



INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO
Universidade Técnica de Lisboa

DE UM PORTO INDUSTRIAL A UM PORTO URBANO PROCESSOS DE TRANSFORMAÇÃO PORTUÁRIA E REABILITAÇÃO URBANA

João Maria Vieira Camilo Alves

Dissertação para a obtenção do Grau de Mestre em Arquitectura

Arquitectura

Júri

Presidente: Prof.Doutor Fernando Nunes de Silva

Orientador: Prof.Doutor Pedro Brandão

Orientador: Prof.Doutor Antoni Remesar

Vogal: Prof.Doutor João Pedro Costa

OUTUBRO 2009

DE UM PORTO INDUSTRIAL A UM PORTO URBANO

PROCESSOS DE TRANSFORMAÇÃO PORTUÁRIA E REABILITAÇÃO URBANA

- RESUMO

A forte relação entre as comunidades humanas e os recursos marítimo/ribeirinhos é desde os primórdios da história uma constante realidade, tendo o Homem sempre aproveitado os mesmos como fonte de água potável, alimento, bem como base para a manutenção da agricultura e criação de gado.

Com o evoluir da história humana, a água vai passar a representar igualmente uma via de comunicação, assistindo-se assim ao paralelo crescimento das primeiras grandes “cidades”, todas elas servidas por rios ou portos de abrigo marítimos com funções comerciais, industriais, militares, entre outras.

A cidade e seu “porto” representam na época uma realidade única, sendo a relação cidade/porto entendida como central.

Porém, esta imagem mantida por várias gerações vai alterar-se definitivamente com o avançar do século XIX e a respectiva revolução industrial, responsável por mudanças radicais no estilo de vida das pessoas e por alterações significativas nas cidades.

Com o crescimento e implementação de novas técnicas industriais, surgem igualmente novos tipos de embarcações e paradigmas portuários que obrigam à criação dos primeiros Portos nas frentes das cidades.

Estes vão durante um largo período de tempo ser reflexo de uma nova realidade portuária, escura e pouco atractiva, com elementos altamente destabilizadores das linhas de costa e causadores de rotura entre a cidade e a sua frente.

No entanto, a manutenção dos fortes níveis de desenvolvimento industrial até ao passado recente, aliados à entrada na época da tecnologia do transporte marítimo baseado no contentor acabarão por, num período marcado por novos conceitos e fenómenos urbanos, ditar mais uma vez a necessidade de adaptação, levando a um conseqüente abandono gradual das áreas antes ocupadas na frente urbana.

Pode-se dizer então que o mesmo motivo vai, menos de um século depois da sua construção, devolver os espaços, oferecendo a oportunidade para a Cidade reencontrar-se com a sua **frente marítima/ribeirinha**.

Surgem novos usos nas frentes de água. Os “waterfronts” e todos os usos lúdico-recreativo à beira água.

Os seus processos de criação e resultados vão no entanto variar de cidade para cidade, consoante ritmos próprios e graus de aposta portuária, surgindo casos tão distintos como o de Barcelona ou o de Lisboa, onde o processo se vem dando de forma mais lenta, sendo actualmente possível observar como interage não só a cidade com a sua frente, mas também o **porto comercial/industrial** com o **porto urbano** e suas dinâmicas portuárias próprias (como os cruzeiros e a náutica de recreio).

No entanto, e comum aos vários casos de **reabilitação urbana** (dos quais estudamos o do **Port Vell** e de **Alcântara**) podemos falar de um regresso em força do interesse pelo mar/rio traduzido pela larga aceitação dos espaços, não esquecendo porém a sua integração em matrizes concretas de criação de espaço público com o Modelo Barcelona.

- **PALAVRAS-CHAVE**

Frente Marítima/Ribeirinha || Porto comercial/industrial || Porto Urbano || Reabilitação urbana
|| *Port Vell* || Alcântara

- **ABSTRACT**

The strong relation of dependency between human societies and the seas/river resources is, since the beginning of times, a constant reality having the man always taken profit from them as source not only of drinkable water and food, but also as agriculture and cattle breeding basis.

With the human history progress, water has also started to represent a path, which started the parallel growth of the first great cities; all served by rivers or maritime refuge harbors with commercial, industrial, military functions, among others.

The city and its haven represented a single reality, being the relation between city and Harbor understood as central.

However, this image, preserved by generations, will definitively change with the development of the nineteenth century and the industrial revolution, responsible for radical changes in society and cities.

With the growth and implement of new industrial techniques, new types of ships and demands appeared and forced the construction of the first harbors in the city fronts.

For a long period of time they represented an image of a dark and unattractive industrial reality, negatively changing the cost lines and breaking the relation between city and her waterfront.

The maintenance of huge industrial growth till lately, helped by the container/technological era entrance, will dictate the need for adaptation, in a period of new concepts and urban phenomena's, leading to a consequent gradual abandonment of the previously occupied areas.

So for the same reason, less than a century after the havens construction, it will be offered the opportunity to the City to restore her original areas and meet once again with her **waterfront**.

It's the appearing of the urban waterfronts and all the recreative uses developed by the water.

The processes and results will however change from city to city, depending on different rhythms and levels of industrial challenge, emerging cases like Barcelona, a perfect example of the described process and Lisbon, a slower one where is now possible to observe the interactions not only of the city with her front, but also of the **commercial/industrial harbor** with the **urban harbor** and his own activities like the Cruise ships and the Recreational Sailing.

Therefore, and base line for several **Urban Rehabilitation** cases (of which we study **Port Vell** and **Alcântara** examples), we can talk about an huge growing interest around the sea/river, translated by the wide acceptance of their spaces, trying not to forget their integration in concrete ideas for the public space creation such as the Barcelona's Model.

- **KEY WORDS**

Waterfront || Commercial/industrial harbor || Urban harbor || Urban Rehabilitation || *Port Vell*
|| *Alcântara*

∞
De um Porto Industrial a um Porto Urbano,
Processos de transformação portuária e reabilitação urbana



*“Sozinho, no cais deserto, a esta manhã de Verão,
Olho pró lado da barra, olho pró Indefinido,
Olho e contenta-me ver,
Pequeno, negro e claro, um pacote entrando.
Vem muito longe, nítido, clássico à sua maneira.
Deixa no ar Distante atrás de si a orla vã do seu fumo.
Vem entrando, e a manhã entra com ele, e no rio,
Aqui, acolá, acorda a vida marítima”*

Álvaro de Campos, *Ode Marítima*, revista Orpheu nº2, 1915

• INTRODUÇÃO	15
.....	
Objectivos, conceitos e problemática.....	16
Estado da Arte	19
Metodologia	20

• **DESENVOLVIMENTO**

Capítulo I

Estudo do caso Barcelona. Análise do espaço do *Port Vell*.

1.1 O Porto de Barcelona	25
1.1.1 Introdução Histórica.....	25
Período Industrial (meados do século XIX até meados do século XX)	25
Período Pós-Industrial (meados do século XX até à actualidade)	28
Evolução dos usos urbanos marítimos.....	29
1.1.2 Levantamento do Porto Comercial/Industrial actual.....	31
Graneis líquidos	32
Graneis sólidos.....	33
Carga contentorizada	34
Indústria automóvel.....	36
1.1.3 Levantamento da actividade dos cruzeiros e náutica de recreio.....	37
Cruzeiros.....	37
Náutica de recreio.....	39
1.2 Caso de Estudo – <i>Port Vell</i>	43
1.2.1 Contexto Modelo Barcelona	43
Actuações de pequena escala (1979 a 1985)	44
Grande período transformador (1986 a 1992)	45
Nova escala de cidade (1992 a 2000).....	46
Últimos anos (2001 à actualidade)	47
1.2.2 Introdução – O interface porto-cidade.....	49
1.2.3 Mobilidade.....	53
Acessos rodoviários	53
Estacionamento	55
Acessos ferroviários	56
Transportes públicos.....	57

1.2.4 Equipamentos	58
Cais <i>Bosh i Alsina, Barceloneta e del Rellotge</i>	58
Cais de Barcelona.....	60
Cais de Espanha	62
1.2.5 Espaço Público	64
Cais <i>Bosh i Alsina, Barceloneta e del Rellotge</i>	64
Cais de Barcelona.....	67
Cais de Espanha	68
1.3 Resumo reflexivo e conclusivo	71

Capítulo II

Aplicação no caso Lisboa. Análise do espaço de Alcântara

2.1 O Porto de Lisboa	77
2.1.1 Introdução Histórica	77
Período Industrial (meados do século XIX até meados do século XX)	78
Período Pós-Industrial (meados do século XX até à actualidade)	79
Evolução dos usos urbanos ribeirinhos.....	83
2.1.2 Levantamento do Porto Comercial/Industrial actual.....	87
Graneis Líquidos	87
Graneis Sólidos	88
Carga contentorizada	89
Indústria Automóvel	91
2.1.3 Levantamento da actividade dos cruzeiros e náutica de recreio.....	92
Cruzeiros.....	92
Náutica de recreio.....	93
2.2 Caso de Estudo – Alcântara	95
2.2.1 Introdução – O interface porto-cidade.....	95
2.2.2 Mobilidade.....	98
Acessos rodoviários	98
Estacionamento	100
Acessos ferroviários	101
Transportes públicos.....	103
2.2.3 Equipamentos	104
Doca de Alcântara.....	104
Doca de Santo Amaro	106

2.2.4 Espaço Público	108
Doca de Alcântara	108
Doca de Santo Amaro	109

2.3 Resumo reflexivo e conclusivo	113
--	------------

Capítulo III

Considerações futuras para o desenvolvimento dos dois portos.

3.1 O caso de Barcelona	119
--------------------------------------	------------

3.2 O caso de Lisboa	121
-----------------------------------	------------

• CONCLUSÃO	127
-----------------------------	------------

• ANEXOS	133
--------------------------	------------

• BIBLIOGRAFIA	137
--------------------------------	------------

• ÍNDICE DE NOMES	145
-----------------------------------	------------

• ÍNDICE DE FIGURAS	149
-------------------------------------	------------

• INTRODUÇÃO

“Lisboa, (...Barcelona...), Calcutá, Zanzibar, Istanbul, Nápoles, New Orleans, Shangai... Lugares de aventura, cidades portos, alvos de sonhos, mistérios e aventuras em territórios distantes.

Centros de comércio, Indústria, cultura e ciência. Os portos uniam-nas, traziam-lhes Variedades dos talentos, capacidades e interesses.

Existiam íntimos, entre cais e mar, fachadas mercantis e armazéns, povoados que se derramavam no rio, palácios que lhe correspondiam e outros que não. (...) Cidade e porto.

*Projectaram-se como um todo, docas e arsenais maiores, novos bairros em aterros e muitos banhos, lavadouros públicos e comboios numa só linha de estações finais, entre elas.
(...)*

Veio o progresso com o vapor, centrais de energia, enormes barcos e os “eruditos” impuseram os “boulevard” e as marginais.

*Depois foram os guindastes, as cores e os navios...BUUUUU !!! na bruma e o cheiro. O vento e a maresia, a humidade feita tudo, os sons metálicos, as correntes, as despedidas, as lágrimas.
(...)*

*Ficou “cidade” e “porto” nos nossos dias separados, quase antagonizados... talvez porque, desde o século XIX, se tornaram sedes de diferentes poderes, regulamentos técnicos, influencias económicas e responsabilidades administrativas diferentes... contrastes entre as previsões de futuro de um e o planeamento do outro.
(...)*

*Separaram-se as autoridades, dividiram-se territórios esquecendo-se que ambas, cidade e porto, são um todo, dependentes nos futuros, nas economias.
(...)*

Se o fabrico das grandes infra-estruturas já passou, repensando-se hoje as cidades – com populações estáveis ou em declínio – como ambiente, entre nós o atrasado desenvolvimento, a emigração unívoca campo-cidade, o desconhecimento do futuro que se reserva, configuram uma outra realidade.

Realidade que está a ser construída no confronto entre as memórias ainda existentes e os desejos – por vezes violentos e arbitrários – de um “moderno” que já não o é, no espectáculo da degradação diária, em teatros de precariedade e de desaparecimentos, com novas e inconstantes formas ao gosto do momento. (...)

Por detrás da inflação de discursos em torno da “renovação” (...) paira o ainda maior espectro da necessidade de repensar a cidade e reabilitar o urbano, de (...) restituir a cidade à estima pública”.

Maria da Luz Valente Pereira, em “Reabilitar o Urbano ou como Restituir a Cidade à Estima Pública”, Lisboa, LNEC, 1987

Realizado no âmbito do Mestrado Integrado em Arquitectura pelo Instituto Superior Técnico (IST), este trabalho pretende efectuar um levantamento e estudo comparativo sintético dos Portos de Barcelona e Lisboa, quer a nível comercial/industrial (base de um porto), quer dos espaços públicos frente à água a que deram origem, evidenciando os pontos em comum e de divergência entre ambos.

Para tal, é necessário estudar a realidade portuária enquanto elemento com passado, presente e futuro, no contexto da especialização dos meios portuários e dos novos usos urbanos marítimos/ribeirinhos.

Enquanto frente última de uma cidade, desenvolvem-se os grandes portos industriais, equipados com complexas áreas reservadas às mais diversas actividades, nomeadamente o tráfego de contentores, graneis, energias e grandes áreas logísticas. Todavia, por vários motivos, veremos que não se tratam de estruturas estáticas, mas sim de formas em constante mutação e adaptação a novas realidades, deixando por vezes espaços antigos ao “abandono” em prol de novas instalações por norma mais marginais.

Tal factor constitui uma oportunidade para reabilitação urbana e reintegração do porto na cidade, visando as “novas” e sempre muito estimadas frentes de água urbanas, tarefa impossível até então dada a centralidade dos sistemas portuários tradicionais.

OBJECTIVOS, CONCEITOS E PROBLEMÁTICA

É objectivo central deste trabalho compreender o processo de transformação de um espaço público marítimo/ribeirinho enquanto resultado de uma reconversão de relações entre realidades tão distintas como a cidade e o seu porto. Para tal, torna-se imperativo entender a sua história, lógicas de funcionamento e evolução, antes de uma análise mais específica de dois casos de estudo onde o porto industrial se converte em porto urbano. O levantamento de questões pertinentes sobre a transformação do “porto industrial” em “porto urbano” e a especulação sobre diferentes possibilidades sobre o seu futuro são igualmente objectivos do trabalho.

Enquanto conceitos fulcrais desta tese, definimos de forma sintética estes dois tipos de portos como, no caso do Industrial, uma estrutura costeira portuária preparada para os interfaces entre transportes marítimos e terrestres de cargas diversas, enquanto o Urbano, original ou reabilitado, encontra-se preparado para servir vivências de lazer dos habitantes de uma cidade, num carácter mais cultural e de ócio. Estes dois “tipos” não são modelos fechados e definitivos, irreduzíveis entre si, pelo que também se podem avaliar possibilidades intermédias, principalmente resultado de “incompletos” processos de transformação.

Começando por uma pequena introdução histórica, pretende-se analisar o passado e o processo evolutivo dos portos, não do ponto de vista comercial (o que transportavam a cada época e onde o faziam) mas principalmente da óptica espacial, compreendendo a origem dos espaços portuários actuais, as condicionantes económicas que permitiram a sua execução (uma vez que cada intervenção portuária exige meios financeiros muito elevados e factores favoráveis específicos), bem como compreender o processo que actualmente leva à necessidade de deslocalização de actividades para novas áreas e à adaptação dos espaços originais a novas funções.

Assim, desde os grandes anos de industrialização do século XIX, responsáveis pelo projecto e execução dos primeiros portos comerciais/industriais, tentaremos perceber, ainda que de forma sucinta, como interagiram nos planos das cidades, chegando à actualidade, onde se destaca o claro processo de “desindustrialização”¹ verificado em várias áreas portuárias, bem como os processos de reabilitação que vai permitir.

Assimiladas as bases histórias dos dois casos estudados (Lisboa e Barcelona), progredimos para um breve estudo da sua forma de funcionamento actual, analisando em paralelo as actividades comerciais/industriais por um lado, e a indústria dos cruzeiros e náutica de recreio por outro, uma vez que se trata das duas actividades náuticas que maior relação mantêm com a cidade. Desta forma, será possível compreender a importância de cada um dos portos no panorama internacional através do seu funcionamento, operacionalidade, e as tendências de ocupação das margens nas frentes urbanas.

Para tal, será necessário observar os portos desde o prisma do “produto transportado” e suas relações com o território, numa tentativa de interpretar a disposição de um porto moderno enquanto “máquina” desenvolvida e variada com necessidade de resposta a diferentes exigências, originando assim diferentes espaços e novas formas de articulação e interacção com a cidade.

Com o conhecimento do seu passado e uma imagem do seu presente, tornou-se possível elaborar uma análise em paralelo de dois casos de estudo de reabilitação portuária. De modo a permitir uma comparação o mais fiel possível, elegemos o espaço mais simbólico de cada porto: o *Port Vell*, zona de maior importância da frente marítima da cidade Catalã, e *Alcântara*, um dos mais antigos e ao mesmo tempo simbólico da actual situação da frente Lisboaeta.

Os dois são representativos das recentes possibilidades de, aproveitando os espaços portuários do período industrial “deixados” por estas actividades, desencadeando processos de “reciclagem” (ou reabilitação) de maior ou menor escala e respeito pela tradição passada, transformando-os em espaços públicos de referência.

Nestes processos podemos identificar dois tipos de lógica de transformação, variando consoante factores diversos, sendo que podemos ao estudar o caso de Barcelona, nos depararmos com um processo de “substituição” portuária, ao invés do caso de Lisboa, nunca totalmente reabilitado em toda a sua área central mas anteriormente sujeito a intervenções pontuais em épocas distintas, chegando até hoje como exemplo de um processo de “adaptação”, muito mais apropriado ao caso de Lisboa dadas as condicionantes².

Trata-se de dois processos muito distintos de conversão de um Porto Industrial “desindustrializado” num Porto Urbano, estando o primeiro associado a um gesto de criação de algo maioritariamente novo, “substituindo” as antigas estruturas portuárias, enquanto o segundo está ligado a um aproveitamento de maioria das estruturas antigas, “adaptando” os seus usos.

¹ Desindustrialização: Processo através do qual um Porto (no caso de estudo) perde o seu carácter original industrial, podendo a partir daí ser, ou não, convertido em Porto Urbano.

² Processo que não deve ser no entanto encarado como linear. Importante entender que aqui definimos como “de substituição” uma intervenção que deixa essa ideia geral após conclusão, sendo o projecto original muito mais complexo (mesmo se aplica ao caso estudado de “adaptação” em Lisboa).

Outro conceito importante a atentar é a noção de “Modelo”, já que para falar correctamente da cidade Catalã enquanto “caso exemplo”, é fulcral entendê-la e integrá-la não como um espaço público isolado mas desde logo como parte integrante de uma estratégia urbana (denominada “modelo Barcelona”) de criação de espaços públicos e que propomos explicar sucintamente, englobando a sua origem, simbolismo, bem como as várias fases que atravessou.

A noção de modelo pode aplicar-se igualmente ao caso de Lisboa, que, de forma pouco semelhante e não assumida, acaba por aplicar algumas referências de Barcelona nalgumas das suas mais expressivas intervenções (como por exemplo a da Expo, com evidentes paralelos com o conceito e desenho do projecto da Vila Olímpica). Para compreender este paralelismo, é necessário considerar vários elementos, dos quais destacamos um historial das fortes relações e “intercâmbio cultural” entre as duas cidades, fruto de diversos motivos nomeadamente laços de afinidade de ideologia política.

Assim, na análise dos espaços em estudo, pretendemos focar três aspectos fundamentais:

- **Os acessos;** que nos permitem compreender a ligação entre este “novo” porto e o resto da cidade, bem como as alterações, caso se verifiquem, elaboradas aquando da conversão do espaço (supressão de linhas de caminhos-de-ferro, entre outras alterações nos usos urbanos ribeirinhos).
- **Os equipamentos;** fulcrais para a garantia de actividade enquanto elementos atractivos diurnos e/ou nocturnos, sendo especialmente importantes no caso de uma zona histórica, com dificuldade em fazer frente aos novos centros de ócio em zonas mais recentes. Têm ainda a capacidade de elemento mobilizador do investimento privado, fulcral para estas intervenções e sua manutenção.
- E por fim, **o espaço público.** É ele que oferece a imagem principal de quase todas estas operações (os *Boulevards* ou passeios marítimos/ribeirinhos) e que permite, ou não, a valorização do contacto visual/funcional da área em estudo com a água e a cidade, concretamente entre os bairros marítimo/ribeirinhos e o porto reconvertido.

Através da análise desta problemática, reflectimos não só sobre os novos usos e vivências, como também sobre o novo “interface” criado entre a cidade e o porto lúdico-recreativo, muito distinto do que se verifica entre a mesma e o porto comercial/industrial em funcionamento. No caso de Lisboa, é ainda possível observar como funciona a “dinâmica” entre as duas realidades portuárias, num modelo ainda indefinido e em transformação.

Por último, assimilado o passado e a realidade actual das duas cidades, sugerimos uma avaliação geral dos projectos futuros para os dois portos, incidindo uma vez mais sobre a posição actual dos mesmos bem como os projectos em estudo e em curso, quer a nível de desenvolvimento de porto comercial/industrial, quer das frentes marítimas urbanas.

ESTADO DA ARTE

No que diz respeito ao estado da arte, fulcral para a realização deste trabalho, é desde logo possível verificar um certo desequilíbrio da informação disponível consoante os temas e cidades, existindo uma grande quantidade de obra escrita sobre determinados assuntos como por exemplo a história do porto de Barcelona, compensada por vazios substanciais em temas como a “recente” náutica de recreio, entre outros.

No entanto, é possível referir algumas obras de referência sobre as relações porto-cidade, fulcrais para a elaboração deste estudo, tais como a obra de Han Meyer, *City and Port – “Transformation of port cities London, Barcelona, New York, Rotterdam”*, bem como o livro de F.João Guimarães, “Cidade Portuária, o porto e as suas constantes mutações”.

Dividindo por capítulos e começando com a base histórica das duas cidades, temos:

- o livro de Joan Alemany “*El Port de Barcelona*” sobre o porto catalão,
- as “Referências Históricas do Porto de Lisboa”, da Administração do Porto de Lisboa,
- os “100 anos do porto de Lisboa” de António José Nabais e Paulo Ramos, e por fim
- a tese de doutoramento de João Pedro Costa “*La ribera industrial de Lisboa, Procesos de formación del territorio portuario*”, bem como o seu seminário na UB “*Operaciones urbanas en los waterfronts*” no decorrer deste ano, entre outras.

Por sua vez, para o entendimento do estado actual dos dois portos, gostaria de destacar:

- o caderno de gestão “*El port de Barcelona*” de Alfons Bayraguet e suas descrições do porto de Barcelona,
- a obra de Enrico Musso, “*Città Portuali: L’economia e il territorio*”,
- o livro de João Figueira de Sousa “*Portos, Transporte Marítimos e Território*”, essencial para a compreensão da industria dos cruzeiros (sendo a informação sobre a náutica de recreio, como referido, extremamente parca, não existindo por isso especial referência bibliográfica).
- e sobretudo os sites oficiais das entidades portuárias e entidades aí operantes, ricos em dados técnicos concretos e de compreensão acessível.

