se encontra um bairro social). O próprio edifício expressava essa diferença, sendo relativamente simples chegar a esta conclusão.

Houve uma altura em que pensámos fazer este edifício todo em parque de estacionamento, só que não havia clientes para tanto estacionamento, e, portanto, já tínhamos testado a hipótese de fazer rampas que nesta estrutura obrigava a demolições brutais e era um desperdício de espaço brutal porque o edifício tinha um ritmo estrutural muito apertado.

Mesmo assim, para fazer as garagens tal como as fizemos, por piso e na parte mais desinteressante do edifício, tivemos que demolir um alinhamento estrutural e foi feita uma estrutura metálica de substituição desses pilares.

Na altura não foi fácil convencer os promotores desta solução, que agora a acham fantástica e uma mais-valia para o edifício. Eu vivo lá, e há um aspecto interessante para quem lá vive, e que usa os elevadores, que é o facto de quase ninguém se encontrar no edifício. Há geralmente um contacto com os vizinhos nos elevadores que é completamente diferente neste caso porque sai-se de casa, vai-se para o carro e entra-se directamente no elevador, não havendo grande relação com as outras pessoas que lá moram. Também tem a comodidade de se poder sair com o que se quiser transportar no nível da casa directamente no automóvel tornando as coisas mais simples, aliando-se as vantagens de uma habitação colectiva que normalmente resulta da sua localização (que neste caso é fantástica), com um funcionamento que se assemelha à utilização de uma casa unifamiliar.

Quanto aos cuidados que existiram na preservação da identidade do edifício original, para além dos aspectos que já foram referidos, quais foram as principais preocupações verificadas, particularmente no que diz respeito ao alçado Sul e aos altos-relevos existentes nesta fachada?

Isso também foi uma guerra com os promotores, porque houve quatro habitações que ficaram prejudicadas pela existência dessas peças escultóricas, mas que também se conseguiu vencer. Hoje em dia os turistas passam por lá e tiram-lhes fotografias, até porque essas esculturas, ligadas à temática das pescas, são muito interessantes.

Tendo em conta o resultado final, considera que esta intervenção contribuiu para a valorização do edifício original e da zona onde se insere?

Eu considero que há vantagens em tentar reutilizar aquilo que está construído, tanto em termos económicos como em termos de desperdício. Há algumas coisas que têm um valor patrimonial muito importante que preservamos e nas quais não podemos fazer nada, e há outras que não têm interesse nenhum e que se pode demolir.

A possibilidade de manter este edifício resulta de uma lógica economicista por parte dos donos, senão também não conseguíamos convence-los a manter, uma vez que o novo programa habitacional tem um índice de ocupação brutal (cerca de 90%). Se não se mantivesse o edifício, este terreno nunca mais teria a mesma capacidade construtiva à luz dos novos regulamentos. Portanto, foi muito fácil convencer os promotores de que seria mais rentável recuperar o edifício existente, pois isso significava muito mais área de construção do que se fizessem um edifício novo.

Ou seja, este assunto foi pacificado logo à partida, mas por motivos que nada têm a ver com o sentimento de que o edifício devesse ser preservado, são estratégias que se usam muitas vezes e que, neste caso, os meios são bons para atingir o fim que se pretendia.

A manutenção de alguns destes edifícios, que não têm um valor patrimonial intrínseco muito grande mas que servem como elementos de caracterização de uma zona – nesta zona temos o Museu do Carro Eléctrico ou a lota do Januário Godinho –, reflecte uma sedimentação da história do desenvolvimento cidade que é traduzida nos edifícios que aqui estão. Logo, mantê-los garante essa referência à história da cidade que, mais à frente com as construções novas que se fizeram, foi perdendo a sua leitura.

O que significa para si intervir em património?

Património é tudo o que se constrói, o que se está a construir hoje de novo é património. Essa noção às vezes perde-se e muitas vezes só aquilo que é antigo é visto como património, desvalorizando-se aquilo se está a fazer.

Eu nunca fiz essa distinção porque são tão importantes os cuidados que se tem numa intervenção como esta como naquela que se está a fazer de novo hoje em dia, nesse aspecto a prática profissional deveria ter a mesma responsabilização para as duas situações.

Uma das intervenções que fiz foi a reutilização do edifício transparente, que também é património mas muito mais recente, e os princípios são os mesmos. Eu sempre tentei perceber o que é que era importante do edifício que se estava a tratar e depois entender as circunstâncias em que se insere.

As coisas fazem-se em determinados contextos, com determinadas condições. Se estiver a fazer um estudo académico, eu crio um enquadramento mais favorável para justificar as intenções que tenho e o que penso.

Na prática, muitas vezes os teóricos e os investigadores perdem esse sentido, intervimos sempre com condições concretas, em função de um programa, de um interesse, de um sítio, etc.

Aquilo que está feito é aquilo que nós conseguimos fazer – porque também temos alguma intervenção e também somos actores desse processo – mas também tem muito a ver com as condições concretas que existem para se poder concretizar um projecto, como questões regulamentares, políticas autárquicas, concepções de património, etc.

A intervenção no património é aquela que conseguimos fazer com a nossa capacidade de intervenção nas condições que são postas e no respeito por aquilo que existe. Tem de ser feita uma avaliação daquilo que existe, perceber o que é essencial e o que é acessório do nosso ponto de vista – essa interpretação é pessoal – e depois conceber um projecto que seja respeitoso tendo em conta estes princípios.

Aquilo que é novo deve se perceber que é novo e aquilo que preexiste deve ser assumido como tal e a articulação entre estas duas realidades deve ser o mais o mais equilibrada possível. É portanto uma questão de abraço entre o novo e o velho, uma questão intergeracional, não é diferente das outras coisas.