Já para a descrição das áreas em estudo, sublinho o trabalho de campo e conferência de Jordi Henrich (um dos principais arquitectos urbanistas de Barcelona) na UB sobre os espaços públicos do *Port Vell*, complementados com uma leitura variada de obras de carácter mais geral como a obra “*Barcelona`93 La transformació de la Ciutat*”, entre outras. Já o caso de Alcântara, um pouco à semelhança do panorama nacional geral, oferece escassa informação escrita.

No que respeita ao “modelo de Barcelona”, foi fácil encontrar bibliografia de alguns autores referências sobre o tema, dos quais destaco:

- *“the Urban evolution of a compact city”* de Joan Busquets,
- *“Reconstrucció de Barcelona”* de Oriol Bohigas,
- *“Barcelona, un Modelo de transformación urbana”* de Jordi Borja,
- e a obra de Horacio Capel, *“El modelo Barcelona: un examen crítico”*

Por fim, para o retrato futuro dos novos espaços, destaco apenas e mais uma vez o livro de Alfons Bayraguet que nos faz um excelente esboço dos projectos futuros para a cidade de Barcelona, bem como os *flyers* da Administração do Porto de Lisboa para divulgação e promoção dos seus novos projectos.

O estado da arte deixa no entanto algumas questões e áreas menos esclarecidas, às quais espero responder com este trabalho, ainda que sempre apoiado nos casos de estudo: Porto de Barcelona e Lisboa.

São inúmeras as referências escritas ou online não discriminadas aqui com influência expressiva no trabalho, sendo nossa preocupação referir o máximo durante o trabalho e à medida que for pertinente, enquanto outras obras de menor influência serão apenas referidas na bibliografia final, separando-as por cidades.

METODOLOGIA

Para melhor atingir os objectivos pretendidos num trabalho que une capítulos de análise histórica e funcional do porto com o estudo pessoal de dois exemplos de reconversão de espaços portuários para usos urbanos, foi desde o início fulcral uma aposta numa metodologia concreta que obrigou não apenas o recurso às inúmeras obras referidas, como também à consulta das fontes primárias disponíveis, nomeadamente os arquivos portuários, a observação directa do objecto, e a conversa com os autores das obras estudadas em conferências promovidas no âmbito do Mestrado em Desenho Urbano, Arte, Cidade e Sociedade, na Universitat de Barcelona.

De modo a melhor guiar este trabalho, foram desde o início elaboradas diversas questões às quais procurámos responder com o avançar da investigação, das quais se destacam:

- Qual o passado recente dos espaços dos dois portos e o que leva à necessidade do seu deslocamento para novos sectores? Como se explica a relação entre este deslocamento e os processos de “reciclagem” do território portuário?
- Conhecendo os seus passados, qual a dimensão e situação actual dos dois portos ao nível das suas actividades comerciais/industriais, turísticas e de lazer? Em que espaços e condições operam?
- Até que ponto é que os processos de reabilitação por “adaptação” ou “substituição” de territórios portuários, relacionados com os processos de transformação/desindustrialização, podem corresponder ao desenvolvimento de distintos conceitos de comunidade urbano-portuária?
- Nestes “novos” portos urbanos criados nas antigas áreas portuárias do tipo industrial, que tipo de equipamentos e serviços são oferecidos e como se desenha e funciona o seu espaço público? Como contribui este processo para uma nova “interface” entre cidade e porto?
- Em que ponto é que, no caso do *Port Vell* esta reabilitação se encontra integrada no chamado Modelo Barcelona? E no caso de Lisboa e Alcântara, podemos encontrar traços desse modelo?
- Com o conhecimento do caso de Barcelona, que falta a Alcântara (ainda longe de uma conclusão reabilitativa eficaz), para se assumir como *waterfront* de referência? Que futuro se prevê para os dois portos?

- **DESENVOLVIMENTO**

Capítulo I

Estudo do caso Barcelona. Análise do espaço do Port Vell



Estudo do caso Barcelona. Análise do espaço do Port Vell.

1.1 O Porto de Barcelona

1.1.1 Introdução Histórica

Numa tentativa de recapitular e reproduzir o resumo histórico apresentado pelo professor João Pedro Costa no seminário da UB “Operações Urbanas nas *Waterfronts*”, historicamente as cidades tendem desde sempre a situar-se próximas de linhas de água ou do próprio mar por motivos diversos, desde o facto da própria água ser um elemento fulcral para a vida humana (tornando-se necessária uma vivência naturalmente perto da mesma), ao facto de se tratarem por norma de terrenos férteis (sendo fácil instalar sistemas de regadio).

No caso de grandes cidades como Lisboa, Barcelona e quase todas as grandes cidades europeias, tal permitiu ainda, tirando partido de águas facilmente navegáveis, desenvolver as suas capacidades de comércio baseado no transporte naval, que as puderam transformar em importantes centros regionais, apoiando assim o seu desenvolvimento Urbano.

Neste processo evolutivo, as cargas e descargas eram conseguidas primeiramente por atraque directo na praia e mais tarde, com a evolução das embarcações e aumento do seu calado, por meio de navios mais pequenos capazes de maior aproximação da costa. As frentes marítimas não eram na época aproveitadas por motivos de segurança, já que se tratavam ainda de cidades amuralhadas e havia igualmente que salvaguardar possíveis ataques navais.

No apogeu do comércio marítimo colonial e com a entrada no século XIX e conseqüente evolução bélica e das técnicas de defesa, vai-se assistir ao derrubar das muralhas, bem como a um grande processo de industrialização (segunda revolução industrial) que se vai reflectir na actividade portuária e suas estruturas.

PERÍODO INDUSTRIAL (MEADOS DO SÉCULO XIX ATÉ MEADOS DO SÉCULO XX)

Com a entrada do barco a vapor (capaz de seguir rotas certas independentes do sempre imprevisível vento), a melhoria das condições de segurança nos mares (com a diminuição dos índices de pirataria em várias rotas), a evolução das técnicas de refrigeração (que vieram permitir o transporte de alguns tipos de cargas que antes não eram possíveis) e a evolução no tratamento dos graneis a bordo (culminando mais tarde no aparecimento dos contentores), entre outros, assiste-se a um natural crescimento da dimensão dos navios, quer em velocidade quer em capacidade.

Tal vai impossibilitar a continuação de processos de descarga ao largo da costa como até aí, exigindo-se soluções de atraque directo à cidade. Para isso, tornou-se necessário, pela primeira vez na história, construir “modernos” cais de desembarque através, maioritariamente, do recurso a largos terraplenos preenchidos na sua zona interior com

estruturas de apoio designadamente armazéns e silos, bem como as primeiras máquinas de desembarque capazes de responder às novas exigências.

Paralelamente, através da análise de inúmeras obras sobre a história da cidade, verifica-se que, no caso de Barcelona, ajudando a esta intervenção que se via como inevitável viria a ser lançado um concurso para expansão da cidade e novo *exsample* derrubando as muralhas antigas (note-se que a cidade se circunscrevia praticamente à actual cidade velha), tendo este sido ganho pela proposta de cidade radial da autoria do arquitecto Rovira i Trias em 1859, lembrando a de Haussmann para Paris.

Porém, este projecto acabou por ser posteriormente substituído pelo do Engenheiro Ildefonso Cerdá (hoje maior referência urbanista da cidade de Barcelona) de estrutura rectilínea e formal, privilegiando factores como a capacidade de crescimento indefinido, a circulação entre extremos através da abertura de vias mais largas como a *GranVia* e a *Diagonal*, entre outras.

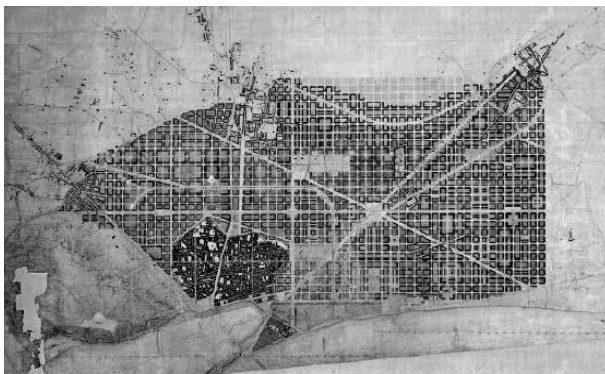


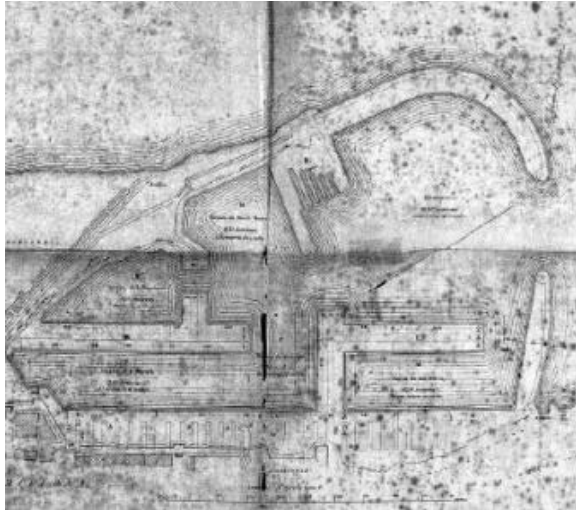
Figura 4
Plano de Cerdá de expansão da cidade

O plano aprovado inicialmente em 1859
contemplava já o acesso ao porto como fulcral.

Cerdá, enquanto engenheiro, vai desde logo pensar no porto como um importante centro da economia da cidade (começavam simultaneamente a nascer os primeiros projectos para um novo porto da cidade). Como tal, o sistema de vias mais largas de atravessamento da cidade prevê igualmente um acesso mais rápido e directo ao porto, facilitando o escoamento das suas mercadorias. Surgem assim vias como a *Paral-lel*, a *Meridiana* (que no projecto original deveria chegar ao porto), bem como, no coração da *Ciutat Vella*, a abertura da via *Laetana*, da rambla principal da cidade velha e de uma terceira entre esta e a *Paral-lel* nunca totalmente concluída. Construiu-se também nesta época a primeira linha de caminhos-de-ferro de acesso ao porto.

Passando agora a resumir a história desde a obra de Joan Alemany “*El Port de Barcelona*”, é após vários anos de ideias e desenhos menores, apresentado em 1859 o primeiro grande projecto para o porto, da autoria do Engenheiro D. Josep Rafo, muito distinto ainda do que viria a ser a sua forma final dado o sem número de alterações elaboradas no seu decurso.

Surgem então “novos” projecto de autores como os dos directores da junta de obras do porto de Barcelona (criada em 1868 para acelerar e reduzir problemas no processo de construção do novo porto) Maurici Garrán em 1874, Carlos Mondejar em 1889 e o Engenheiro Carlos de Angulo em 1900 onde elementos como o cais de Barcelona e de Espanha, entre outros, são já desenhados à semelhança da sua forma actual.



Dois dos vários projectos apresentados para o porto de Barcelona. Respectivamente o primeiro, de J.Rafo (1959) e o projecto de Carles de Angulo, já em 1900.

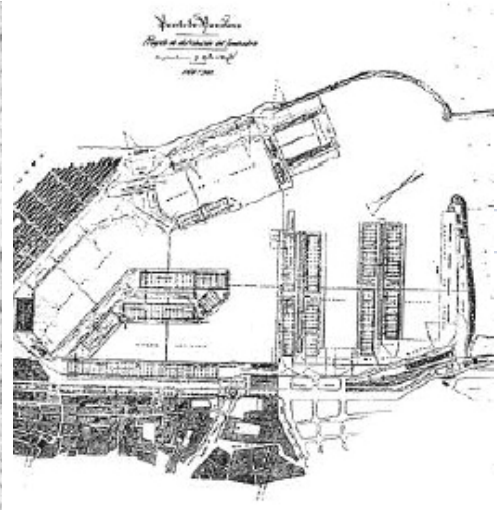


Figura 5 e 6
Projectos para o Porto de J.Rafo e de Carles de Angulo

É uma época muito rica em intervenções e que vai permitir ao porto de Barcelona chegar assim aos primeiros anos do século XX competitivo e industrializado, com calados a rondar os 10 a 11 metros numa extensão atracável de oito quilómetros e meio, acompanhados por um moderno e amplo conjunto de armazéns, serviços de apoio e linha de caminho de ferro própria.



Figura 7
Vista geral sobre o Porto de Barcelona

Vista sobre o Porto de Barcelona no início do século XX.

Porém, na primeira metade do século XX com a I e II Guerra Mundial, a crise de 1929 e a Guerra Civil de Espanha, o mesmo acaba por entrar num período de grande estagnação no que respeita ao seu desenvolvimento mantendo por mais de cinquenta anos a sua superfície. Exceptua-se apenas o aumento da linha de caminhos férreos dos nove quilómetros iniciais para vinte quilómetros em 1935 e para vinte e sete quilómetros em 1955 e a construção das primeiras grandes estações Marítimas das Baleares e do cais de Barcelona.

Após inúmeras operações para melhorar as condições do porto que se ia atrasando na renovação tecnológica, perdendo capacidade para os novos navios e para o novo tipo de carga que era o contentor, surge já nesta época a ideia da criação de um novo porto industrial, uma grande zona franca, a poente de *Montjuic*, capaz de retirar o porto do centro da cidade (que entretanto, com a evolução urbana e portuária, constituía um factor de desvantagem), criando-lhe maiores e melhores espaços, servidos por mais eficazes meios de escoamento

através da construção de linhas de caminhos-de-ferro exclusivas e ligações directas à rede de auto-estradas.

PERÍODO PÓS-INDUSTRIAL (MEADOS DO SÉCULO XX ATÉ À ACTUALIDADE)

A concretização deste projecto só ocorreria anos mais tarde a partir de uma conjuntura económica novamente favorável que permitiu retomar a ideia da criação de um enorme porto franco. Surge em 1956 um projecto mais definitivo que vem finalmente confirmar a extensão do porto para sul, para os espaços do delta do rio *Llobregat*.

Após muitos estudos e polémicas, e com a colaboração do Banco Mundial (assinada após uma visita em 1961 e a publicação do plano director de 1964), é em 1965 lançado o “plano geral de ordenação e projecto da zona de serviços do porto de Barcelona” que marca a entrada do porto no tempo moderno onde a contemporização das cargas se torna dominante.

Começa aqui um novo período de obras e reestruturação do porto, onde, tal como tinha sucedido em 1860 e em qualquer plano cuja execução terminou já nos anos noventa, se vão verificar inúmeras alterações ao projecto inicial adaptando-se melhor a métodos que ganhavam força, para se formar o que é hoje o desenho do porto industrial de Barcelona.

Todas estas intervenções permitem ao porto de Barcelona crescer exponencialmente, sendo que, apesar de o número de embarcações diminuir anualmente, a carga transportada passa de 39 para 93 milhões em apenas vinte anos, fruto da cada vez maior capacidade dos navios.



Figura 8

Novo Porto a poente de *Montjuïc*

Vista sobre o terminal de contentores do cais Sul, actualmente operado pela TCB.

Durante todo este processo de criação de um novo porto com cada vez maior calado disponível bem como espaço terrestre, o antigo porto industrial de Barcelona, hoje conhecido como “Port Vell”, foi gradualmente ficando cada vez mais obsoleto e menos afecto a usos realmente industriais, conduzindo assim a um grande projecto de reconversão das áreas portuárias a novos espaços públicos (que veremos mais à frente em detalhe), a partir da reutilização do plano de água para a náutica turística/de recreio e dos molhes para funções de ócio e lazer.

Tal operação vai ter como principal impulsionador o facto de, em 1986, Barcelona receber a notícia da organização dos Jogos Olímpicos marcados para seis anos depois (1992), começando aí um longo processo de reabilitação dos espaços do *Port Vell*.

EVOLUÇÃO DOS USOS URBANOS MARÍTIMOS

Este processo que contempla o repensar de várias áreas da cidade além da frente marítima, vem de encontro a uma vontade à muito expressa, de através de intervenções diversas, reabilitar (ainda no contexto da exposição universal de 1888) a fortaleza militar de 1716 no parque da cidadela, bem como, quase um século mais tarde, os espaços envolventes do bairro da *Barceloneta* (passeio marítimo da *Barceloneta*, passeio Nacional, entre outros).

No entanto, é impossível não considerar as Olimpíadas como responsável principal para o aspecto actual da linha costeira de Barcelona, permitindo a reabilitação definitiva não só do *Port Vell* (troço mais expressivo) como também de uma boa extensão da zona do *Poble Nou* através de um extenso projecto que incluiu não só a realização da marina e vila Olímpica principal (hoje convertida numa zona habitacional), como também a reabilitação da linha de praias e frente circundantes.



Figura 9
Villa Olímpica

Após a realização dos Jogos Olímpicos, a vila olímpica foi convertida em bairro habitacional

Sempre acompanhada de perto pelos “programas” do Modelo Barcelona (no qual os próprios jogos acabam por se integrar), foi-se, como veremos mais à frente, seguindo a reabilitação gradual da frente da cidade, até aí sede quase exclusiva das instalações portuárias e das unidades portuárias que aí proliferaram.

São exemplo disso recuperações diversas como a de redefinição da malha urbana do *Poble Nou* segundo o plano inicial de Cerdá, a extensão da Avenida Diagonal até ao mar através do projecto do fórum 2004, bem como a criação do distrito do 22@BCN. Este último, visa promover o *Poble Nou* como zona “industrial” da tecnologia e cultura, incentivando a fixação de empresas de criação industrial não material (como por exemplo na área da informática, televisiva, entre outras) sem nunca no entanto perder o seu carácter residencial.

Pelo meio surgem inúmeras intervenções menores mas fulcrais para a definição da frente da cidade, designadamente a criação do complexo da “Diagonal Mar”, uma zona habitacional/comercial mais “especulativa”, bem como o aparecimento de Museus, Hotéis e outros.



Figura 10
Projecto Diagonal Mar/Fórum

Imagem 3d do complexo da Diagonal Mar,
enquadrado pelo espaço do Fórum das culturas

Tratam-se de frentes resultantes da “reciclagem” dos usos industriais instalados ao longo da antiga linha de caminhos-de-ferro que servia o porto, tendo-se optado maioritariamente pela “substituição” dos elementos industriais por novas formas.

Actualmente, destaque para o hotel em forma de vela de Ricardo Bofill, em construção na *Bocana Nord*, cuja forma e escala envolvem enorme polémica. Em construção praticamente desde a apresentação do projecto em Julho de 1999, a torre de 88 metros (ao invés dos 160 inicialmente previstos), será concerteza uma obra inevitavelmente marcante da frente da cidade, constituindo o segundo passo, após o *World Trade Center*, na instalação de meios hoteleiros no espaço do *Port Vell*.



Figura 11
Torre na frente do Port Vell

Em forma de vela, a torre de Ricardo Bofill
continua a levantar muitas vozas críticas

1.1.2 Levantamento do Porto comercial/industrial actual

Podemos descrever um porto comercial/industrial como o simples ponto de partida e chegada dos transportes marítimos e suas cargas, isto é, o ponto onde se procede à transição de uma carga entre transportes marítimos ou dos mesmos para o transporte terrestre.

Trata-se de uma infra-estrutura que está longe porém de ser tão estável como fácil de descrever, mas antes algo em constante mutação e desenvolvimento, acompanhando o ritmo frenético que a tecnologia e mecânica impõem como vimos, o que vai obrigar assim uma cidade a enormes esforços para não ver acentuados ao longo do tempo os problemas que este tende a criar.

Porém, a sua importância é economicamente fulcral. Citando palavras de Lars Karlsson, antigo CEO do Porto de Copenhaga e Malmo e actual Secretário-geral da Organização Mundial das Alfândegas, *“O porto já não é somente uma estrutura física como o era no passado quando servia de parque de estacionamento para navios. Hoje em dia um porto é uma plataforma económica potencial, geradora de actividade, concebida para dinamizar o crescimento económico da sociedade local e regional”*³.

Actualmente, e analisando as altamente avançadas estruturas actuais (grande maioria entregues a concessões privadas) e seu funcionamento, estas variam consoante o tipo de cargas com que lidam, sendo três os que vemos referidos em todas as obras:

1º- Os **graneis líquidos**, correspondendo a qualquer matéria líquida em geral e com destaque para tudo o que tem a ver com o capítulo das energias.

Para lidar com este tipo de cargas, são exigidos espaços altamente especializados e relativamente isolados, dado que tratam maioritariamente com mercadorias altamente inflamáveis.

No caso de Espanha, nossa referência neste momento, o sector das energias líquidas é principalmente operado a partir do Porto de Algeciras, no lado mais Sudoeste de Espanha. Também Bilbao desempenha um importante papel, deixando assim Barcelona numa escala mais regional, servindo actualmente a vasta área industrial da Catalunha.

2º- Os **graneis sólidos**, que podem ir desde os géneros alimentícios directos como o arroz, trigo, café, cevada, soja, entre outros, até matérias como o carvão, a areia, o ferro, o sal, e muitos mais.

Dentro ainda dos graneis sólidos existe um tipo de carga em algumas obras considerada independente dos graneis sólidos que é a carga fraccionada, que como o nome indica se destaca pela forma de transporte e descarga. Esta denominação abrange, desde a fruta, rolos de papel, ao alumínio, entre outras.

3º- E a **mercadoria geral**, em especial a carga contentorizada, inventada apenas em 1937 mas cujo exponencial crescimento desde a sua primeira viagem fá-la representar hoje cerca de 95% da carga geral e ser responsável pela ocupação dos maiores espaços nos portos.

³ em Bebiano, João (coordenador), “Conferência de Lars Karlsson”, Transportes marítimos e portos, conferência internacional sobre transportes marítimos e portos, 9 de Maio de 2005, Auditório da fundação Luso Americana, Lisboa, Fundação Luso Americana, 2006, pp ...

Para melhor contextualizar espacialmente o porto e todos os terminais que referiremos, segue em anexo (Anexo 1) um mapa geral da área industrial do Porto de Barcelona, cedido pela Autoridade do Porto de Barcelona.

GRANEIS LÍQUIDOS

Entendidos os conceitos mais básicos, podemos então começar a fazer um levantamento do porto e sua funcionalidade.

Não esquecendo que ao referir Barcelona falamos de um dos portos de destaque no panorama mediterrânico, servindo um vasto e industrializado *hinterland*⁴ temos, dividindo pelos tipos de cargas e começando pelos produtos energéticos inflamáveis (de carácter sempre especial num porto dadas as exigências técnicas e de segurança a que obrigam), os seguintes terminais:

Tabela 1⁵:

Nome/Cais	Empresa	Fundos	Comprimento cais	Área terraplano
Enagas SA				
Moll Inflamables (Cais inflamáveis)	Enagas SA	12 a 13 metros	ND	ND
Receptora de Líquidos SA				
Moll Inflamables (Cais inflamáveis)	Relisa	12 a 13 metros	ND	ND
Terminais Químicos SA				
Moll Inflamables (Cais inflamáveis)	Terquimsa	12 a 13 metros	ND	ND
Decal España SA				
Moll Inflamables (Cais inflamáveis)	Decal España	12 a 13 metros	ND	ND
Koalagas SA				
Moll Inflamables (Cais inflamáveis)	Koalagas SA	12 a 13 metros	ND	ND
CLH				
Passeig Can Tunis (Passeio Can Tunis)	CLH	ND	ND	ND
Sadesa				
Moll Contradic (Cais Contradique)	Sadesa	10 a 11 metros	ND	ND
Loiret & Haëntjens España SA				
Moll Contradic (Cais Contradique)	L&H	10 a 11 metros	ND	ND
Quimidroga SA				
Parc Delta 1	Quimidroga	ND	ND	ND
Meroil SA				
Parc Delta 1	Meroil	ND	ND	ND

⁴ HINTERLAND - Termo Alemão (terra atrás de...) adaptado em 1888 para definir a área interior ou região tributária servida por um porto. (fonte: Encyclopædia Britannica)

⁵ Elaborado pelo autor, dados de fontes diversas com destaque para o site da autoridade portuária de Barcelona (<http://www.apb.es>) e das empresas operadoras.



Figura 12
Terminal de graneis líquidos

Navio atracado no terminal de inflamáveis em operações de carga/descarga

GRANEIS SÓLIDOS

No capítulo dos graneis do tipo sólido, é importante desde já destacar duas actividades em especial que têm enorme importância no porto de Barcelona: a recepção de fruta e a de café/melaço.

Ao nível da primeira, e avançando com dados disponibilizados no site da Autoridade Portuária de Barcelona, note-se que a capital Catalã é o principal porto espanhol no que respeita à recepção de fruta, recebendo no cais *Ponent* cargas provenientes de praticamente todos os continentes, desde países como o Chile, Argentina, Brasil, África do Sul, Costa Rica, China e Estados Unidos. Já na área do café e melaço, Barcelona junta a esse título o de principal receptor em todo o Mediterrâneo, sendo a mesma efectuada pelo cais *Alvarez de la Campa*, em plena área recente do porto.



Figura 13
Barcelona Fruit Terminal (BFT)

Único terminal em todo o Porto de Barcelona não servido por linha de caminhos-de-ferro.

Não referidas em detalhe, em parte por não terem uma expressão tão forte como os acima referidos, ficam todo o tipo distinto de carga que se acabam por destacar como as matérias-primas do tipo aço, bronze, sal, entre outros, até produtos como o vinho.

Assim, e estendendo a tabela a todos os tipos de cargas sólida, temos:

Tabela 2⁶:

Nome/Cais	Empresa	Fundos	Comprimento cais	Capacidade
Barcelona Fruit Terminal				
Moll Ponent (Cais Poente)	BFT	9.5 metros	ND	9.000 m2
Barcelona International Terminal SA				
Moll Alvarez de la Campa (Cais A.C.)	BIT	6.5 a 10 metros	ND	ND
Molenbergnatie				
Moll Alvarez de la Campa (Cais A.C.)	Molenber.	6.5 a 10 metros	ND	ND
Viorvi SA				
Moll Alvarez de la Campa (Cais A.C.)	Viorvi SA	6.5 a 10 metros	ND	ND
Portcement				
Moll Contradic (Cais Contradique)	Portcement	10 a 11 metros	ND	ND
Cemex España SA				
Moll Adossat e Contradic	Cemex	ND	ND	ND
Egransa SA				
Moll Contradic (Cais Contradique)	Egransa	10 a 11 metros	ND	ND
Cargill España SA				
Moll Alvarez de la Campa(Cais A.C.)	Cargill	6.5 a 10 metros	ND	ND
Bunge Ibérica SA				
Moll Contradic (Cais Contradique)	Bunge	10 a 11 metros	ND	ND
Tramer SA				
Moll Contradic (Cais Contradique)	Tramer SA	10 a 11 metros	ND	ND

CARGA CONTENTORIZADA

Passando agora para toda a actividade relacionada com os contentores, estes são hoje em Barcelona (e em quase todos os Portos Europeus), a actividade de maior destaque a nível de espaço ocupado. São enormes e ainda em crescimento para sul os espaços reservados a este sector.

⁶ Elaborado pelo autor, dados de fontes diversas com destaque para o site da autoridade portuária de Barcelona (<http://www.apb.es>) e das empresas operadoras.



Figura 14
Terminal de contentores e os seus
acessos

Imagem do terminal de contentores do
cais Príncipe de Espanha. Possível ver a rede
de acesso montada a partir da ronda Litoral

É importante referir que também aqui a cidade ganha enorme importância frente a muito outros portos pela capacidade que tem de manipulação das cargas, essencialmente nas duas ZAL – Zonas de Actividade Logística, como sendo a de Barcelona, mais a norte, e a de Prat, mais recente e a sul, junto ao recém-desviado rio Llobregat.

Esta manipulação é feita através de “intervenções” diversas na carga, que vão desde pinturas e envernizamentos, embalagem, controlo de qualidade, etiquetagem, entre outros mais complexos ou subtis, e que acabam por naturalmente acrescentar valor final ao produto (VAL⁷).

Descendo ao porto, existem hoje em Barcelona quatro grandes terminais em actividade, dois mais dedicados a cargas internacionais (*Deep-Sea*⁸) e dois às nacionais e de cabotagem, isto é, embarcações mais pequenas que se movem entre portos sempre paralelos à costa sem a perder de vista (*Short-Sea*⁹), designada e respectivamente:

Tabela 3¹⁰:

Nome/Cais	Empresa	Fundos	Comprimento cais	Área terrapleno
Terminal Contentores de Barcelona				
Moll Sud (Cais Sul)	TCB	13 metros	630 metros	ND
Terminal Catalunya SA				
Moll Princep d' Espanya (C.P.Espanha)	TerCat	16 metros	1.380 metros	540.000 m2
Estibadora de Ponent SA				
Moll Adossat (Cais Adossat)	E.Ponent SA	16 metros	ND	ND
Terminal Port Nou SA				
Moll Adossat (Cais Adossat)	TPN SA	8 a 12 metros	950 metros	22.500 m2 (x4)

⁷ VAL – Valor Actual Liquido

^{10 e 11} Definições avançadas recorrentemente nos sites das autoridades Portuárias das duas cidades que definem o tráfego marítimo transoceânico de larga distância (*Deep-Sea*) e os de curta distância (*Short-Sea*).

¹⁰ Elaborado pelo autor, dados de fontes diversas com destaque para o site da autoridade portuária de Barcelona (<http://www.apb.es>) e das empresas operadoras.

INDUSTRIA AUTOMÓVEL

Por fim há que referir aqui a muito desenvolvida indústria automóvel, onde Barcelona se assume como a grande entrada em Espanha e de todo o Mediterrâneo, com um tráfego anual a rondar as quase nove centenas de milhares de viaturas.

Tabela 4¹¹:

Nome/Cais	Fundos	Comprimento cais	Área terrapleno	Capacidade
Autoterminal, SL				
Dársena Sud (Doca Sul)	12 metros	1200 metros	820.000 m2	45.000 veículos
Setram, SA				
Dársena Sud (Doca Sul)	12 metros	1200 metros	550.000 m2	ND

Em resumo e tentando sintetizar assim a lógica organizativa do porto de Barcelona temos actualmente, passando o cais de Barcelona (ultimo da zona que podemos considerar como reabilitada e de lazer), vários terminais frente à montanha de *Montjuic* reservados em geral à gestão de graneis sólidos, como o caso da fruta e bens alimentares em geral. Estas dão mais à frente origem ao “coração” do porto moderno, já reservado a actividades internacionais maiores como a dos contentores (de destaque em Barcelona e em contacto próximo com as duas ZAL – Zona de Actividades Logística), as energias (num cais central mais isolado), e a indústria automóvel.

Trata-se da zona do porto mais movimentada e para onde confluem os principais canais de acesso rodoviário e ferroviário. Na zona exterior ao porto, composta pelos espaços mais pequenos formados no dique principal de protecção, operam empresas menores, vocacionados para determinados tipos de embarcações e mercados de carácter mais nacional/regional.

Não referidos ficam ainda sectores como o da reparação naval, actualmente em funcionamento na zona mais exterior do *Port Vell* e destinada não só a embarcações industriais, como também de recreio, entre outras.

Para terminar, não esquecer que falamos de um dos maiores portos do mediterrâneo e sobretudo de uma grande fonte de riqueza para a região, pesando para essa importância as intervenções de meados do século XX que permitiram a grande explosão portuária e paralelamente económica da cidade, já que é fulcral ter em conta que, segundo Enrico Musso, qualquer porto acaba por, além da actividade económica directa que representa (*Port Required*), atrair empresas e actividades (*Port Attracted*) bem como apoiar a região através dos incentivos naturais que dá à exportação por via marítima (*Port Induced*)¹².

¹¹ Elaborado pelo autor, dados de fontes diversas com destaque para o site da autoridade portuária de Barcelona (<http://www.apb.es>) e das empresas operadoras.

¹² Musso, Enrico, *Città Portuali: L'economia e il territorio*, Milano, FrancoAngeli, 1996, pp. 47 e 48

1.1.3 Levantamento da actividade dos cruzeiros e náutica de recreio.

CRUZEIROS

É necessário esperar até finais do século XIX para se atingir as possibilidades técnicas que permitiram a aposta na indústria dos transportes marítimos como forma de cruzar oceanos bem como a democratização e crescimento da mesma que se seguiu após a entrada já no século passado, num ritmo surpreendente que se manteve até já bem depois da II Grande Guerra, época em que a indústria aeronáutica assumiu o monopólio das ligações de passageiros de longas distâncias após uma rápida ascensão e processo de democratização, reduzindo o transporte marítimo regular actual (*ferrys*), a distâncias mais curtas.

Começando então pela indústria dos cruzeiros e utilizando como referência bibliográfica para o fazer a obra coordenada por João Figueira de Sousa “Portos, transportes marítimos e território”, esta vai desenvolver-se nesse mesmo período da segunda metade do século XX, com a entrada do transporte aéreo e que obrigou a um gradual processo de adaptação das embarcações a novas funções que lhes permitissem conservar-se no activo, surgindo o “novo” conceito dos hotéis flutuantes que cresce monstruosamente a partir dos anos sessenta.

Por norma, e dependendo naturalmente do tipo de cruzeiro em questão, estamos a falar actualmente de embarcações de grandes dimensões e com um elevado leque de actividades disponíveis com um certo luxo agregado, em parte devido ao consideravelmente elevado preço que ainda hoje praticam.

Assim, e após anos de constante democratização, chegamos aos dias de hoje com uma industria desenvolvida, com embarcações de dimensões variáveis, capazes de oferecer férias diferentes e dos mais diversos tipos, sejam viagens onde o importante são as cidades onde se faz escala (por norma navios com tamanhos menores aos 50.000 TAB), ou onde o próprio cruzeiro resume tudo o que interessa, como sendo os parques de diversões flutuantes, barcos Disney, de cinema, entre outros (navios com mais de 100.000 TAB¹³).



Figura 15
Navio de Cruzeiro

Após um crescimento notável nas últimas décadas, os cruzeiros são hoje verdadeiros hotéis flutuantes de vários pisos.

Barcelona, enquanto cidade de escala, tem a grande vantagem de se tratar de uma cidade mediterrânica, de clima mais ameno e que lhe permite receber estes cruzeiros durante todo o ano. Tal é tanto ou mais importante, se notarmos que um navio fundeado num porto actual mantém mesmo parado cerca de 95% dos custos activos, o que obriga a que mesmo em épocas baixas, através da redução de preços e revisão de rota, o barco possa continuar no

¹³ Dados avançados em: Figueira de Sousa, João, Portos, Transporte Marítimos e território, Lisboa, Gráfica 2000, 2003, pp. 33-36

activo levando a uma necessidade de reposicionamento de navios consoante a estação do ano, beneficiando o Mediterrâneo.

O maior potencial da área do Mediterrâneo frente ao Atlântico é tanto ou mais evidente, e seguindo sempre dados do livro mencionado de início como de referência, se notarmos que o milhão e meio de passageiros anuais da primeira a assumem como a segunda zona mais concorrida do mundo após as Caraíbas, que atrai anualmente cinco milhões de pessoas, o que representa um numero imenso quando comparado com o norte da Europa que não passa de 200 a 300 mil pessoas.

Mantendo ainda a referência bibliográfica indicada, temos, a nível do porto de recepção e consoante o seu papel na rota dos cruzeiros, três tipos de portos¹⁴:

- Os **“Home Ports”**, de embarque e desembarque de novos passageiros, necessitando de boa ligação a outros meios de transporte, principalmente aeroportos, bem como capacidade de lidar com muita gente e controlo de bagagem,
- Os **“Portos de Escala”**, que recebem o barco por curtos períodos que costumam ser na maioria dos casos inferiores a um dia, necessitando de boa ligação às zonas Históricas permitindo o mínimo tempo perdido pelos passageiros, além de serviços de apoio ao navio eficazes,
- E por fim os **“Portos Ambivalentes”**, mais direccionados para os *Fly Cruises* que permitem que passageiros entrem numa embarcação em circuito não necessitando assim de tantas estruturas inerentes, como os primeiros por exemplo.

Avançando para uma análise da cidade enquanto um dos destinos que recebe maior número de cruzeiros de todo o Mediterrâneo e utilizando o site da Autoridade portuária local como principal fonte de informação, Barcelona é hoje servida por um moderno sistema de recepção de cruzeiros constituído por estruturas completas, eficazes e bem conectadas à cidade, num total de sete modernos terminais internacionais permanentes com capacidade para cerca de oito navios entre todos, que podem ser complementados, em épocas de maior fluxo, por dois outros terminais de apoio, no dia-a-dia reservados a outros serviços também de transporte marítimo de passageiros.



Figura 16

Navio de cruzeiro em Barcelona

Navio de Cruzeiro atracado no Terminal
Marítimo B do Cais Adossat

¹⁴ Dados avançados em: Figueira de Sousa, João, Portos, Transporte Marítimos e território, Lisboa, Gráfica 2000, 2003, pp. 33-36

Tabela 5¹⁵:

Nome/Cais	Capacidade	Fundos	Comprimento cais	Dist. ao centro
Terminal A				
Moll Adossat (Cais Adossat)	1 navio	12 metros	700 metros	2 km
Terminal B				
Moll Adossat (Cais Adossat)	1 navio	12 metros	700 metros	2 km
Terminal C				
Moll Adossat (Cais Adossat)	1 navio	12 metros	580 metros	2,5 km
Terminal D				
Moll Adossat (Cais Adossat)	1 navio	12 metros	580 metros	2,5 km
Terminal Nord i Sul (Norte e Sul)				
Moll Barcelona (Cais Barcelona)	3 navios	8 / 7,7 / 9,5 m	230 / 434 / 160 m	400 metros
Terminal M (Maremagnum) (*)				
Port Vell, Moll Espanya (Cais Espanha)	1 navio	8,6 metros	220 metros	400 metros
Terminal T (**)				
Moll Sant Bertran (Cais Sant Bertran)	1 navio	11 metros	255 metros	400 metros
Terminal Z (**)				
Moll Barcelona (Cais Barcelona)	1 navio	ND	ND	400 metros

(*) terminal com pouca utilização, reservado a períodos de maior pico da actividade

(**) estações com outras funções usadas ocasionalmente em épocas altas

São espaços equipados com vários serviços de apoio aos passageiros que desembarcam, desde bares-restaurantes até lojas com souvenirs, telefones públicos e casas de câmbio para quando assim é necessário. Todos possuem máquinas de raio X que permitem o controlo constante de bagagem e passageiros e em último caso servir como terminais de embarque e desembarque de novos passageiros acompanhados das respectivas malas. Estão ainda todos equipados com praça de táxis, autocarros directos ao centro, bem como estacionamento para autocarros previamente fretados.

NÁUTICA DE RECREIO

À semelhança da indústria dos cruzeiros, também a história do aparecimento e divulgação da náutica de recreio data dos finais do século XIX, época do aparecimento das primeiras embarcações a vapor e em que o mar gradualmente se torna mais seguro e acessível.

Esta actividade pode-se encarar em parte como resultado do início do longo processo de desenvolvimento da cultura da vida marítima, aliada à democratização do vapor que retira a vela praticamente do uso quotidiano e industrial e lhe vai atribuir um novo conceito lírico de navegação, promovendo o desenvolvimento maior dos então pequenos veleiros em madeira, em muito semelhantes ainda ao desenho das antigas caravelas, para fins agora recreativos.

¹⁵ Elaborado pelo autor, dados de fontes diversas com destaque para o site da autoridade portuária de Barcelona (<http://www.apb.es>).

De referir que o seu aparecimento não foi no entanto súbito, tendo começado os primeiros sinais de desenvolvimento ainda no início do século. No caso de Portugal, a título de exemplo, como nos conta a sala de recreio do Museu da Marinha¹⁶, até meados do século XIX a náutica de recreio começava já a surgir ainda que praticamente restrita à Família Real e alta aristocracia.

A evolução segue um ritmo de crescimento algo semelhante àquele que se vive na área dos cruzeiros, principalmente em meados do século XX, quando os barcos experimentam inovações como por exemplo os cascos em resina reforçada ou mais recentemente em fibra de vidro em prol dos antigos de madeira, dando origem ao contínuo surgimento de novos tipos e formatos de embarcações e tecnologias de navegação. Também por volta desta época surgem igualmente as primeiras embarcações de recreio a motor.

Trata-se de um tipo de actividade que pela fragilidade das embarcações exige espaços protegidos específicos que permitam defender o barco do vento e ondulação constantes, daí a sua instalação inicial em antigas docas industriais ou em modernas marinas protegidas das correntes marítimas.

No caso de Barcelona, integrada na realidade catalã de grande aposta nesta área, existem quatro marinas em actividade, duas delas nos espaços centrais do *Port Vell* e duas outras mais a Norte, sendo:

Tabela 6¹⁷:

Nome/Cais	Até 25m	Mais de 25m	Capacidade total	Fundos
Marina Port Vell				
Dársena Nacional (doca Nacional)	ND	ND	410 embarcações	aprox. 6.5 m
Dársena de Comerç (doca Comércio)	ND	ND		aprox. 10 m
Marina Porto Olímpico				
Vila Olímpica	ND	ND	740 embarcações	variável (ND)
Marina do Fórum				
Fórum das Culturas 2004	170	31	201+245	variável (ND)
			embarcações (*)	

(*) marina interior. Exclusivo para embarcações a motor (sem mastro).

¹⁶ Disponível em: <http://www.museumarinha.pt>

¹⁷ Elaborado pelo autor, dados de fontes diversas com destaque para o site da autoridade portuária de Barcelona (<http://www.apb.es>).

Destaque, para a Marina do Porto Fórum *Sant Adriá*, criada em 2004, que tem a singularidade de ter sido a primeira marina em toda a Península Ibérica a estar equipada com Marina Seca interior, isto é, a capacidade de ter até 245 embarcações a motor e até aos nove metros de comprimento num espaço interior, organizados num sistema idêntico ao de uma estante com dois níveis de altura. Para sua extracção, é apenas necessário avisar com cerca de 30 minutos de antecedência da previsão de saída, de modo a permitir que a equipa do porto ponha a embarcação na água¹⁸.

É uma solução inovadora que exige uma boa organização de logística e especializadas máquinas que permitam o eficiente arrumo e gestão das embarcações, com a vantagem para o proprietário da embarcação de permitir maior resguardo da mesma a ventos e marés.



Figura 17
Marina do Fórum

Imagem do exterior da marina seca e máquina de garfos para extracção das embarcações

Tentando também aqui sintetizar a lógica de distribuição destas actividades, temos actualmente a actividade da náutica de recreio a operar nos espaços mais centrais e antigos do porto (dada a facilidade clara de coexistência com realidades mais urbanas de lazer por, tal como os cruzeiros, se tratarem de uma industria naval “limpa”), distribuindo-se as restantes marinas da cidade mais para norte, em zonas igualmente reabilitadas.

Já a indústria dos cruzeiros encontra-se em zonas que, apesar de ainda centrais, permitem um tratamento do espaço distinto, dado que exige a ocupação de toda a linha de cais para serviço do terminal, tornando-a mais inacessível como veremos mais à frente. Aliados aos terminais do *Port Vell* temos ainda os quatro terminais do cais *Adossat* (A, B, C e D), igualmente grandes e com excelentes condições apesar de já em zonas menos centrais e não reabilitadas.

¹⁸ Fonte: Marina Port Forum

Referir por fim a não focada actividade de transporte regular de passageiros (*Ferrys*), a operar igualmente em espaços centrais (cedendo inclusive por vezes o espaço aos navios de cruzeiro como vimos), com linhas regulares para as ilhas Espanholas do Mediterrâneo, Itália e África.

Esta actividade ocupa em exclusivo o cais de *Drassanes* e de *Sant Bertran*, ambos bastante centrais e de fácil acesso.



Figura 18
Ferry`s no Porto de Barcelona

Vista aérea de dois navios de transporte de passageiros (*ferrys*) no cais de Sant Bertran

1.2 Caso de estudo – *Port Vell*

1.2.1 Contexto Modelo Barcelona

Entendido em linhas base o funcionamento de um porto e o contexto que nos traz até à possibilidade de reabilitação do *Port Vell* enquanto espaço portuário, é igualmente necessário, antes de o apresentar ou estudar, procurar entendê-lo enquanto área urbana de uma cidade com um forte modelo geral para criação e construção de espaço público como forma de valorizar e melhorar uma cidade historicamente virada de costas para o mar.

Assim, consideramos imperterível introduzir de forma breve o então denominado Modelo Barcelona, no nosso caso de criação de espaço público, visando a melhor compreensão do contexto em que esta reabilitação se envolve a nível de espaço público antes de avançar para a análise do processo concreto e estado actual do sector em estudo.

Possivelmente, e após ler as várias obras de autor ligadas ao “Modelo” Barcelona¹⁹, a primeira ideia a retirar é que possivelmente, mais que “modelo” Barcelona, este movimento, que não é mais que uma sequência ordenada e coordenada de obras públicas visando “fazer”, “criar” e “reabilitar” a cidade, se poderia denominar de outras formas, talvez inclusivamente mais adequadas, tais como “processo de criação de espaço público visando reabilitação Urbana”.

Ao consultar um qualquer dicionário, é difícil entender o significado da palavra modelo neste contexto, saltando à vista definições como de algo que possa ser reproduzido ou que sirva de exemplo ou norma, ideia possivelmente arrogante e longe do conceito arquitectónico e urbanista de que cada caso é um caso. Expressão que inclusivamente é criticada por Oriol Bohigas, declarando preferência por nomes como “método urbanístico” de Barcelona²⁰.

Porém, outra definição apresentada no dicionário é a de “uma representação em escala reduzida de uma obra que se quer executar”, o que de certa forma pode justificar o que é o modelo Barcelona enquanto um processo no qual, através de intervenções de pequena ou média escala (praças, parques, ramblas, passeios, entre outros), se pretende executar uma ideia de escala muito superior no intuito de melhorar, reabilitar ou até mesmo promover investimento num bairro ou área da cidade, visando sempre, como ultimo objectivo, a coesão social.

Do processo nascem espaços fundamentais para a cidade, de alta qualidade e aceitação onde através de uma série de regulamentos e formas estandardizadas se pode reconhecer um certo nível de identidade social (podendo, principalmente nos últimos anos, variar de bairro para bairro), resolvendo assim problemas e barreiras como a então existente entre a cidade e sua frente marítima.

¹⁹ com destaque para inúmeras obras de Oriol Bohigas, em especial a “*Reconstrucció de Barcelona*”; o livro de Jordi Borja “*Barcelona, un modelo de transformació urbana*”; a obra “*Barcelona, La construcció urbanística de una ciutat compacta*” de Joan Busquets e o “*El Modelo Barcelona: un examen crítico*” de Horacio Capel

²⁰ Fonte: entrevista a Oriol Bohigas por Marcelo Corti na revista digital “café de las ciudades”.

ACTUAÇÕES DE PEQUENA ESCALA (1979 a 1985)

De modo explicar o raciocínio à luz do trabalho prático, será necessário voltar um pouco atrás, até aos anos oitenta, a uma Barcelona com inúmeros problemas causados por trinta anos de grande crescimento imigrante e não só da cidade, revelando então claros défices urbanísticos, amplas zonas de “autoconstrução” e bairros inteiros de vivendas, para entender a necessidade de intervir de forma decisiva na melhoria dos seus espaços e assim poder reabilitar a cidade.

Para tal, e como esta realidade se sentiu de forma distinta em cada zona da cidade, é necessário proceder a uma divisão muito simples, presente em praticamente todas as obras sobre o assunto e defendida por diversos autores como Jordi Borja e Oriol Bohigas, da cidade enquanto três realidades distintas: a cidade antiga; o seu *ensanche* moderno; e os novos bairros integrados já no século XX. Estes últimos com clara falta de equipamentos e infra-estruturas básicas, enquanto os dois primeiros revelavam inúmeros problemas sobretudo de degradação e congestionamento do espaço.

Conhecendo e com o intuito de corrigir tais défices, a cidade pôde aproveitar factores como:

- A vitória em 1982 de um governo de esquerda democrática liderado por Felipe González, mais aberto a cooperações entre entidades locais e regionais, aliado à
- Prévia eleição em 1979 de uma esquerda liderada por Narcís Serra para o *Ajuntament de Barcelona* (Câmara Municipal), resultado aliás confirmado em posteriores eleições,
- Bem como uma situação económica favorável a nível Europeu e Espanhol,

Para, numa época de oportunidades económicas e administrativas, dar então início ao chamado Modelo Barcelona de criação de espaço público.

A partir de 1979 e com continuidade nos anos seguintes, até 1985, temos o considerado primeiro período deste “processo de regeneração urbana”, baseado sobretudo em operações de pequena escala como em praças (espaços públicos), previamente seleccionadas. O seu objectivo seria servir de estímulo à reabilitação da cidade envolvente, justificando assim a prioridade dada a zonas mais maltratadas com oportunidade de resposta imediata ao esforço de projecto bem como de elevado grau de representação urbana local.



Figura 19
Intervenção na *Plaza Real*

Intervenção da *Plaza Real*, na *Ciutat Vella*, em 1983 pelos arquitectos F. Correa e A. Mila.

Não se tratam tanto de intervenções de autor, isto é, onde o nome do arquitecto sobrepõe o da obra (ideia que só se vai começar a perder nos últimos anos) e que por norma, nesta primeira fase, surgem ainda muito focadas no que hoje chamamos centro da cidade, não tendo existido capacidade de estender mais o plano de acção.

No caso da frente marítima temos igualmente os primeiros projectos de “passeios marítimos” como o de *Cólon*, que destacaremos mais à frente.

“Estos proyectos lograron resultados físicos y visuales en toda la ciudad, lo cual facilitó la fluidez del diálogo y la confianza entre los ciudadanos y la Administración. Y esta confianza permitió plantearse nuevos retos y asumir riesgos mucho más significativos: los de los proyectos urbanísticos de los Juegos Olímpicos, iniciados en 1981.”²¹

GRANDE PERÍODO TRANSFORMADOR (1986 a 1992)

Após 1986, torna-se possível aumentar a então escala e raio das operações aproveitando dois factores essenciais como:

- A integração de Espanha na União Europeia em 1986,
- A atribuição a Barcelona, da organização dos Jogos Olímpicos de 1992, prémio para uma séria candidatura trabalhada desde 1981 pelas várias entidades, que haviam inclusivamente começado algumas das intervenções propostas.

O primeiro, irá permitir fortes entradas de fundos comunitários para apoio às operações, enquanto o segundo, de enorme escala, funcionará como força motriz capaz de unir ainda mais o sector público e privado (desde o inicio essencial para o Modelo) para grandes intervenções que visavam uma meta bem para além de 1992 e com áreas de intervenção mais extensas do que os “pequenos” campus Olímpicos.

Operou-se assim uma mudança de grande escala, passando as intervenções públicas a focar-se na melhoria das infra-estruturas urbanas, claramente deficitárias, levando à reformulação de vários eixos com destaque para as grandes construções das rondas (Litoral e de *Dalt*); na criação de elementos de novas centralidades nos limites da cidade (não sendo por acaso que as zonas Olímpicas não se restringem a *Montjuic* e se espalham por toda a cidade como *Vall de Hebron*, actual zona Universitária, entre outros); a reconversão económica de regiões industriais em sectores modernos, como a frente Marítima e criação da vila Olímpica, sempre respeitando o anterior plano *de la Ribera*, entre outras.

²¹ Mackay, David, La recuperación del frente marítimo, Model Barcelona Quaderns de gestió nº4, Barcelona, Aula Barcelona, 2000, pp.5



Figura 20
Porto Olímpico

Intervenção do Porto Olímpico (1992) por
vários arquitectos tais como O.Bohigas,
J.Martorell, D.Mackay,A.Puigdomenech, etc.

É nesta época paralelamente desenvolvido o projecto, que nos move nesta introdução, da reconversão do *Port Vell*, apesar da sua realização e conclusão ter excedido já o período Olímpico, terminando entre 1993 e 1994 as obras dos espaços principais, estando em 1992 visível apenas uma pequena parte do que hoje existe.

NOVA ESCALA DE CIDADE (1992 a 2000)

Excluindo estas inaugurações impossíveis antes das Olimpíadas, os dois anos seguintes representaram de forma geral um período de certa introspecção, justificado, após anos considerados hoje como os do “grande período transformador” do modelo Barcelona (1986 a 1992) e de uma certa estagnação fruto da forte crise mundial do petróleo do mesmo ano.

Felizmente, a “preparação da cidade para 1993”, isto é, a ideia clara de que o processo não havia ainda terminado, leva a uma rápida retoma a um ritmo vivo de reabilitação urbana que dura até o ano 2000, definido pelo assumir agora claro da nova escala de cidade, voltando e dando nova força à ideia da criação das novas centralidades, surgindo intervenções em todos os distritos necessitados da cidade como por exemplo *Nou Barris*, entre outros e deixando de fora bairros já mais consolidados como *Sarriá* ou o *Eixample*.

Olhando conjuntamente para o que fora elaborado até ao ano 2000, e resumindo o apresentado por Oriol Bohigas na obra “*Reconstrucció de Barcelona*”²², pode-se abreviar que foram abreviados os seguintes critérios na definição das intervenções parte deste modelo:

- Elaboração de projectos de desbloqueamento dos bairros, evitando sempre que possível intervenções utópicas,
- Prioridade a soluções de detalhe indispensáveis às gerais,
- Actuações pontuais fundamentais para dotação de equipamentos e reconsideração do espaço publico,
- Homogeneização da cidade, aceitando e assumindo as diferenças entre centro e periferia,
- Compreensão da cidade como uma soma de realidades e troços de alguma autonomia,

²² Bohigas, Oriol, *Reconstrucció de Barcelona*, Barcelona, edicions 62, 1985, pp. 28-31

- Defecção ou suavização dos traçados das vias rápidas e linhas de caminho-de-ferro,
- E respeito absoluto pelos traçados históricos tentando sobretudo corrigir a falta de qualidade urbana da periferia.



Figura 21
Parc Central de Nou Barris

Fachada da biblioteca de Nou Barris, edifício parte da intervenção de 1999 dos arquitectos A.Arriola e C.Fiol

Tendo daí resultado, e parafraseando a obra de Jordi Borja *“Barcelona, un modelo de transformación urbana”*²³:

- A capacidade de efectuar todas as actuações infra-estruturais, tanto nas áreas Olímpicas como de acessibilidade e mobilidade gerais, essenciais para as intervenções posteriores;
- Passar a intervenções de carácter económico e cultural;
- Dar grande impulso na muito referida ideia de novas centralidades, igualmente essencial para,
- A mudança económica clara da cidade, passando de uma cidade industrial a um centro de serviços avançados;
- Melhorar aspectos de coesão cultural através das políticas de bairro e dos projectos visando identificação social;
- (Re) Estruturação metropolitana;
- E por fim a melhoria clara da imagem da cidade no mapa mundial tendo para isso em muito contribuído a organização das Olimpíadas em 1992.

²³ Borja, Jordi, *Barcelona, un Modelo de transformación urbana*, Gestión Urbana, Vol 4, Barcelona, Programa de Gestión Urbana (PGU-LAC), 1995, pp. 29-30

ÚLTIMOS ANOS (2001 à actualidade)

Desde 2000 até à actualidade (que se consideram como os últimos deste modelo Barcelona após cumprir a maioria dos objectivos principais a que inicialmente se propunha), pôde-se atingir uma nova e última fase concentrada já em eixos urbanos e não em novas centralidades.

É o caso da extensão da Avenida Diagonal até ao mar integrada na organização do fórum internacional das culturas em 2004, da criação do bairro 22@BCN, determinado a transformar o eixo do *Poble Nou* numa zona destinada às novas indústrias tecnológicas Informática, televisiva, etc. (note-se que são todas áreas com influencia costeira), bem como a reabilitação de toda a franja do rio *Bésos* e *Llobregat*, dando o segundo a oportunidade de aumentar novamente o porto.

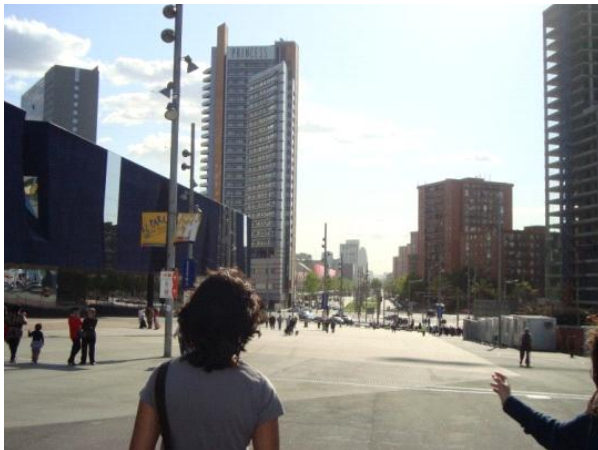


Figura 22

Espaço do Fórum 2004 das Culturas

Avenida do Fórum das Culturas de 2004, obra dos arquitectos E.Torres, J.A.Martinez Lapeña, B.Galim, entre outros.

Apesar de ser uma época com projectos de grande escala com muito para explicar, não nos vamos dispersar com a mesma já que fica consideravelmente fora da época que interessa focar (de 1988 a finais dos anos noventa, anos das grandes intervenções do *Port Vell*), ficando assim apenas a referência bem como a citação de um artigo de Josep Maria Montaner.

“Tras más de 25 años de aplicación, el llamado modelo Barcelona está agotado. (...) El eje del modelo Barcelona ha consistido en promover grandes acontecimientos; en favorecer un entendimiento entre la voluntad social de la iniciativa pública y los intereses de la iniciativa privada, y en otorgar a los técnicos toda la iniciativa del proyecto urbano. Sin embargo, el Ayuntamiento ya no tiene el poder, la clarividencia y la capacidad para conseguir fuertes compensaciones sociales y urbanas de los operadores privados, tal como se había conseguido a mediados de los ochenta”²⁴.

Os efeitos porém conseguidos com esta criação de espaço público foram imensos, principalmente ao nível da forma como a cidade é sentida, sendo hoje claro o contributo deste Modelo para o rejuvenescimento do centro histórico da cidade e para a vivência dos “novos bairros”, actualmente equipados com estruturas que simbolizam novas centralidade com vida de qualidade própria.

Impossível de não referir é também a intensificação da relação entre cidade e mar, hoje representada por passeios públicos, marinas e praias de enorme aceitação, tornando o *Port Vell* num dos melhores exemplos desta nova realidade.

²⁴ Montaner, Josep Maria, “El modelo Barcelona”, 12 Diciembre 2007, El País.com.

1.2.2 Introdução – O interface porto-cidade

“Primer, l’any 1888, va a ser Ciutadella; després, el 1929, la muntanya de Montjuic, i ara li ha arribat l’hora al Port Vell. En un segle, Barcelona haurá reconquerit tres espais que la historia havia apartat de la seva jurisdicció.(...)”

La recuperació del Port Vell no és una idea d’avui. El retrobament de la ciutat amb el mar és un objectiu que difícilment podria tenir més consens social i polític.”²⁵

Assente o modelo adoptado pela cidade para a criação de espaço público, é agora tempo de analisar de forma mais concreta o nosso espaço de estudo, com a consciência da dimensão e centralidade do porto antigo, fácil de constatar pelo enorme interesse urbano desde o início à volta da sua reconversão, bem como a incrível capacidade de através do mesmo poder criar um novo espaço central atractivo capaz de gerar uma imagem e ideia da cidade a qualquer visitante.



Figura 23
Vista aérea do *Port Vell*

Vista aérea do *Port Vell* antes da intervenção de reabilitação

Como referido no texto, trata-se da “reconquista” (note-se que ainda hoje o espaço “pertence” à Autoridade do Porto de Barcelona) de um área cuja jurisdição havia sido retirada da cidade nos anos de maior “litorização”²⁶, unicamente possível desde o deslocamento das actividades portuárias de natureza comercial/industrial para Sul e da nova “febre” por espaços públicos marítimos conciliando o ócio e o lazer com usos portuários “limpos” como os cruzeiros e as embarcações de recreio.

Torna-se possível então, aproveitando o mote que a organização dos jogos Olímpicos deu para a renovação da frente marítima Urbana, a execução de um grande projecto de reabilitação do mesmo, aproveitando-o para usos públicos e para criar uma nova imagem do centro da cidade. Tal processo não se pode no entanto considerar inocente, ainda mais dado que o controlo do espaço nunca saiu da Autoridade do Porto de Barcelona, mas sim parte de um negócio onde o retorno do espaço reabilitado com usos comerciais, de restauração, de ócio, entre outros,

²⁵ Autores vários, Barcelona metrópolis mediterrània, Quadern Central nº 12, La Reconquesta del Litoral Barceloní, Barcelona, Ajuntament de Barcelona, ., p 81

²⁶ Expressão para o efeito de ocupação das frentes de água pelas industrias e seus bairros fruto dos elevados níveis de imigração nos anos industriais nas cidades costeiras; Fonte: CE FAUP, cidades e frentes de água, expo’98, Mostra de projectos de reconversão urbana em frentes de água, Relatório da Fase A, Porto, Centro de estudos da Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 1997

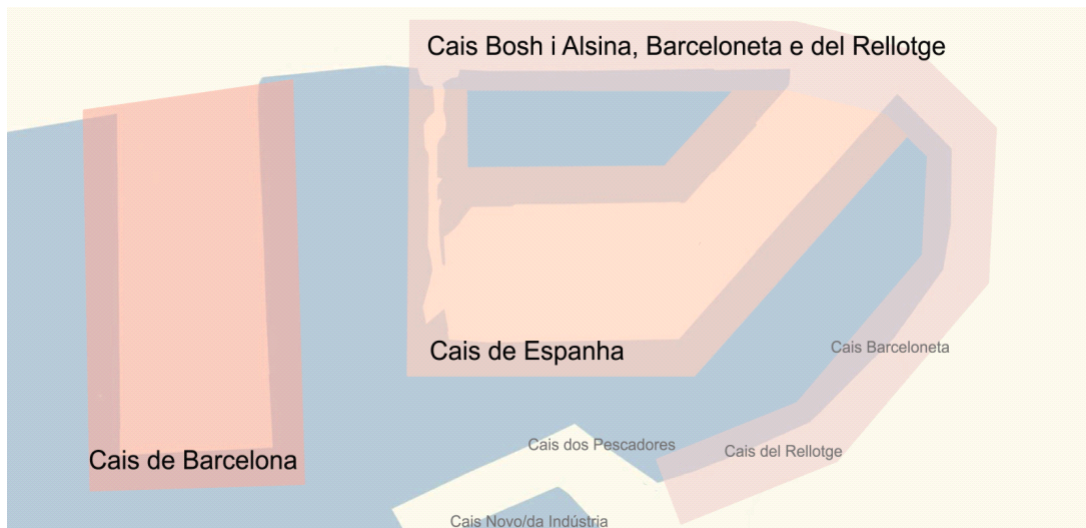
seria capaz de financiar não apenas a reforma global do espaço mas igualmente os investimentos do Porto Franco a Sul.

Assim, como resultado da parceria entre Autoridade Portuária (Porto Autónomo de Barcelona) e o Ministério das Obras Públicas e Planeamento Urbano, *Generalitat* (Município) e o Governo Autónomo da Catalunha, é em 1988 dado início ao processo de reabilitação, não sem antes terem existido alguns anos de polémica e forte oposição como qualquer projecto desta escala obriga.

Baseado numa análise própria de obras como o caderno central nº12 “La Reconquista del Litoral Barceloní” da Câmara Municipal da cidade e “Barcelona, um modelo de transformação urbana” de Jordi Borja, é prevista a reabilitação dos espaços de forma organizada, sendo atribuído a cada cais um tipo de usos, contribuindo para um entendimento e funcionamento fácil do mesmo e dos seus novos serviços.

Assim, e respectivamente:

- **O cais de Barcelona** é ocupado pelas novas estações marítimas bem como um moderno centro de escritórios, o *World Trade Center*, na qual se previa inicialmente uma torre circular em vidro de cerca de quarenta metros de altura.
- **O cais de Espanha** seria um centro do mar, pensado para o ócio e usos recreativos, com restaurantes, clubes náuticos, mantendo valores a rondar os cinquenta por cento de espaço verde. É de todos o espaço mais central e, pretende-se, o mais atractivo.
- **O cais da Barceloneta** prevê a demolição de inúmeras estruturas industriais aí existentes permitindo a conexão do Bairro com o *Port Vell* numa ideia de passeio com restaurantes, cafés e esplanadas virados para o mar.
- **O cais do Relógio** é pensado para receber grandes espaços ajardinados bem como edifícios da marina e um centro comercial náutico e desportivo.
- **O cais dos Pescadores** mantém-se como centro da actividade piscatória do porto reabilitando no entanto a lota,
- **O cais Novo e da Indústria** unem os seus espigões enquanto cais único, ficando reservados sobretudo á reparação naval,
- E por fim a **praça do Mar**, torna-se o ponto final do passeio nacional. Um espaço sem edificado terminando com as barreiras que impedem a vista geral do mar. Na zona dos antigos Banhos de *Sant Sebastià* são construídos equipamentos desportivos e sociais.



Sectores Port Vell

mapa 1

Para efeitos deste estudo, definiremos e dividiremos a análise pelas três áreas mais simbólicas da reabilitação, como são: o cais de Barcelona, o de Espanha, e o eixo mais terrestre formado pelo passeio de *Colón* (ou cais *Bosh i Alsina*), o cais da *Barceloneta* e suas extensões até ao passeio marítimo e praias (Cais *del Relotge* e *Praça do Mar*).

A execução das operações dividiu-se em duas etapas de quatro anos cada. Uma primeira, de 1988 a 1991, onde seriam efectuadas todas as intervenções de maior importância, proximidade e capacidade verberadora do espaço, nomeadamente os espaços públicos principais (excepção feita ao *Passeig de Colón* que tinha já servido de mote à reabilitação de toda a frente litoral após 1986), e uma segunda, de 1992 a 1995, onde se concluiriam as restantes operações.

Naturalmente nem tudo foi realizado como pretendido como veremos mais à frente, apesar das ideias se terem preservado bastante durante os vários anos de trabalhos e a maioria dos projectos previstos terem sido inaugurados entre 1994 e 1995, exceptuando-se apenas o edifício do WTC no cais de Espanha, finalizado já nos finais do século.



Figura 24
Projecto para o cais de Espanha

Projecto final para o cais de Espanha, muito idêntico ao actualmente construído. Note-se a indifinição ainda em torno da *Rambla do Mar*

Por fim, e recuperando informação retirada do site do *Port Vell*²⁷, é digno de nota que o mesmo é actualmente e desde a sua criação gerido pela empresa urbanística *PORT 2000*, constituída pela Autoridade do Porto de Barcelona em 1988 aquando da reabilitação desta área do porto.

Sob princípios de auto-suficiência económica, é hoje a responsável não só pela exploração e imagem de toda a nossa área de estudo bem como respectiva manutenção e limpeza.



Figura 25
Port Vell reabilitado

Logo do *Port Vell* exposto no cais de Espanha
A força da nova Imagem.

²⁷ - Port Vell – Port 2000
<http://www.portvellbcn.com>

1.2.3 Mobilidade

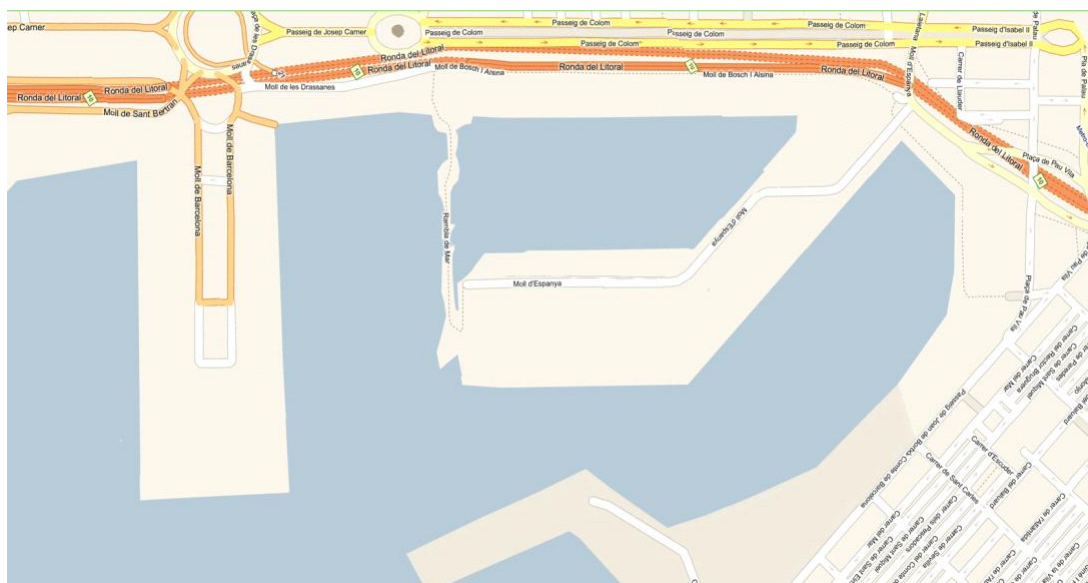
É inevitável não descrever a presença de um porto comercial/industrial, independente da sua dimensão, como um factor de aglutinação e fixação de actividades e elementos diversos que promovem uma considerável “desestabilização” da linha costeira.

Quando a localização destas actividades e eixos coincide com a frente de uma cidade, os processos de crescimento recíproco acabam por culminar quase sempre na separação entre plano de água e cidade através da criação de diferentes tipos de barreiras que se podem estender até fora da jurisdição e espaços do próprio porto. São exemplo os elementos complementares a um porto como as vias de circulação principais, linhas de caminhos-de-ferro, entre outros, tão obrigatórias para o funcionamento de um porto e que historicamente se tratam de eixos de segregação difíceis de contornar numa cidade.

Fruto de um processo de reconversão de um espaço industrial antigo, pode-se dizer que o *Port Vell* teve igualmente que lutar com eixos e elementos não pretendidos e segregadores aquando da sua reabilitação, como as linhas de caminhos-de-ferro do porto agora desactivado bem como o projecto de construção de uma ronda capaz de percorrer toda a frente marítima Urbana: a ronda Litoral.

ACESSOS RODOVIÁRIOS

A nível de acessos viários, há que procurar entender o sistema urbano como um todo e não apenas o funcionamento na nossa área de estudo, destacando assim desde já a ronda litoral, maior via a “servir” o *Port Vell*, que parte de um projecto antigo mas apenas executado para as Olimpíadas de 1992 visando, a par da ronda de *Dalt*, melhorar o funcionamento viário de Barcelona através de um sistema de circulação do tipo radial nos limites da cidade (fáceis de definir pelos dois rios, *Llobregat* a sul e *Bésos* a norte, bem como pelo mar e montanhas) bem como as quatro zonas Olímpicas.



Acessos *Port Vell*

mapa 2

Esta apresenta a grande vantagem de servir a área em estudo de forma eficaz sem no entanto se impor demasiado, já que a percorre de forma parcialmente subterrânea num troço marginal que vai desde o cais de Barcelona até à zona da estação de França. Tal solução deve-se à dificuldade de construção num terreno arenoso e com nível freático elevado bem como à falta de crédito (note-se que a execução deste troço é anterior às datas que definimos como de maiores possibilidades de investimento), pelo que se optou por soterrar uma parte e manter a outra ao ar livre apesar de a uma cota inferior.

Soluções semelhantes, ou totalmente subterrâneas, são igualmente aplicadas na zona do porto Olímpico e do fórum, outras duas zonas de referência para a frente marítima de Barcelona, o que permite a criação de novos espaços públicos com vivência de passeio marítimo.

Mesmo na nossa área de estudo, a diferença de cotas torna mais fácil o acesso e vivência pedonal do Porto Velho como veremos mais a frente, libertando o espaço de um peso visual viário forte e permitindo ainda facilitar o tráfego nas rotundas da praça *del Portal de la Pau* e de *la Carbonera*, hoje situadas sobre a ronda.

Recorde-se o enorme tráfego da ronda, que reúne todos os fluxos da cidade e do porto, ligando de forma rápida não só vários pontos da cidade como ainda à auto-estrada *del Maresme*, que conecta a cidade a *Montmeló, Girona* e posteriormente França (C-33), entre muitas outras de acesso não directo.



Figura 26
Troço da Ronda Litoral

Imagem da entrada em túnel da Ronda Litoral
na aproximação ao cais de Barcelona

Quanto ao movimento portuário, este é aliás tanto ou mais expressivo se pensarmos que quer Lisboa quer Barcelona, e considerando as distâncias do actual *hinterland* de ambas, há uma clara e forte preferência à utilização do transporte rodoviário em comparação ao ferroviário. Para dar uma ideia do porquê e apresentando valores presentes no livro *“Port de Barcelona”* de Alfons Bayraguet, o custo de transporte por quilómetro de camião oscila entre 1 e 1,2euros UTI²⁸/km, enquanto o comboio custa em média 0,7euros UTI/km, mais 150 euros por transbordo a cada UTI. Assim, pode-se dizer que compensa o uso de comboio, mas apenas para distâncias superiores a 500km, estando a maioria das indústrias servidas pelo porto a uma distância bem menor.

No capítulo dos acessos primários com contacto directo ao porto, além da ronda que se considera já de nível metropolitano, destacam-se as duas vias que fazem a fronteira entre cidade e porto, que são o *Passeig de Colón*, eixo de tráfego local importante que liga o cais de

²⁸ UTI- unidade de transporte intermodal, ex: contentor (fonte: Bayraguet, Alfons, El port de Barcelona, Model Barcelona Quaderns de gestió nº13, Barcelona, Aula Barcelona, 2003, Glossari, pp. 57)

Barcelona ao parque da cidadela e responsável por responder às constantes questões de estacionamento, tão fulcrais tanto para o porto como para a cidade velha, e o de *Joan de Borbó*, que separada da anterior pela praça *Pau Villa* e o palácio do Mar.

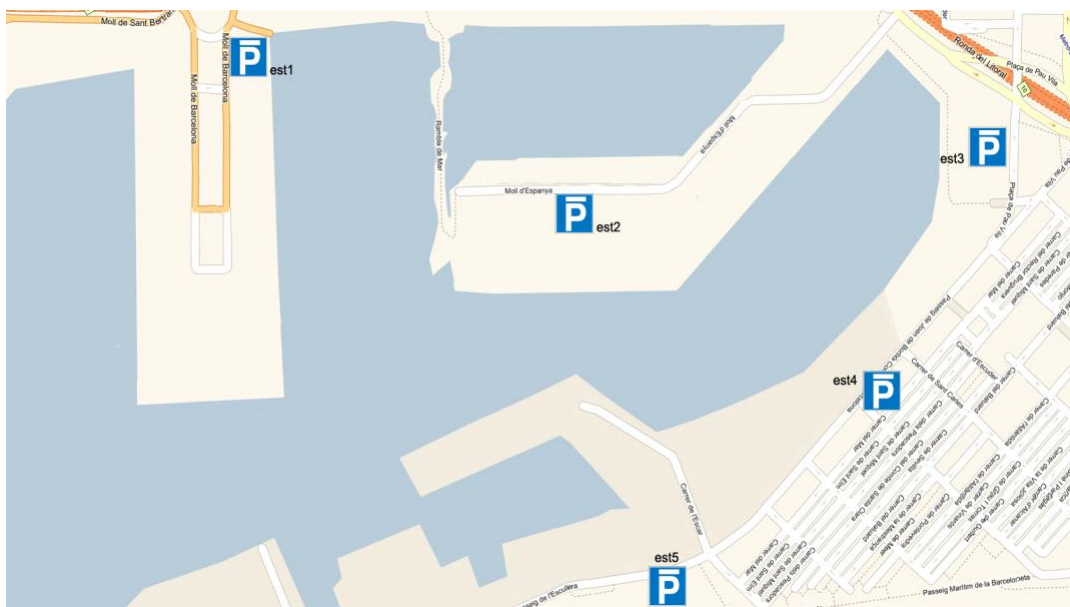
Este segundo liga ainda o centro até à praça do Mar, de onde se pode optar por seguir o passeio para a zona mais exterior do porto ou para o Passeio Marítimo até ao Porto Olímpico. Trata-se de uma via agradável e responsável pela ligação entre o porto e o bairro da *Barceloneta* (antigo bairro industrial e de pescadores fora das muralhas).

É de referir que as duas vias que penetram no cais do *Port Vell*, de Barcelona e de Espanha, com os respectivos nomes, e que ligam a cidade aos estacionamentos do WTC no caso do primeiro e à zona lúdica no segundo.

No que respeita às ligações do porto e das suas vias principais ao coração da cidade, Barcelona sai beneficiada pela ideia de Cerdá do porto como ponto fulcral da cidade bem como pelo facto da estruturação geral do *eixample* permitir desde logo a ligação de qualquer tipo de via longitudinal com largos e eficazes traçados transversais.

ESTACIONAMENTO

Ponto fulcral para um espaço que se pretende como central de uma cidade e com capacidade de atrair e receber milhares de pessoas, ao qual se junta a necessidade imperativa de resolver problemas da própria área urbana envolvente, onde não existe suficiente parqueamento de superfície. A questão do estacionamento assumiu-se desde cedo como um dos principais problemas a solucionar no projecto.



Estacionamentos *Port Vell*

mapa 3

Para que tal fosse possível, foram programados parques nos cais referência e de serviço às zonas recreativas, com as seguintes capacidades (disponíveis no site do *Port Vell*):

- 1- **Parque do WTC** – 900 veículos (mapa3, est1)
- 2- **Parque do *Maremagnum*** - 900 veículos (mapa3, est2)

Igualmente nas zonas mais próximas dos bairros locais, procurando com a sua presença ajudar não só a possibilidade de deslocação ao centro portuário em veículo próprio como também dos problemas locais, temos:

- 3- **Parque do cais *de la Fusta*** – 330 veículos (mapa3, est3)
- 4- **Parque do Passeio *Joan de Borbó*** – 750 veículos (mapa3, est4)
- 5- **Parque da Praça do Mar** – 500 veículos (mapa3, est5)

ACESSOS FERROVIÁRIOS

Seguindo agora para o tema da linha de caminhos-de-ferro, “obrigatória” em espaços portuários industriais desde meados do século XIX e sempre criadora de grandes problemas de fronteiras, é de referir que actualmente este pouco ou nada influencia o caso de estudo já que, enquanto acesso ao porto antigo, foi vítima de um processo de desactivação total, libertando o *Port Vell* da sua presença e vestígios mais significativos. Apesar das propostas em 1972 de limitar a cidade apenas às estações ferroviárias em *Sagrega* e *Sants*²⁹, conectadas de forma subterrânea, a companhia ferroviária acabou por se recusar a abandonar a monumental estação de França, ainda em funcionamento enquanto “terminal ferroviário por excelência” da cidade antiga desde a sua construção em 1929³⁰.



Figura 27
Estação de França

Fachada da histórica Estação de França, que ainda hoje serve o *Port Vell*

²⁹ Fonte: Mackay, David, La recuperación del frente marítimo, Model Barcelona Quaderns de gestió nº4, Barcelona, Aula Barcelona, 2000, pp.5

³⁰ Fonte: Trens Catalunya – Estació de França

Actualmente, a sua presença segue sem afectar a vida da frente marítima, servindo exclusivamente como estação terminal das linhas provenientes de norte, nunca se aproximando do porto, e fazendo grande parte do seu trajecto até ao exterior da cidade de forma subterrânea. A sua presença é no entanto indispensável, mantendo a ideia de centralidade e fácil acessibilidade à nossa zona o que nem sempre é visível noutras cidades onde a marginalização dos terminais de caminhos-de-ferro para novos centros, mais espaçosos e planeados de origem, acabam por isolar o centro histórico.

Tal apenas foi possível uma vez que o porto industrial actual exigiu a construção de novos ramais de origem, desenvolvendo-se todos junto ao novo porto franco a sul e seguindo depois nessa mesma direcção rumo ao exterior de Barcelona, nunca interferindo com espaços relevantes da cidade.

TRANSPORTES PÚBLICOS

A nível de transportes públicos, e para além da estação de comboios já referida, o espaço é servido actualmente por duas estações de metro: *Drassanes*, linha verde e principal (cruza todo o centro da cidade) bem como da *Barceloneta*, linha amarela, que percorre a frente marítima Norte e que a liga igualmente ao centro Histórico, estando as duas estrategicamente situadas no contexto do espaço que visam servir. O espaço é ainda servido por nove linhas de autocarro.

Apesar de não se tratarem de uma forma de transporte público de referência, é digno de nota a existência do quase centenário teleférico entre *Montjuic* e o porto que acabou por ser das únicas estruturas antigas a serem preservadas no processo de reabilitação do porto.



Figura 28
Teleférico de Montjuic

Ligando Montjuic ao Porto, o teleférico serve como transporte público alternativo

Lembrar ainda o sistema de “*Bicing*” da cidade, muito eficaz para percorrer a longa frente de água da cidade, sendo o *Port Vell* um ponto de partida/chagada por excelência.

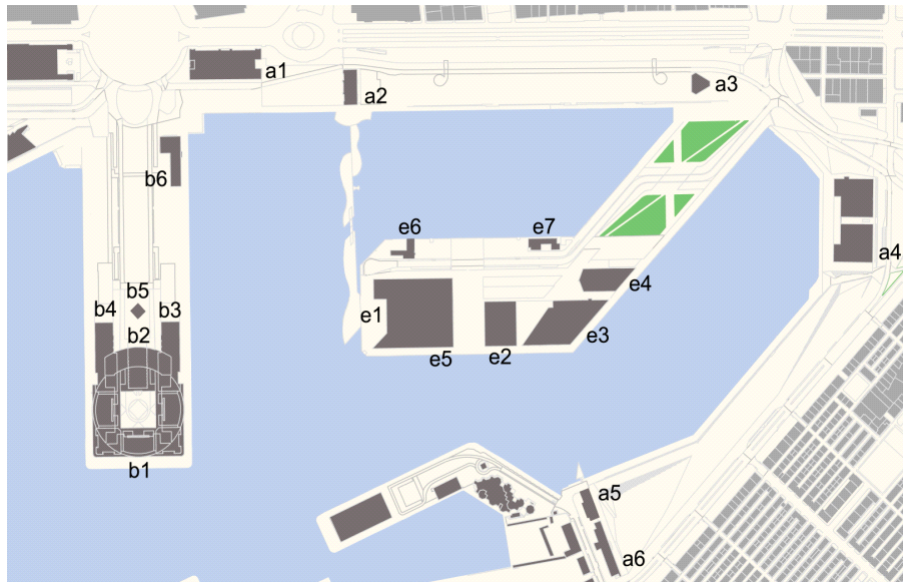
1.2.4 Equipamentos

Avaliando o espaço do *Port Vell*, uma das características principais que desde logo sobressaem à vista é a quantidade de serviços e actividades aí instaladas, sendo estas dos mais diversos tipos, dos quais destacamos os equipamentos culturais e de ócio.

A existência destas actividades neste espaço tão central da cidade como é o seu antigo porto não pode ser no entanto considerada fruto do acaso mas sim, em ideia avançada pelo Arquitecto F. João Guimarães no seu livro “Cidade Portuária, o porto e as suas constantes mutações”, de uma lógica global de resposta às novas centralidades e organização urbana.

Acabam por atrair para si grande parte dos serviços administrativos e económicos, dadas as melhores infra-estruturas, preços de território, entre outras, obrigando assim o centro histórico a novas estratégias de reaproveitamento de antigos espaços para inserção de actividades mais do estilo cultural, recreativo, comercial e turístico, bem como de ócio, recuperando o charme e capacidade atractiva.

Tais fundamentos acabam por aplicar-se de forma fácil no nosso caso de estudo, sendo o caso de *Port Vell* facilmente reconhecido pela forma como, com a instalação de serviços comerciais, desportivos e de ócio, é possível reabilitar um espaço portuário industrial e torná-lo atractivo e “novo centro” da cidade. Dispersos pelos três cais principais da nossa área bem como pelas áreas delimitantes do porto, estes distribuem-se segundo uma lógica própria de organização, permitindo uma leitura do espaço enquanto conjunto fácil de entender e que se complementa.



Equipamentos *Port Vell* (legenda integrada no texto)

mapa 4

CAIS BOSH I ALSINA, BARCELONETA E DEL RELLOTGE

Começando pelo último e descrevendo à medida que estão distribuídos, temos desde logo situado no *Portal de la Pau* a antiga Alfândega, hoje convertida em instalações do Governo Civil (mapa4, a1), bem como o edifício da gare marítima de 1907, segundo Joan Alemany e a sua obra já referida, transformado dez anos depois na sede da junta de obras do porto de

Barcelona e hoje no edifício principal da sua sucessora: a Autoridade do Porto de Barcelona (APB) (mapa4, a2).

Através da sua arquitectura monumental e revivalista do início do século é hoje considerada Património Arquitectónico Histórico e Artístico da cidade de Barcelona, assumindo-se como referência no mapa do *Port Vell* como relatado no site desta área do porto³¹.

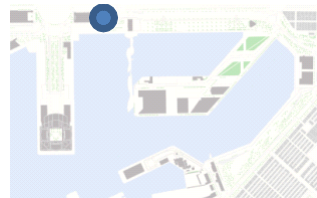


Figura 29

Sede da Autoridade P.Barcelona

Antiga sede da Junta de Obras e actual APB
vista desde a praça do monumento a *Colón*

Já do outro lado da nossa área de estudo, e após passar a instalação de serviços médicos (mapa4, a3), temos frente à *Dársena de Comerç* (ou marina do comércio em Português) o Museu Marítimo de Barcelona, instalado nas naves de um antigo estaleiro naval “entregue” à cidade em 1936³², e o Palácio do Mar, actualmente Museu de História da Catalunha (mapa4, a4), de uma incrível vivência espacial nos seus restaurantes virados a sul com um organizado sistema de esplanadas que permitem dar ainda mais vida à passagem extremamente próxima às embarcações e que liga ainda o passeio de *Colón* com o de *Joan de Borbó*.

Note-se que falamos de algumas das poucas estruturas que foram preservadas neste processo, sendo que apesar do nome, falamos de um edifício construído entre 1880 e 1890 para armazéns gerais de comércio, existindo aliás vários arquivos fotográficos do mesmo enquanto armazém com passadeiras directas para as embarcações (o passeio que o separava da linha de cais era na época consideravelmente mais pequeno).

Destaque para o facto de que o projecto inicial, da autoria do arquitecto Canadano Ederhard Zeidler, destinava o mesmo a escritórios, sendo um dos únicos armazéns portuários antigos reabilitados do *Port Vell*. Mesmo tratamento acabou por não ter a maioria dos edifícios portuários mais antigos, que acabaram por ser derrubados. Exemplos disso foram os *tinglados*: simbólicos armazéns, derrubados antes de 1992 por, dada a sua localização e dimensão, simbolizarem uma enorme barreira entre a cidade e o mar.

³¹ Port Vell – Port de Barcelona

³² Martínez-Hidalgo, José M., El museo marítimo de Barcelona, Barcelona, editorial H.M.B. S.A., 1984

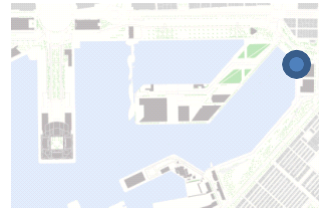


Figura 30

Palau de Mar e suas esplanadas

Muito próximo da marina, o *Palau de Mar* e os seus restaurantes simbolizam um dos espaços mais concorridos de todo o *Port Vell*

No final do cais do relógio, marcando os limites da praça que simboliza o final do eixo de contacto do *Passeig de Borbó* com o bairro da *Barceloneta*, temos os edifícios sede da *Marina Port Vell* (mapa4, a5) e do Consórcio de *El Far* (mapa4, a6).

Por fim, ainda que já não representado no mapa acima exposto, temos, no seguimento do passeio *Joan de Borbó* (cais da *Barceloneta*) pela costa, nas áreas circundantes da doca da indústria, dois dos principais complexos de piscinas de Barcelona: o Clube de Natação de Barcelona e o C.N. Atlético de Barcelona, justamente em frente à marina Barcelona 1992, hoje reservada à reparação naval, à semelhança de todo o cais.

Referir que, por se tratarem de espaços frente à cidade, de fronteira entre as fachadas urbanas e o mar, podemos demarcar estes eixos como pouco edificados, abundando sobretudo o espaço público enquanto elemento atractivo e de livre contacto com o porto e cidade simultaneamente.

CAIS DE BARCELONA

Analisando agora os espaços mais ricos a nível de equipamentos, isto é, os dois cais principais do porto antigo de Barcelona, destacamos o facto de serem os mais significativos casos desta intervenção por “substituição”, já que todas as estruturas são resultado de projectos da época da reabilitação.

Começando por aquele que apresenta o mesmo nome da cidade, este simboliza hoje o “espaço público” de fronteira da zona de lazer (na qual se inclui) e a zona de porto comercial/industrial, a sul.

O cais é, como previsto, conhecido pelos seus terminais de cruzeiros e *ferrys*, recebendo actualmente, onde antes era a estação marítima internacional de passageiros, o grande edifício do *World Trade Centre* (mapa4, b1) (ou *Internacional Trade Center* como se chamava durante o projecto), destinado a, na sua maioria, escritórios, bem como um auditório e o *Eurostars Gran Marina Hotel* (mapa4, b2), situado entre os dois terminais de cruzeiros (Norte e Sul) (mapa4, b3/b4) totalmente integrados na estrutura.

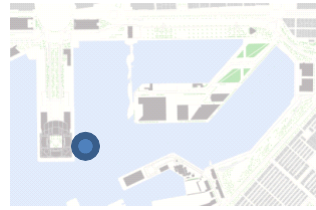


Figura 31
Cais de Barcelona

Vista sobre o edifício do *World Trade Center*
com um navio atracado no seu terminal Nord

Construído todo em simultâneo e funcionando arquitectonicamente como uma forma “oval” com um espaço público integrado a meio, é a única área do porto antigo reabilitado com uma certa concepção de verticalidade, sendo a relação entre a sua planta e fachada já muito menos plana.

Trata-se possivelmente do espaço de todo o *Port Vell* que hoje, com o apogeu do turismo na cidade, não funciona nem apresenta os níveis de utilização previstos inicialmente, podendo este facto ser justificado por inúmeros argumentos como a sua localização de fronteira entre realidade urbana e industrial, intensificado pela falta de um espaço público de qualidade de circulação entre o cais de Barcelona e o de Espanha como veremos mais à frente, o que desmotiva o visitante a deslocar-se até ao espaço, preferindo antes seguir para norte.

A falta de uma correcta promoção pode também ser vista como parte do motivo para o seu fracasso, sendo hoje o porto velho conhecido pelo cais de Espanha e passeios adjacentes, contribuindo para a ideia de um espaço quase marginal mesmo para os próprios habitantes da cidade e cujo funcionamento, dez anos depois da sua inauguração, aparenta continuar a meio gás.

O próprio edifício por si só talvez justifique igualmente um pouco esta falta de interesse da população, já que apresenta uma forma onde o espaço público que cria é fechado sobre si mesmo, não havendo nenhum contacto visual daí para o mar. O mesmo se passa com o passeio público que o liga à cidade.

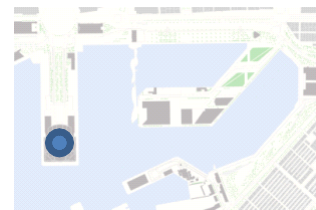


Figura 32
Pátio interior do *World Trade Center*

Apesar de acolhedor, o espaço público gerado no interior do *World Trade Center* “falha” pela total ausência de contacto com a água

A meio do espaço público de acesso deste cais é referir ainda a torre metálica semi-clássica do teleférico (mapa4, b5) de início do século XX que liga *Montjuic* ao porto de Barcelona, estando esta situada entre a montanha e o terminal do porto (final), junto à doca da indústria. Apesar da sua imponência e peso, pode-se dizer que se integra de forma surpreendente na paisagem local e na arquitectura do edifício.

Na entrada do cais existe ainda o Terminal Marítimo de *Drassanes* (mapa4, b6), que no entanto, apesar do maior movimento, acaba por passar mais despercebido, não valorizando significativamente o espaço.

CAIS DE ESPANHA

Entrando por fim no espaço mais importante e desde o início tido como o mais central e mais rico em equipamentos, sobretudo lúdico-recreativo, temos o cais de Espanha, que aproveitando os jogos olímpicos teve inúmeros projectos, dos quais destaco, entre muitas outras, a ideia de Manuel de Solà-Morales de converter o cais numa ilha central no meio de uma marina única que seria toda esta área do porto.

Mantendo o seu acesso clássico e criando um novo que o ligasse à praça do *Portal de la Pau*, o espaço é sobretudo conhecido por receber o centro comercial *Maremagnum* (mapa4, e1), um moderno centro lúdico comercial e de restauração, cujas mais de 100 lojas³³ tornam num dos mais importantes e conhecidos da cidade e possivelmente maior atractivo turístico da zona.

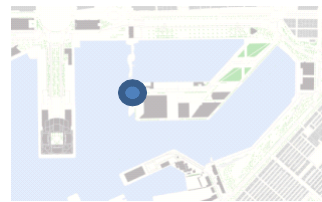


Figura 33

Fachada do Maremagnum

Imagem da moderna fachada em "espelho" do centro comercial *Maremagnum*

Além deste, recebe ainda o edifício de cinemas *Cinesa* (mapa4, e2), o *Aquàrium* (mapa4, e3) e o *Imax* (mapa4, e4), cinema 3d com ecrã equivalente ao de um edifício de sete pisos.

Conta ainda com um pequeno terminal de cruzeiros integrado no edifício do *Maremagnum* (mapa4, e5), usado apenas por embarcações mais pequenas, bem como os edifícios dos dois clubes navais da cidade, o Real Clube Marítimo de Barcelona (mapa4, e6) e o R.C. Náutico de Barcelona (mapa4, e7).

Todas estas estruturas têm no entanto cotas máximas modestas, possibilitando a manutenção de uma ideia de paisagem portuária horizontal e uniforme em todo o coração do *Port Vell*

³³ Fonte: APB, Memória d'Activitats de la Gerència Urbanística Port 2000 de l'Autoritat Portuària de Barcelona 1995-1998, Barcelona, Autoritat Portuària de Barcelona, 1998

(tradicional nos espaços portuários antigos), apesar de recentemente quebrada pela construção da torre do Hotel Vela, de Ricardo Bofill, que veremos mais à frente.

Estes modernos equipamentos podem no entanto ser alvo de reflexão, principalmente o edifício do *Maremagnum*, enquanto espaço central e de maior influência no *Port Vell* e possível exemplo de uma certa inadequação de estrutura e conceito ao espaço.

Apesar de presumivelmente rentável enquanto centro comercial capaz de reunir residentes e turistas, a ligação da sua forma com a função e vivência do espaço pode ser questionada já que, como quase todos os edifícios deste tipo, se optou por uma solução arquitectónica quase totalmente cerrada ao exterior, não beneficiando assim da privilegiada situação geográfica que é estar a seis metros do solo num molhe central de um vasto porto rodeado por quase todos os lados de água e embarcações de recreio.

Desperdiçando sem duvida essa mais-valia, é um edifício com uma atmosfera e um sentimento que em pouco varia de qualquer outro centro do mesmo género situado em qualquer outro ponto da cidade, esperando-se do mesmo um período de vida raramente superior a vinte a trinta anos (normal espectável de uma estrutura comercial semelhante³⁴).

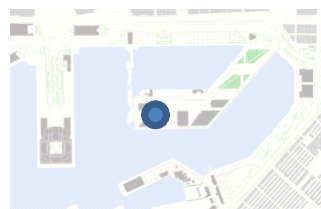
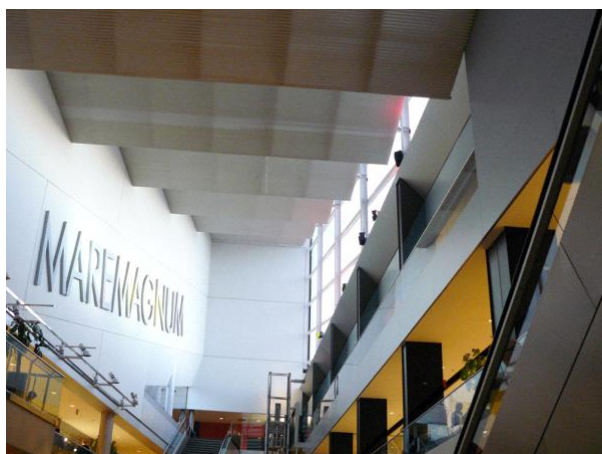


Figura 34

Interior *Maremagnum*

Apesar de bem iluminado, o *Maremagnum* não tem qualquer contacto visual com o exterior

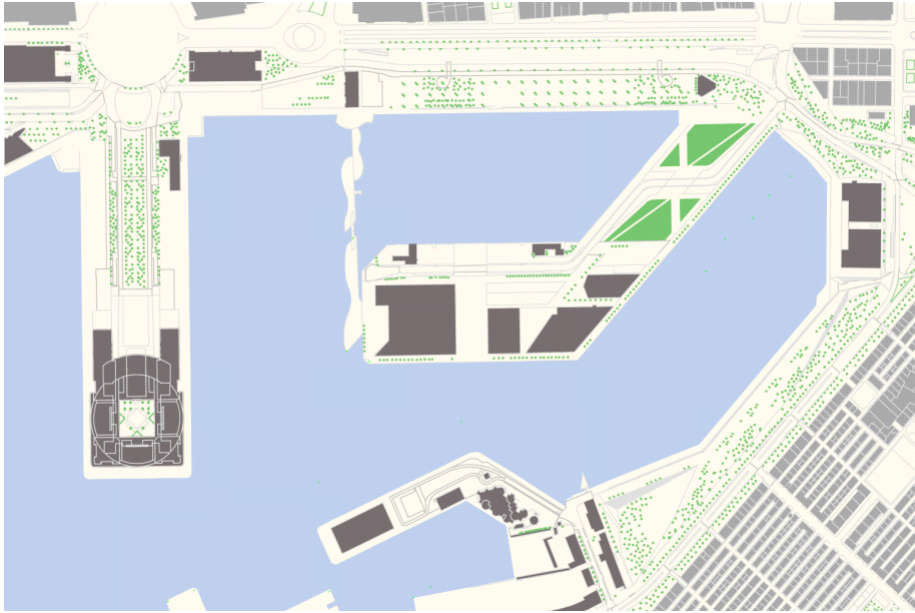
No centro comercial foram ainda instalados clubes nocturnos (de forte impacto), tendo falhado no entanto o resultado pretendido, já que possivelmente por um certo efeito de isolamento em relação a zonas urbanas consolidadas e eixos de movimento, acabaram por revelar inúmeros problemas de segurança. Destaque para os casos de agressões xenófobas que culminaram mesmo com a trágica morte de um jovem equatoriano brutalmente agredido e lançado ao mar pelos próprios seguranças dos bares³⁵. A presença destes clubes, aliado os problemas de segurança e às várias queixas por parte dos habitantes do bairro da *Barceloneta* nomeadamente por excesso de ruído, acabou por ser mesmo repensada e os mesmos substituídos por restaurantes (que ainda hoje se mantêm).

³⁴ Dado referido na conferência de João Pedro Costa “Bairro de Alvalade, um paradigma no urbanismo Português” na Universidade de Barcelona em Setembro de 2009.

³⁵ Informação extraída do artigo de Francisco Caballero no nº 147 do jornal *El militante*, em 2002.

1.2.5 Espaço público

Como a maioria das frentes de água reabilitadas das nossas cidades, o *Port Vell* tem como principal atractivo o espaço público que oferece, por norma sempre em forma de passeio sustentável paralelo à linha de água com contacto visual com a mesma.



Espaço Público *Port Vell* (zona verde)

mapa 5

CAIS BOSH I ALSINA, BARCELONETA E DEL RELLOTGE

Começando pelo passeio de *Cólon*, uma das primeiras intervenções e que marcaram o que se pode mencionar como o prólogo do que seria este “novo” *Port Vell*, historicamente de fronteira entre o porto e a cidade podemos, e considerando a enorme distância de quase 130 metros entre a linha edificada e a do mar, bem como o já referido eixo da ronda descoberto aproximadamente a meio do passeio, dividir esta frente em dois espaços e realidades distintas, respectivamente o lado interior e exterior (marítimo), sendo a sua divisão correspondente ao eixo formado pela passagem desnivelada da Ronda.

Trata-se de uma via reabilitada antes de 1986 pelo arquitecto Manuel de Solà-Morales e de referência dada à boa coordenação de realidades tão distintas como a ronda, de importância extrema para a gestão viária do porto e cidade, acessos viários mais locais, estacionamento (necessidade fulcral da cidade e do novo centro portuário de lazer como vimos), e sobretudo espaço público de passeio à beira mar.

Analisando-a de breve forma, no lado interior, e confirmando esta junção de realidades, teremos nada menos que três eixos viários paralelos, constituídos por dois de 3 faixas de circulação normais, divididos ainda por um central de 2 faixas (uma para cada sentido) de uso exclusivo aos transportes públicos. A existência desta terceira via é uma realidade no entanto difícil de explicar já que a relação entre o movimento e comprimento das outras vias pouco ou nada a justifica.

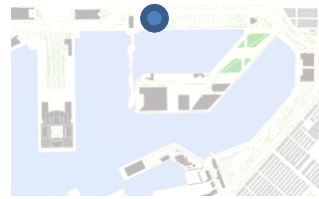


Figura 35

Passeig de Colón

Vista sobre o *Passeig de Colón* aquando da organização dos Jogos Olímpicos na cidade

Envolvendo as três vias, temos do lado das fachadas o normal passeio público, de dimensões estandardizadas para realidades urbanas, duas ilhas “pedonais” entre as vias viárias de cerca de seis metros equipadas com ciclo vias, seguida do lado exterior por uma grande superfície de cerca de 20 metros de largura que cobre até metade da ronda de *Dalt*.

Começando num eixo cromáticamente distinto destinado a mais duas vias para bicicletas, o solo logo se transforma no muito comum alcatrão vermelho do espaço público de Barcelona, num espaço amplo e sem vegetação, compensando o facto através do mobiliário urbano constituído por assentos públicos e cinco estruturas de cobertura orgânica lembrando uma pala não finalizada.

Estas, hoje desprovidas de qualquer função, serviriam inicialmente para receber restaurantes em pleno espaço público, intensificando a vida do eixo. Porém, o seu abandono obrigou a um repensar das estruturas tendo-se optado por retirar apenas a cobertura que o tornava num potencial ponto negro e de insegurança, deixando assim apenas o seu esqueleto, e tornando-as hoje elementos decorativos capazes de dar vida ao espaço. A única excepção é a manutenção, mais a norte, da macro representação escultórica de uma lagosta, símbolo do antigo restaurante que aí se situava e que desperta a normal curiosidade turística.

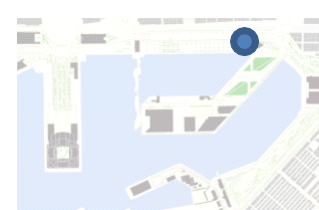
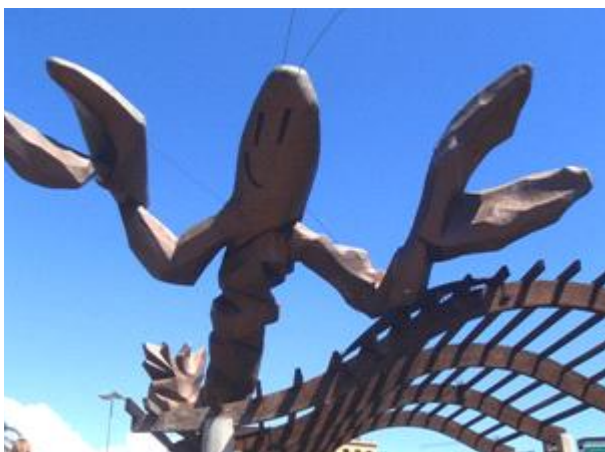


Figura 36

Estátua de Lagosta como Arte pública

Após fecho dos restaurantes do *Passeig Colón*, manteve-se a imagem de um dos restaurantes

Através de duas pontes pedonais que atravessam a ronda e uma via secundária paralela, baixamos por rampa até ao segundo espaço deste troço, consideravelmente de melhor qualidade e já em contacto com a marina (como aliás o pavimento sugere mudando de material na zona de passeio mais junto ao mar).

Trata-se espacialmente de um largo corredor desde o estacionamento do edifício sede da Autoridade do Porto de Barcelona e final das ramblas até já perto do palácio do Mar (antigo armazém do café), com cerca de cinquenta metros de largura que joga com diversos tipos e formas de palmeiras e alguns equipamentos públicos instalados, tendo a capacidade de, pela sua estrutura livre, poder adaptar-se a distintas funções desde feiras, concertos, entre outros.

Apesar de cronologicamente posterior, formas de tratamento semelhantes vão ser observadas no passeio de *Joan de Borbó*, da responsabilidade da dupla de arquitectos Olga Tarrasó e Jordi Henrich (muito importantes e com diversas obras integradas no chamado Modelo Barcelona). Tal como o anterior, trata-se de um passeio destinado ao lazer e puro ócio, sendo possível usufruir dos diversos restaurantes com esplanadas situados no lado interior da avenida bem como um percurso pedonal de constante proximidade do porto e das praias, situadas já do outro lado do bairro.

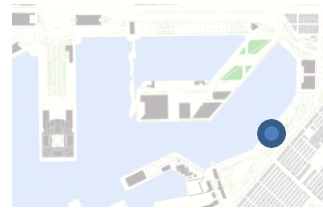


Figura 37

Passeig Nacional de noite

De enorme aceitação geral, o passeio separa, a sul, o mar do bairro da Barceloneta.

No final o espaço vai abrir para uma forma de praça, com a entrada na área do cais do relógio, sendo sugerida mais uma vez (à semelhança do espaço de entrada no lado oposto) a solução de uma escadaria frente ao mar e aos edifícios sede da Marina *Port Vell* e do consórcio *El Far* como forma de vencer o desnível aí existente, sendo as mesmas regularmente utilizadas como autênticos anfiteatros para espectáculos de rua.

Pouco mais à frente, e atravessando a via automóvel, é então possível aceder à Praça do Mar, um vasto espaço livre totalmente aberto à praia e ao Mediterrâneo e com acesso ao Passeio Marítimo como referido no início deste capítulo.

A ligação com o Passeio de *Colón* é assegurada pelo conhecido corredor pedonal frente ao Palácio do Mar que tem a característica de juntar a ideia de passeio com as requintadas esplanadas dos restaurantes numa extensão agradável, rica em vivências e fluxo pedonal, obrigando inclusivamente a até aí não observadas discretas guardas de segurança em pedra entre o cais pedonal e o mar. É provavelmente, a par da rambla *do Mar*, o espaço com mais concentração de turistas e fluxos desta zona de porto em Barcelona, resultado da sua beleza e reduzida largura.

Tais ligações permitem ver e entender o espaço não como formas separadas, mas antes um percurso, sendo sugerido a qualquer turista que saia na estação de Metro *de Drassanes* ou até mesmo da *Barceloneta* um constante passeio à beira mar até ao porto Olímpico, outro ponto turístico de eleição, vivendo a realidade portuária da cidade e passando ainda pelas principais praias de Barcelona.

A nível de estrutura verde destes eixos, destaque para a utilização de palmeiras, que na justificação do arquitecto Jordi Henrich, em conferência na Universidade de Barcelona sobre espaços públicos como o *passeig de Colón* e de *Joan de Borbó*, elaborados juntamente com a Arquitecta Olga Tarrasó, tem como objectivo criar uma ideia de plano vertical intensa, contrastando a imagem de grande horizontalidade que a dimensão do espaço cria com as distintas alturas das mesmas, de forma a não criar uma ideia uniforme mas de vida e formas irregulares.

Quando questionado sobre a escolha da palmeira, árvore alta com pouca capacidade de oferecer sombra em dias muito quentes, lembrou que, a acrescentar ao já referido, existe ainda o facto de ser uma das únicas árvores que aguentam, sem manutenção de relevo, localizar-se junto ao mar sem com isso serem afectadas.

CAIS DE BARCELONA

Voltando um pouco atrás, referir igualmente o grande espaço público criado no cais de Barcelona, igualmente obra dos mesmos arquitectos, e que garante o acesso entre “a cidade” e o moderno edifício do *World Trade Center*.

Com uma proporção de espaço construído sobre total de pouco mais de vinte e cinco por cento, e uma área de espaço público útil a rondar os trinta mil metros quadrados, cerca de três vezes a praça da universidade de Barcelona, o espaço tem como principal particularidade a presença de canteiros verdes bem como o desenho moderno da sua iluminação³⁶, em formas que lhe dão uma ideia de movimento e que chamam a atenção dada a sua quantidade já que é preocupação, num espaço onde não existem edifícios de referência próximos além do *World Trade Center*, que a iluminação seja forte, evitando zonas escuras e de sombra.

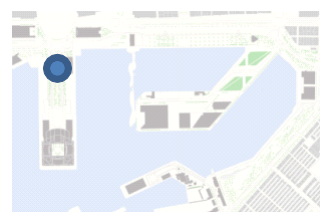


Figura 38

Espaco publico do Cais de Barcelona

Imagem do espaço público de acesso ao WTC, marcado pelo uso do verde e um sistema de iluminação de imagem "moderna" (nada típico)

Porém, este passeio que liga a Praça da *Carbonera* ao *World Trade Center* acaba por apresentar a forte desvantagem de ser totalmente centrado com o cais, ficando rodeado por eixos viários de acesso ao WTC e de zonas de cais não acessível, o que se acaba por se traduzir em mais de cinquenta metros de distância entre o passeio e a água.

³⁶ Não pouco comum no modelo Barcelona, onde todo o mobiliário público está estandardizado para melhor compreensão da cidade como um todo

O contacto com o porto é porém garantido pelos terminais marítimos que vão concentrar aí os navios de cruzeiro e *ferrys*, embarcações por norma de elevada beleza e capazes de despertar atenções, sendo ainda possível, desde este espaço, visualizar o início do porto franco, concretamente a ponte Europa que liga o cais de Ponente com o ocidental.

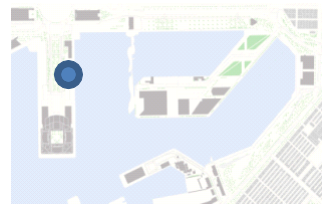


Figura 39

Limite do cais de Barcelona

A linha de cais não é acessível devido à presença dos terminais de cruzeiros

Resultado em parte dos motivos atrás enunciados, este é um espaço com pouca utilização pública, sobretudo quando comparado com os mencionados anteriormente. Uma medida para a sua melhoria poderia ser a já referida integração deste cais no eixo que define a ideia de passeio marítimo entre os vários espaços que descrevemos, já que entre o cais de *Barcelona* e o Passeio de *Colón* e rambla de Mar fica ainda o extenso troço do edifício da *Aduana*, de elevada beleza por sinal mas que não possui em seu redor qualquer tipo de tratamento de espaço público, tornando o percurso aí pouco convidativo.

CAIS DE ESPANHA

Por fim, cabe-nos agora falar um pouco do espaço que facilmente consideramos o coração do Porto Velho de Barcelona: o cais de Espanha, hoje convertido em centro de ócio e lazer e como tal, altamente atractivo.

Ao contrário do verificado na maioria dos outros cais do *Port Vell* onde o espaço público se assume como o mais importante, aqui não existe um espaço de destaque, este sector tem a característica de se distinguir sobretudo pelos seus equipamentos sendo que, e excluindo os dois espaços de acesso ao seu centro, o espaço público dá a ideia de ser pensado na valorização do parque edificado.

As ligações entre o centro do cais e a cidade, são garantidas por dois acessos principais:

- O primeiro e original faz a ligação “natural” do cais, representando a estrutura verde prevista aquando do projecto de reabilitação do porto, que aproveita o ligeiro desnível criado no terreno (de modo a permitir o cruzamento, através de uma enorme plataforma, da via que liga ao parque de estacionamento do *Maremagnum*) para se assumir como agradável espaço relvado de estada, regularmente invadido por gente sentada e deitada, algo não muito comum na cidade de Barcelona e seus espaços públicos, sendo muito mais típico nos países nórdicos onde o sol escasseia.

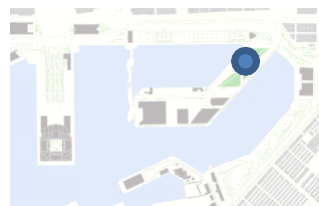


Figura 40

Zona relvada no Cais de Espanha

A única zona verde em todo o *Port Vell* tem uma enorme procura nos dias mais quentes

- O segundo acesso e possivelmente o elemento mais ilustrativo e conhecido da intervenção do *Port Vell*: A **Rambla de Mar**. Inaugurada em 1994 e da autoria do arquitecto Helio Piñon, esta ondulada estrutura de madeira permite o atravessamento directo desde a Praça de *La Pau* até ao centro do cais e o *Maremagnum*, funcionando quase como o prolongamento marítimo da *Rambla de Barcelona* até um dos espaços mais procurados da cidade.

Actualmente, e segundo o site oficial na internet do *Port Vell*, cerca de setenta e cinco por cento dos visitantes do porto passam pela rambla, assumindo-se assim como um dos maiores atractivos turísticos do porto, sendo hoje possível, numa simples visita a um motor de busca como o Google, encontrar mais de um milhão de resultados sobre a rambla, cerca de três vezes mais do que a torre *Agbar*, outro alto expoente moderno da cidade.

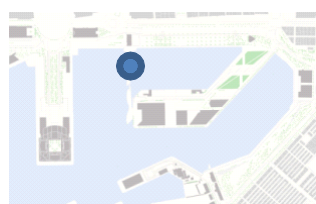


Figura 41

Vista nocturna da Rambla do Mar

Projecto de enorme aceitação inaugurado em 1994 e da autoria do arquitecto Helio Piñon

Dado o facto da sua presença impedir o acesso à marina existente nesse espaço interior da doca Nacional, a estrutura está equipada com dois mecanismos que permitem a abertura da mesma para entrada e saída de embarcações, sendo uma activada a cada hora e a outra de maiores dimensões, a pedido.

Tal permite um contacto interessante entre o turista e a vivência na marina, sendo no entanto difícil de conciliar estas duas realidades em certas épocas do ano, onde o número de turistas e de embarcações a navegar aumentam, originando por vezes períodos de tempo demasiado longos de rambla interrompida para saída e entrada de todas as embarcações.

Outro pormenor interessante é a iluminação pública em peças metálicas brancas com formas onduladas longas e dinâmicas que lhe dão vida e jogam com o idêntico trabalho de planta da ponte.

É de referir a título de curiosidade a necessidade de substituição do pavimento e montagem de uma forte estrutura de mobiliário urbano bem como protecções nos limites da estrutura pouco tempo depois da sua inauguração e após ter sido criado e alimentado um “mito urbano” acerca de casos onde, devido à forma irregular das tábuas de madeira, os visitantes acabavam por tropeçar e eventualmente lesionar-se ou até mesmo cair à água.

Por último, temos já no coração do espaço do cais de Espanha duas praças: a de *l'Odisea* e de *L'Itaca* (não esquecendo o mirador do *Port Vell*), sendo a primeira a que oferece fachada ao *Maremagnum* e o separa do espaço de cinemas (dois serviços que se podem pensar como quase interligados) e a segunda, que representa a frente interior do cais, virada para o mar. Juntas, representam um espaço livre amplo com uma zona coberta na segunda, ideal para organização de exposições, apresentações ou desfiles frente ao mar.

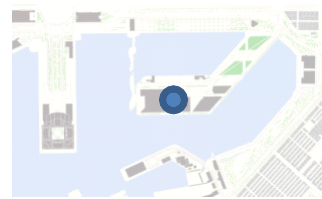


Figura 42

Praça de *L'Odisea*

Sem qualquer tratamento de espaço público, a praça afirma-se como um autêntico espaço "multiusos" entre o *Maremagnum* e os cinemas

Destaque apenas para a extensa pala que cobre um boa parte da Praça de *L'Itaca*, ocupada apenas por um restaurante/esplanada, capaz de oferecer um agradável espaço de sombra.

Recorde-se que o lado interior deste cais é ocupado actualmente pelos clubes náuticos e seus respectivos serviços, estando estes a uma cota ligeiramente inferior à dos espaços que falámos, enquanto o estreito espaço exterior entre os edifícios e o mar recebe esplanadas, funcionando como uma espécie de passeio alternativo menos chamativo mas com maior contacto com a água.

Para terminar, referir a significativa falta de mobiliário público de estada (quantidade de assentos públicos, parques infantis, entre outros.), dominando a ideia de uma vasta área de circulação junto à água, adaptável a diversos usos e actividades, deixando o “papel de permanência” mais reservado aos vários e diversificados equipamentos aí instalados. Tal situação vai-se inverter mais à frente, por exemplo, na zona das praias.

Ainda que com poucos elementos de estada, falamos de uma área de elevado conforto de imagem e com uma forte ideia de interactividade social.

Destaque para a presença da náutica de recreio e dos cruzeiros (e seus equipamentos), que apesar de ocuparem espaços reservados e de pouca interacção directa com o visitante, acabam por se assumir como fundamentais no papel da criação de estímulos no plano de água, conferindo qualidade visual a toda a área de operação.

1.3 Resumo reflexivo e conclusivo

“(...) waterfront redevelopment projects speak to our future, and to our past. They speak to a past based in industrial production, to a time of tremendous growth and expansion, to social and economic structures that no longer exist (...). They speak to a future by providing opportunities for cities to reconnect with their water’s edge (...). They now attempt to re-center activity in urban space, to reposition concentrations of activity, to shift the focus from the old to the new.”³⁷



Figura 43

Vista geral sobre a doca Nacional

Vista aérea sobre o coração do Port Vell
com o cais Espanha como imagem de fundo

Num esforço por sintetizar, podemos actualmente caracterizar o *Port Vell* como uma bem sucedida intervenção de requalificação de uma área portuária antiga central, criando novos espaços e equipamentos atractivos de raiz (processo de substituição), que o afirmam actualmente como um dos principais cartões-de-visita da região e elemento revitalizador do centro histórico da cidade.

Tal torna-se tanto ou mais claro se pensarmos na mesma integrada na origem do chamado “Modelo de Barcelona” de criação de espaço público, caracterizado pela intenção de atrair, através de operações diversas, não apenas as pessoas mas também a vontade público/privada para o investimento de reabilitação das áreas envolventes (caso do bairro da *Barceloneta*, actualmente integrado na lei de Bairros³⁸), melhorando e criando assim uma renovada imagem da cidade.

Moderna; dinâmica; relaxante; jovem e atractiva, esta nova ideia para a zona histórica da frente marítima de Barcelona vai aproveitar as ligações viárias “privilegiadas” do antigo porto com outras zonas da cidade (efeito centralidade) bem como o desejo de *waterfronts* da sociedade actual enquanto referências urbanas, para criar algo marcante, bem integrado e valorizador da realidade envolvente.

Ao optar por uma intervenção de raiz, foi possível abrir o espaço à cidade, libertando-o de blocos expressivos de armazéns, sendo os novos edifícios (ainda que, por vezes, com falhas significativas a níveis de conceito) capazes de oferecer equipamentos e espaços de qualidade.

³⁷ Marshall, Richard, *Waterfronts in Post-Industrial Cities*, New York, Spon Press, 2001, pp. 5

³⁸ fonte: Autor desconhecido (LaVanguardia), 8 Julio 2008, La Vanguardia.

O resultado é a transformação do sector no centro lúdico-recreativo mais ilustrativo de Barcelona, incrementando o nível do por muito tempo esquecido “interface” das duas realidades: devolvendo o porto à cidade, e com isso permitindo ajudar a “*restituir a cidade à estima pública*”.³⁹



Figura 44
Port Vell de noite

Foto nocturna com o edifício da Alfândega em primeiro plano. O Port Vell é ainda hoje, quinze anos depois, uma referência clara da cidade.

O impulso dado pela organização das Olimpíadas em 1992 foi fulcral, reforçando a ideia da libertação e conseqüente reabilitação dos mais antigos sectores portuários para uso urbano ser apenas possível quando o poder e vontade da cidade reúnem meios e argumentos capazes de conseguir mover “máquinas” económicas e industrias tão fortes.

No entanto, é preciso não esquecer que este processo apenas é possível (não só em Barcelona mas também em outras cidades), enquanto fruto da necessidade constante de um porto activo em procurar novos e melhores espaços, mais apropriados às condições de uma realidade industrial sempre em mutação e crescimento.

Assim, na base, temos a mudança do porto comercial/industrial para novos sectores mais marginais ao que chamamos de centro, montando aí eficientes redes de comunicação viária/ferroviária quase “de origem” e sem contacto com as principais artérias urbanas, com vastas áreas logísticas e de apoio já equipadas com, utilizando o exemplo da ZAL, serviços de apoios para os trabalhadores, restaurantes com esplanadas, zonas comerciais, auditório, zona desportiva, creche, entre outras⁴⁰.

Pode-se dizer que falamos de uma nova escala portuária que vai nascendo em todo o mundo até hoje desconhecida, com criação de autênticas “urbes” comerciais e industriais quase totalmente segregadas dos centros clássicos, acentuando ainda mais a ideia referida ao início das duas realidades distintas de costas voltadas: Cidade e Porto, estando por exemplo as zonas habitacionais mais próximas como é o caso de *Bellvitge* a já mais de três quilómetros dos cais e respectiva linha de água (totalmente distinto do *Port Vell*, onde a cidade crescia ao lado do porto, ainda que sem contacto).

³⁹ Palavras da introdução citadas de: Maria da Luz Valente Pereira, *Reabilitar o Urbano ou como Restituir a Cidade à Estima Pública*, Lisboa, Laboratório Nacional de Engenharia Civil, 1987

⁴⁰ Informação disponibilizada no site da ZAL de Barcelona
ZAL – Zona d’Activitats Logístiques – Port de Barcelona - <http://www.zal.es>

É um espaço que actualmente segue ritmos e propósitos económicos próprios, sendo difícil prever o seu futuro a longo prazo e como pode um dia eventualmente a cidade, em caso de nova mudança de espaços, reabilitar esta gigante zona de lajes comerciais de desenho urbano cem por cento industrial e sem qualquer ideia de centralidades ou espaço público.



Figura 45
ZAL – Zona de Actividades Logísticas

Funcionando como uma autêntica cidade, a ZAL desenvolve-se entre o porto e a cidade

Capítulo II

Aplicação no caso Lisboa. Análise do espaço de Alcântara



Aplicação no caso Lisboa. Análise do espaço de Alcântara.

2.1 O Porto de Lisboa

2.1.1 Introdução Histórica

Baseando-nos na leitura das duas obras de referência da Administração do Porto de Lisboa sobre a sua História, designadamente os “100 anos do porto de Lisboa”⁴¹ e “Referências históricas do porto de Lisboa”⁴², bem como a tese de Doutoramento do professor João Pedro Costa⁴³, entre outras, analisamos agora sucintamente o passado mais recente do caso Português.

Situada em plena foz do rio Tejo, a cidade de Lisboa, impulsionada essencialmente pelas condições naturais e de localização do seu rio, desde sempre se assumiu como importante pólo portuário, sendo descrito e enaltecido enquanto majestoso porto, seguro e de fácil navegabilidade, servindo no século XV como ponto de partida para os descobrimentos que para sempre ligaram a História Portuguesa com a da própria Humanidade.

Portuariamente muito activa em função das suas colónias, Lisboa abriu as suas portas ao rio consideravelmente mais cedo que Barcelona, aproveitando a necessidade de reconstrução do seu centro após o fatídico ano de 1755 e o terramoto que arrasou a cidade. No seu plano, Eugénio dos Santos (acompanhado pelo Engenheiro-Mor Manuel da Maia e do arquitecto/engenheiro Carlos Mardel) apresenta um projecto totalmente novo, de largas vias lineares a ligar o interior da cidade com a Praça do Comércio, espaço último da nova malha e em contacto com a água, libertando a cidade do estigma das ruas escuras e estreitas e abrindo-a ao rio.



Figura 47
Plano de reconstrução da Baixa

Da autoria do Arq. Eugénio dos Santos, do Eng. Mor Manuel da Maia, e do Arquitecto Hungaro Carlos Mardel em 1758.

⁴¹ Nabais, António José - Ramos, Paulo, 100 anos do porto de Lisboa, Lisboa, Administração do Porto de Lisboa, 1987

⁴² APL, Referências Históricas do Porto de Lisboa, Lisboa, Administração do Porto de Lisboa, 1991

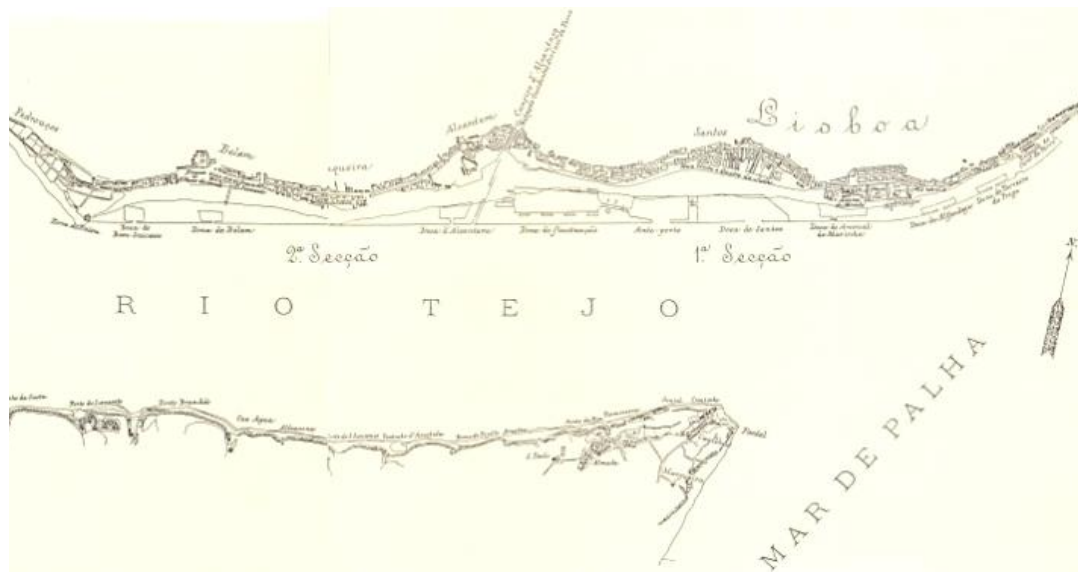
⁴³ “La ribera industrial de Lisboa, Procesos de formación del territorio portuário”, Barcelona, tese doutorado, Escola Técnica Superior d’Arquitectura, Universitat Politècnica de Catalunya, 2007

PERÍODO INDUSTRIAL (MEADOS DO SÉCULO XIX ATÉ MEADOS DO SÉCULO XX)

Assim, torna-se natural que, na entrada da segunda metade do século XIX, aquando da introdução do vapor, tenham sido apresentados inúmeros estudos e projectos sobre o futuro do porto de Lisboa e sua adaptação à nova indústria. Tais estudos antecedem, em 1884, a proposta de lei para obras urgentes no Porto de Lisboa pelo então ministro das obras públicas António Augusto Aguiar, no seguimento de uma viagem acompanhando o então Rei D. Luis I ao Porto de Antuérpia.

Rejeitada esta primeira proposta, que levou ao pedido de demissão do ministro em causa, é ainda apresentado no mesmo ano um novo projecto de lei para a execução de intervenções no Porto de Lisboa, desta vez entregue ao engenheiro Frances Arnault, e ao construtor Pierre Hersent. Este segundo, apresenta em Maio do ano seguinte uma proposta de intervenções ao então ministro António Maria Fontes Pereira de Melo que havia de ser aprovada a 16 de Julho de 1885 pelo Rei D. Luis I.

Após lançado o concurso é em 1886 apresentado o projecto definitivo pelos engenheiros Portugueses José Joaquim de Matos e Adolfo Loureiro, encontrando-se este dividido em duas secções principais. A 1ª Secção, que deveria ser construída primeiro, entre Alcântara e Santa Apolónia, e a segunda, entre Alcântara e Pedrouços.



Projecto para o Porto de Lisboa dos Engenheiros José
Joaquim de Matos e Adolfo Loureiro, em 1886.

Figura 48
Projecto para o Porto de Lisboa de 1886

As obras são adjudicadas em 1887, por empreitada geral, ao construtor Pierre Hildenert Hersent, que já havia participado na elaboração do projecto lei e sido o autor da proposta de intervenção aprovada. A inauguração das obras teve lugar no dia 31 de Outubro de 1887, dia do aniversário do Rei D. Luis. Surgem com este projecto as primeiras formas do Porto de Lisboa, que se mantêm, em certa medida, praticamente intactas na sua base até à actualidade.

Após o período de construção e exploração do empreiteiro (algo quase inédito na época, tendo-se definido um período de concessão como forma de pagamento, o que não funcionou na perfeição dado o facto do seu relacionamento com o governo Português se ter tornado especialmente atribulado após 1891, levando a tomadas de posse administrativas e

assinaturas de novos contratos), é em 1907 aprovada uma carta de lei autorizando o governo a passar a explorar o Porto criando-se o primeiro conselho da Administração do Porto de Lisboa, entidade fulcral na história do mesmo e que ainda hoje segue funções.

A entrada do governo na vida do porto leva a inúmeras intervenções que duram quase até aos anos vinte, onde, como verificado em Barcelona e fruto da realidade Mundial aí observada, as obras públicas entram em anos de maior estagnação.



Figura 49
Entrepasto de Santa Apolónia

Vista sobre o entreposto de Santa Apolónia
ao virar do século.

Para servir este porto de entrada de século, temos, à semelhança do observado em Barcelona e como veremos mais à frente em maior detalhe, uma forte presença viária e ferroviária paralela à costa, com acessos às vias principais de saída da cidade bem como ao interior da mesma.

Pensando que Lisboa apresentava na época uma malha “consolidada” aproximadamente em toda a extensão do porto, tornou-se imperativo repensar o desenho da cidade já que, excluindo o caso da “Baixa”, de estrutura pombalina rectilínea que não representa problemas (tal como o desenho de Cerdá), as zonas que a rodeiam eram marcadas por um maior declive e desenho antigo pouco rectilíneo, tendo sido necessárias inúmeras demolições para que (aproveitando frequentemente linhas de água), resultassem avenidas como a de D.Carlos I ainda no século XIX, e as de Ceuta, Infante Santo, entre outras, já no século XX para ligação do porto ao centro da cidade ou ao seu exterior.

Entrando numa das áreas mais abordadas por João Pedro Costa, torna-se importante referir igualmente que esta nova forma portuária acabou por permitir à cidade ganhar novos espaços logo no século XIX, dado que no processo de regularização das margens pelos novos aterros, verificou-se por vezes a criação de zonas excessivamente interiores para uso portuário, tendo sido então aproveitadas como espaços urbanos e praças como a de Santa Apolónia, entre outras.

PERÍODO PÓS-INDUSTRIAL (MEADOS DO SÉCULO XX ATÉ À ACTUALIDADE)

Posteriormente, em 1938, e já no período da ditadura do Estado Novo, o porto de Lisboa entra novamente, à semelhança da cidade no seu todo, num período próspero no que respeita a investimento em construção nova, pela acção do Engenheiro Duarte Pacheco como presidente da Câmara da cidade aliando esse cargo com a pasta de Ministro das Obras Públicas, que seguindo o espírito tradicional de um novo e forte regime, lança enormes obras publicas num intento de promover a sua força.

Algumas dessas obras vão já visar a desindustrialização de algumas partes da frente ribeirinha que por motivos culturais deveriam estar desocupadas e a redefinição de zonas que ainda não se encontravam consolidadas. Destaque para a assumpção, no mesmo ano, da ideia já lançada em 1929 da Realização da Exposição do Mundo Português (1940) frente ao Mosteiro dos Jerónimos celebrando o duplo centenário da independência do País em 1140 (3) e respectiva restauração em 1640.

Esta vai permitir recuperar desde logo quase um quilómetro e meio, criando espaços e edifícios ainda hoje de referência como a Praça do Império, o Padrão dos Descobrimentos, entre outros, simbolizando igualmente a total libertação dos usos militares no porto central da cidade



Figura 50
Exposição do Mundo Português 1940

Plano geral da Exposição do Mundo Português de 1940, coordenada pelo arq. Cottinelli Telmo

Na mesma altura é lançado o plano Geral de Urbanização e Expansão de Lisboa muitas vezes referido como o plano De Groer (nome do seu principal autor: Etienne de Groer), que vem definir directrizes claras de desenvolvimento da cidade, e que abrange igualmente os espaços portuários.

Porém, Duarte Pacheco termina prematuramente o seu incrível trabalho à frente das obras públicas do País morrendo num acidente de viação em 1943, com apenas 43 anos.

Complementando o seu esforço, e justificando o porquê de ser considerada a segunda grande fase da criação do porto de Lisboa⁴⁴, é lançado um enorme plano de melhoramentos para o porto no decorrer de 1946. Este vai trazer a novidade de dividir o porto em quatro, em vez das duas secções do final do século XIX, reflectindo o aumento em 1927 da área de influência da APL até à margem Sul. Passa assim a considerar-se a 1ª secção de Santa Apolónia até Santo Amaro, a 2ª de Santo Amaro a Jusante, a 3ª de Santa Apolónia a Montante e por último, a secção contendo toda a extensão da margem Sul.

⁴⁴ Costa, João Pedro, Cinco gerações de renovação urbana na ribeira de Lisboa, Área Metropolitana de Lisboa, revista Estuarium 1º semestre 2008, pp. 12-17, pp. 13-14



Planta geral do primeiro plano de melhoramentos para o Porto de Lisboa, lançado pela APL em 1946

Figura 51
Plano de melhoramentos do porto

Este plano previa obras diversas até 1955 sendo porém antecipado quando, em 1953, segundo dados tirados dos arquivos e memórias da época⁴⁵, sai o primeiro plano de Fomento contendo já algumas alterações ao inicialmente previsto, tendo sido seguido seis anos depois, em 1959, por um segundo que durará até 1964.

Previsto no Plano de melhoramentos e de destaque, referir apenas algumas alterações na doca de Alcântara⁴⁶, que deixava de ser uma “doca de flutuação” como previsto em 1886; a entrada da reparação naval na Rocha do Conde de Óbidos (posterior Lisnave), a construção de uma doca pesca a jusante da torre de Belém, a conclusão da doca de Santos (mais uma vez não concluída), a finalização da doca de Poço do Bispo e dos Olivais com regularização das margens que as sucedem e a remoção o Aeroporto Marítimo que se havia desenvolvido na zona Oriental do Porto e que com o crescimento do tráfego naval se tornava difícil coordenar.



Figura 52
Estaleiros da Rocha do C. de Óbidos

Da responsabilidade da LISNAVE, os estaleiros contavam com umas das maiores docas secas de toda a Europa

⁴⁵ APL, Plano de melhoramentos do porto de Lisboa, Lisboa, Administração Geral do Porto de Lisboa e Tipografia Portuguesa Lda, 1948; APL, Boletim do Porto de Lisboa nº 96 a 107, ano 8, Lisboa, Administração Geral do Porto de Lisboa e Oficinas gráficas de Ram os Afonso & Moita Lda., 1959; APL, Boletim do Porto de Lisboa nº 24 a 35, ano 2, Lisboa, Administração Geral do Porto de Lisboa e Tipografia STAL (Sociedade Tipográfica de Aveiro Lda.), 1953

⁴⁶ Doca de Alcântara que era na época referida como do Espanhol ou de flutuação, sendo a Doca de Santo Amaro referida como a de Alcântara.

Estas intervenções de ampliação e planos gerais culminam, em 1970, com a construção dos primeiros terminais de contentores. O primeiro frente à estação de comboios de Santa Apolónia, logo seguido por um segundo que ocupou a zona sul da doca de Alcântara, já sobre o rio e permitindo aos navios, tal como em Santa Apolónia, não necessitarem de entrar no espaço da doca, fazendo a atracagem na margem sobre o rio.

Com o atingir do limite de capacidade de Santa Apolónia em 1989, o segundo foi aumentado de modo a melhor servir de terminal de contentores, num total de oitenta metros ganhos ao rio numa extensão de mais de 1.100 metros.



Figura 53
Terminal em Santos

Entretanto desactivado, deixa a actividade dos contentores limitado a Alcântara e Sta Apolónia

Quase paralelamente ao crescimento dos terminais no centro da cidade e fruto de uma pressão pela procura de novos espaços, parte da actividade portuária e industrial foi-se descentralizando e transferindo para zonas como a margem sul do Tejo, mais espaçosa e em franco desenvolvimento, sendo neste processo libertados espaços na zona entre Alcântara e Belém.

Resumindo sucintamente a referida “Margem Sul” do Tejo, esta, em parte apoiada com a necessidade de escoamento da bastante desenvolvida industria vinícola que aí se foi expandindo, vai começar por receber o enorme complexo da Companhia União Fabril - CUF, no Barreiro por volta de 1907. A aposta é confirmada no início dos anos trinta com a instalação da base militar do Alfeite, que vai permitir libertar os espaços da armada ainda em funcionamento na margem principal de Lisboa.

Após estes primeiros anos, o ritmo de crescimento da área vai-se tornar muito mais intensa até aos tempos correntes, ocupando actualmente áreas dispersas que vão desde a foz do Tejo (terminais de graneis líquidos) até espaços mais interiores como o Seixal (siderurgia) ou o Montijo. Destaque apenas para a grande área de reparação naval instalada em Almada⁴⁷ da responsabilidade de LISNAVE, que para aí se muda após a desactivação dos seus espaços na Rocha do Conde de Óbidos, em Santos⁴⁸.

⁴⁷ Hoje transferida para Setúbal (Setenave - Estaleiros Navais de Setúbal).

⁴⁸ Espaços que deixaram na capital uma enorme questão por resolver já que actualmente as instalações, historicamente de referência e de enormes dimensões, persistem na Rocha do Conde de Óbidos sem usos aparentes que o justifiquem ou projectos sérios de reabilitação.



Figura 54
Base militar do Alfeite

Vista aérea da base naval do Alfeite, que se instala no século XX na margem sul.

EVOLUÇÃO DOS USOS URBANOS RIBEIRINHOS

Com uma ligação clara com a cultura e o fluxo turístico da cidade, a frente da cidade sempre se assumiu como “central” na leitura da mesma, existindo uma forte relação entre o rio e espaços antigos e simbólicos como a Baixa, o Bairro Alto, Alfama, entre outros, e sua respectiva produção urbana.

Esta relação é inclusivamente responsável por pormenores interessantes como o facto das linhas de caminhos-de-ferro de acesso ao porto serem interrompidas, contra a própria produtividade portuária, na pequena distância no centro da cidade correspondente ao troço entre Santa Apolónia e Cais do Sodré, um dos mais ricos a nível cultural e que assim nunca sentiu um verdadeiro impedimento de convívio com o rio, pelo menos de directa responsabilidade do porto e seus acessos.

Assim, não é de admirar que, ainda na primeira metade do século XX, em plena II Guerra Mundial⁴⁹, se vá organizar aquele que se pode considerar como o primeiro momento de reabilitação portuária de destaque em Lisboa: A Exposição do Mundo Português em 1940.



Figura 55
Vista nocturna da Exposição

Foto de 1940 da exposição do Mundo Português onde é visível o Pavilhão da Honra e de Lisboa, um dos pontos altos.

Os efeitos da mesma, ainda que maioritariamente apenas sentidos a longo prazo (já que a maioria de construção para o efeito é provisória e arrasada posteriormente), são consideráveis, criando-se a ideia de um “núcleo cultural de Belém”, “libertando-se” e desenhando-se os espaços frente ao Mosteiro dos Jerónimos, reabilitando-se as suas docas, e

⁴⁹ Que por exemplo muito complicava o trabalho da central Tejo (central à beira rio responsável pelo abastecimento eléctrico de Lisboa), já que dependia do carvão Inglês que, dado o seu envolvimento directo na guerra, passou a pôr dificuldades á exportação do mesmo.

Fonte: Faria da Silva, Fernando, Tempos difíceis: a central Tejo e a cidade de Lisboa nos anos trinta e durante a II Guerra , em: CML, IHM Actas das sessões / II Colóquio Temático Lisboa Ribeirinha, Lisboa, Câmara Municipal. Departamento do Património Cultural. Divisão de Arquivos, 1997, pp. 339

impulsionando muitas outras obras de reabilitação a decorrer nas décadas seguintes “para lá do porto”.

Em consequência até ao final do século, vemos o surgimento de significativas obras urbanas na área de Belém como sendo um estádio estilo Olímpico (Estádio do Restelo) desenhado com vista para o rio bem como o Centro Cultural de Belém em espaço anteriormente ocupado na exposição de 1940, entre outras.



Figura 56
Estádio do Restelo

Da autoria de Carlos Ramos, o Estádio do Restelo, obra de 1956, apresenta um desenho representativo deste novo interesse pelo rio.

Tal despertar de interesse pelo rio como plano de fundo urbano de eleição não se resume apenas à zona de Belém, sendo sentido ainda no tratamento de inúmeros outros espaços portuários e industriais da frente da cidade, de onde vão resultar vivências diversas, como sendo os primeiros espaços da FIL (Feira Internacional de Lisboa) em Alcântara, a instalação de várias universidades, museus (da electricidade, instalado numa antiga fábrica ribeirinha; da cordoaria nacional; dos coches), entre outros em fase de reabilitação ou reconversão.



Figura 57
Centro Cultural de Belém

Obra inaugurada em 1993 da autoria do arquitecto Manuel Salgado.

Tratam-se de usos turístico-culturais dispersos (ainda que com maior incidência na área entre Alcântara e Santos) mas capazes de dar vida e importância central à frente ribeirinha mais antiga.

Após muitos anos onde pouco de concreto se falou sobre a frente ribeirinha, é em 1987 lançado um concurso de ideias para a mesma pelos próprios arquitectos, despertando o interesse da população em geral nesse tema.

Em parte impulsionado pelo concurso (no que diz respeito pelo menos à escolha do local), vamos ter, já nos últimos anos do século passado, o segundo e grande momento na reabilitação da frente Lisboeta com a organização em 1998 de uma Exposição Mundial, que vai permitir redesenhar totalmente a área oriental até então ocupada por fábricas e armazéns de armamento militar, refinação, entre outros usos de infra-estruturação urbana como o matadouro municipal.

Definida entre o Poço do Bispo e Beirolas, a zona oriental simbolizava na época um espaço resultante da instalação gradual de indústria nos terrenos disponíveis junto à linha de caminhos-de-ferro, sendo mesmo em 1942 denominada de Zona Industrial do Porto de Lisboa após a deslocalização, poucos anos antes, de algumas das indústrias então desactivadas na área da Exposição de Belém.

Numa zona apenas marcada pela vizinhança de alguns bairros industriais, vai nascer assim uma vasta área reabilitada e moderna de referência, repleta de jardins e passeios ribeirinhos, zonas habitacionais, comerciais, culturais, entre outras, naquele que é até hoje o maior projecto de reabilitação ribeirinha da cidade por processos de “substituição”.



Figura 58
Vista dos espaços da Expo 98

Imagem actual do Parque das Nações, área única da capital portuguesa capaz de juntar: equipamentos culturais, comerciais, habitacionais

Refira-se que o projecto simbolizou para a cidade não apenas um ponto final para os espaços industriais a Oriente, mas também a total supressão de um espaço portuário activo de apoio às mesmas, ainda que de segunda linha quando comparado com a frente principal da cidade, substituindo-o pelos maiores espaços reservados ao ócio e lazer de toda a zona ribeirinha.

Ainda antes da abertura da exposição e em resposta ao clima favorável que a organização cria, é lançado em 1994 o POZOR – Plano de Ordenamento da Zona Ribeirinha⁵⁰, pela Administração do Porto de Lisboa (APL). Este vem em parte “defender” a jurisdição da entidade sobre a frente da cidade, então ameaçada por estes novos usos e pela “recente perda” da área Oriental, já que no processo de reabilitação, a Administração do Porto de Lisboa acabou mesmo por perder a jurisdição sobre a zona.

⁵⁰ POZOR resulta de um conjunto de estudo realizados durante o primeiro semestre de 1994, um ano depois da criação da empresa ParqueExpo 98 S.A. (fonte: tese Mestrado de António Ferreira da Costa e site da empresa).

A sua importância e reflexos actuais são no entanto significativos, principalmente no que respeita à reabilitação da frente urbana (casos de Santo Amaro, Alcântara, terrapleno da Junqueira, entre outros), ainda que nem tudo tenha sido efectivamente posto em prática a não ser em aspectos pontuais, ficando sempre pendente questões como a das acessibilidades e interfaces rodo-ferroviárias, cidade-porto⁵¹.

O efeito estimulador destes dois momentos é, à semelhança do que sucedeu em 1940, muito claro, estando na base de uma nova força e vontade em “renovar” a frente Lisboa e que leva ao aparecimento de inúmeros os projectos de autor nos últimos anos visando a “substituição” os antigos espaços industriais “frente ao porto”. Destaque para os planos imobiliários de Renzo Piano no virar do século para a Matinha (Jardins do Braço de Prata), ou até mesmo o mais recente projecto de Norman Foster (complexo com uma torre) para a zona da Boavista e os de Jean Nouvel e Mário Soares para Alcântara, entre muitos outros. A realização destes projectos acabou por nunca se verificar, ficando os seus efeitos de renovação suspensos até aos dias de hoje.



Figura 59
Projecto de Norman Foster

Maquete do polémico projecto do Arquitecto
Norman Foster para a zona da Boavista

⁵¹ Apesar disso o plano não deixa de ser no entanto algo contraditório, já que a APL propunha valências urbanas em alguns pontos da frente da cidade, algo que por si só, enquanto órgão de administração portuária, não poderia fazer, motivando com isso reacções de opinião pública muito fortes que tornaram inviável o processo como “projecto global”.

2.1.2 Levantamento do Porto comercial/industrial actual

Antes de começar o trabalho de identificação precisa do espaço industrial do porto, com base sobretudo nos dados disponibilizados pela Administração do Porto de Lisboa (APL) no seu site⁵², há que referir que a cidade de Lisboa goza de uma posição privilegiada para se assumir como entrada na Europa de todos os navios vindos dos Estados Unidos bem como da costa Ocidental Africana e ilhas Atlânticas, posição que nunca conseguiu até hoje no entanto ocupar por motivos diversos.

Tentando abordar neste apartado todas as áreas portuárias do estuário, focar que hoje em dia o porto se divide no que se podem considerar duas realidades (cada uma correspondente a uma margem do Tejo), desenvolvendo-se maioritariamente na margem norte toda a actividade portuária contentorizada, de “*Roll on/Roll off*”⁵³, bem como uma boa parte da carga fraccionada, distribuindo-se posteriormente os restantes terminais especializados em graneis sólidos e a quase totalidade dos líquidos na margem sul do Tejo, o que nos obriga aqui a uma certa concentração nesta zona definida inicialmente como fora da nossa área de estudo.

Uma vez mais, para facilitar o enquadramento, segue em anexo (Anexo 2) um mapa geral do Porto de Lisboa, cedido pela Administração do Porto de Lisboa.

GRANEIS LÍQUIDOS

Ao nível dos graneis líquidos, Lisboa abastece, à semelhança do que já vimos em Barcelona, um *hinterland* relativamente reduzido, já que o porto principal deste tipo de cargas no caso Português é em Sines, no Sul do País, estando aí instaladas as maiores refinarias nacionais.



Figura 60
Terminal na margem sul

Vista aérea sobre o terminal de graneis líquidos da Banática, na margem sul.

⁵² Administração do Porto de Lisboa (Portal do Porto de Lisboa)
<http://www.portodelisboa.com>

⁵³ ROLL ON/ROLL OFF – (RO/RO) – Embarcações desenhadas para transporte de mercadorias que não exigem gruas para o seu carregamento mas é antes conduzida para o interior da embarcação (ex: carros). Por oposição, cargas como os contentores podem-se considerar de *Lift on/Lift off*, apesar de menos recorrente. (fonte: *Business dictionary*)

Tabela 7⁵⁴:

Nome/Cais	Empresa	Fundos	Comprimento cais	Capacidade
Terminal Líquidos da Banática				
Banática (Margem Sul do Tejo)	Repsol	11,5 metros	80 + 25 metros	75.808 m3
Terminal Líquidos do Porto Brandão				
Porto Brandão (Margem Sul do Tejo)	Petrogal	4 a 14 metros	37 + 15 metros	195.106 m3
Terminal Líquidos do Porto dos Buchos				
Porto dos Buchos (Margem Sul do Tejo)	GALP	12 metros	45 metros	60.400 m3
Terminal Marítimo de Porto Brandão				
Porto Brandão (Margem Sul do Tejo)	Lisnave/E.T.C.	12 metros	130 metros	55.000 m3
Terminal G.Líquidos do Barreiro				
Barreiro (Margem Sul do Tejo)	LBC-Tanquipor	9,5 metros	80 metros	113.000 m3
Terminal Gran.Alimentares de Palença				
Palença (Margem Sul do Tejo)	Sovena	12,5a15metros	100 + 180 metros	20.000 Ton
Terminal do Barreiro				
Barreiro (Margem Sul do Tejo)	Atlanport	9,5 e 10,5m	170+200 metros	ND
Terminal Multiusos do Beato				
Beato	T.M.B.	6 a 7 metros	500 metros	ND
Terminal Multiusos do Poço do Bispo				
Poço do Bispo	E.T.E.	5 e 6 metros	420 metros	ND

Fora do sector das energias e a nível de graneis líquidos, apenas destaque para o capítulo dos óleos alimentares, sector que aliás não deixa de ser predominante na análise do nosso porto.

GRANEIS SÓLIDOS

No que respeita aos graneis sólidos, Lisboa é igualmente e acima de tudo pela enorme especialização na área dos agro-alimentares, redistribuidora para o mercado Europeu dos produtos provenientes da América através de uma das maiores infra-estruturas de toda a Europa no que se refere, por exemplo, ao transporte de cereais.

No subcapítulo das cargas fraccionadas, destaque para o papel em bobines bem como o ferro e alumínio, sendo que para este último é não só líder nacional como também ibérico no que respeita à entrada dessa matéria em toda a península.

⁵⁴ Elaborado pelo autor, dados de fontes diversas com destaque para o site da Administração do Porto de Lisboa (<http://www.portodelisboa.com>) e das empresas operadoras.

Tabela 8⁵⁵:

Nome/Cais	Empresa	Fundos	Comprimento cais	Área terraplano
Terminal Multiusos do Beato				
Beato	T.M.B.	6 a 7 metros	500 metros	5.500 m ²
Terminal Graneis Alimentares do Beato				
Beato	Silopor	7,3 metros	198 metros	320.000 m ²
Terminal Multiusos do Poço do Bispo				
Poço do Bispo	E.T.E.	5 e 6 metros	420 metros	9.950 m ²
Terminal Gran.Alimentares da Trafaria				
Trafaria (Margem Sul do Tejo)	Silopor	7/14/13/17,5m	210/220/240/225m	159.000 m ²
Terminal Gran.Alimentares de Palença				
Palença (Margem Sul do Tejo)	Sovena	12,5 e 15m	100+180 metros	127.000 m ²
Terminal do Seixal				
Seixal (Margem Sul do Tejo)	SNESGES	5,5 metros	250 metros	90.000 m ²
Terminal do Barreiro				
Barreiro (Margem Sul do Tejo)	Atlanport	9,5 e 10,5m	170+200 metros	20.000 m ²
Terminal de Alhandra (IBEROL)				
Alhandra (Oriente)	Iberol	5 metros	60 metros	6.747 m ²
Terminal de Alhandra (CIMPOR)				
Alhandra (Oriente)	Cimpor	5 metros	177 metros	80.705 m ²

Assim, temos nesta área inúmeros cais e terminais a operarem, aparecendo, como referido, já alguns na margem norte de relativa importância.

CARGA CONTENTORIZADA

Também ao nível dos contentores Lisboa encontra-se hoje servida de uma sólida estrutura capaz de se manter nas rotas Euro-Americanas bem como de se assumir como porto fundamental para os navios de cabotagem. Relembre-se também que existe um enorme tráfego de contentores do continente com origem/destinos das ilhas Atlânticas Portuguesas, Açores e Madeira, sendo Lisboa o principal porto de comunicação com as mesmas.

Assim, e naquela que é hoje a principal actividade do porto, desenvolvendo-se em exclusivo na margem Norte, temos os seguintes terminais:

⁵⁵ Elaborado pelo autor, dados de fontes diversas com destaque para o site da Administração do Porto de Lisboa (<http://www.portodelisboa.com>) e das empresas operadoras.

Tabela 9⁵⁶:

Nome/Cais	Empresa	Fundos	Comprimento cais	área terrapleno
Terminal Contentores de Alcântara				
Cais avançado de Alcântara	Liscont	13 metros	630 metros	97.323 m2 (*)
Terminal Multipurpose de Lisboa				
Santa Apolónia	Transisular	6 metros	480 metros	48.200 m2
Terminal Contentores de Santa Apolónia				
Santa Apolónia	Sotagus	7,3 e 10m	292+450m	164.500 m2

(*) apenas 27.655 m2 concessionados

Também em Lisboa, tal como visto em Barcelona, os terminais de contentores estão especializados por tipos de rotas, estando o terminal de contentores de Santa Apolónia (TCSA), o maior em área e capacidade, especializado em deslocações “*Short-Sea*”, isto é, por norma não transoceânicas, enquanto o Terminal *Multipurpose* de Lisboa (TML) se encontra reservado essencialmente aos navios que efectuam a ligação de Lisboa às Regiões Autónomas dos Açores e Madeira, e por fim o terminal situado no cais avançado de Alcântara com o mesmo nome, encontra-se especializado em tráfego “*Deep-Sea*”, proveniente principalmente do continente Americano bem como de África e resto da Europa.



Figura 61

Terminal de contentores de Alcântara

Terminal de contentores do cais avançado de Alcântara, da responsabilidade da Liscont

⁵⁶ Elaborado pelo autor, dados de fontes diversas com destaque para o site da Administração do Porto de Lisboa (<http://www.portodelisboa.com>) e das empresas operadoras.

INDUSTRIA AUTOMÓVEL

Para terminar, referir apenas ainda a industria automóvel, a operar a partir do cais avançado de Alcântara.

Tabela 10⁵⁷:

Nome/Cais	Fundos	Comprimento cais	Área terrapleno	Capacidade
Terminal de Alcântara				
Cais avançado de Alcântara	10 metros	465 metros	27.000 m2	600 veículos

Assim, e resumindo o que foi sendo dito, Lisboa reflecte na sua organização portuária actual a falta de um momento na sua história de rompimento com os espaços mais antigos e mudança para um novo centro com melhores meios e condições, estando ainda inúmeras actividades na margem principal do Tejo, por vezes em zonas que se podem considerar como praticamente centrais, como por exemplo os três terminais de contentores. Outras, vítimas do aumento da pressão para a libertação e reorganização de alguns espaços bem como a necessidade de busca de novas e melhores condições, acabaram por se mudar para novas estruturas, maioria na margem sul do Tejo (o caso dos terminais de energias e alguns dos principais espaços de gestão e armazenamento de graneis alimentares).

Este efeito de dispersão portuária levanta no entanto problemas sérios para o correcto aproveitamento das condições geográficas, já que se torna impossível usufruir das vantagens de um espaço único com uma rede de conexões urbanas única e eficaz. Fica assim a margem norte limitada e áreas pequenas a vias de escoamento antigas e fulcrais para a cidade, enquanto na margem sul temos, sobretudo no caso dos terminais de energias, espaços topograficamente limitados e isolados, num espaço globalmente servido por um sistema de apoio incompleto e desfragmentado, sem linhas de caminho-de-ferro de referência, entre outros problemas.

Nestas condições, é naturalmente difícil elevar a importância do porto de Lisboa para um nível mais internacional, competindo directamente com outros portos Europeus.

⁵⁷ Elaborado pelo autor, dados de fontes diversas com destaque para o site da Administração do Porto de Lisboa (<http://www.portodelisboa.com>) e das empresas operadoras.

2.1.3 Levantamento da actividade dos cruzeiros e náutica de recreio

Com um posicionamento geográfico privilegiado no panorama da actividade dos cruzeiros, e um clima propício à prática de desportos náuticos e de exterior quase todo o ano, Lisboa sempre se assumiu como uma das principais cidades a apostar nestas áreas, investindo fortemente na mesma como forma de promoção turística da cidade e do País, ainda que inicialmente como prolongamento cultural e forma de aproveitamento dos espaços antes ocupados pelas linhas de paquetes transatlânticos de serviço para as Colónias.

CRUZEIROS

O porto de Lisboa, pela sua localização em pleno oceano Atlântico, eleva-se ao estatuto de porto de entrada da Europa, já que é o que potencialmente liga África com a Europa, a segunda com a América, bem como o Mediterrâneo com o Norte da Europa, o que lhe vai permitir encontrar-se facilmente integrada nas grandes rotas Atlânticas, nos circuitos do Norte da Europa, do Mediterrâneo Ocidental, do Norte de África e até mesmo das Ilhas do Atlântico.

Tal vai permitir uma dinâmica menos comum que é a de receber uma grande quantidade de navios de cruzeiro em reposicionamento, uma vez que, como referido anteriormente um navio de cruzeiro prefere-se activo todo o ano, obrigando os navios dos Mares Nórdicos a mudar as suas rotas para Sul ou para o Mediterrâneo, cruzando-se com o porto de Lisboa nesse processo.

Aproveitando, tal como Barcelona, as antigas estações marítimas da zona de *Alcântara* (que em Portugal se mantiveram em uso ainda vários anos após a falada entrada em cena do avião, apesar de com menor força, dado o fluxo considerável dos transportes marítimos regulares com as colónias até 1974, inclusive para transporte de soldados durante o período da guerra Colonial), a cidade está hoje equipada com três terminais históricos especializados e bem localizados, todos eles dotados de calados entre os oito e os dez metros, o Porto de Lisboa é hoje capaz de receber alguns dos maiores navios do Mundo desta indústria.

Assim, a indústria dos Cruzeiros é hoje operada nos seguintes terminais:

Tabela 11⁵⁸:

Nome/Cais	Capacidade	Fundos	Comprimento cais	Dist. ao centro
Terminal Rocha de Conde de Óbidos				
Alcântara (Rocha C.Óbidos)	3 navios	8 metros	650m (485+165)	3km(15min)
Terminal de Alcântara				
Alcântara	2 navios	10 metros	465 metros	3km(15min)
Terminal de Santa Apolónia				
Santa Apolónia	2 navios	8 metros	400 metros	1km

⁵⁸ Elaborado pelo autor, dados de fontes diversas com destaque para o site da Administração do Porto de Lisboa (<http://www.portodelisboa.com>).

No seu interior, todos os terminais Lisboetas têm ao seu dispor equipamentos de raio X para passageiros e bagagem, serviços de câmbios, correios, telefones públicos, lojas de artesanato e áreas de estacionamento para autocarros e táxis, bem como rede de transportes públicos na proximidade, bastando para isso, no caso das estações de Alcântara, atravessar a ponte móvel da doca local.

Curiosidade para a situação actual do terminal de Alcântara que, com o avançar do cais de contentores, viu os navios afastarem-se do edifício, tendo hoje o passageiro de atravessar o parque de contentores no percurso entre os dois.



Figura 62
Terminal de Cruzeiros de Alcântara

Com o avançar do cais de Alcântara, o terminal de cruzeiros ficou consideravelmente afastado da linha de água.

NÁUTICA DE RECREIO

À semelhança da doca Nacional de Barcelona, as primeiras marinas no centro da capital portuguesa surgem de certa forma como primeiro exemplo de reestruturação e reabilitação do porto industrial na zona de Belém e após a exposição de 1940, conseguindo-se instalar esta nova forma de actividade náutica recreativa em espaços centrais e mais antigos do porto.



Figura 63
Doca de Belém

Foto de uma eplanada com vists para a Doca de Belém, convertida em marina desde 1992

Hoje, Lisboa é servida por quatro docas principais, todas adaptadas de desactivados espaços do período das grandes obras dos anos oitenta do século XIX: duas em Alcântara e duas em Belém.

Tabela 12⁵⁹:

Nome/Cais	Menores 6m	Maiores 6m	Capacidade total	Fundos
Doca de Alcântara				
Alcântara	15	425	440 embarcações	(ND)
Doca de Santo Amaro				
Alcântara	103	218	321 embarcações	(ND)
Doca de Belém				
Belém	24	170	194 embarcações	(ND)
Doca Bom Sucesso				
Belém	22	141	163 embarcações	(ND)

Além destas, temos ainda de referir a marina do Parque das Nações, criada no âmbito da reestruturação da zona no seguimento da organização da Exposição Mundial de 1998. Após sete anos em desuso devido a deficiências de infra-estrutura, a mesma reabriu em 2009, esperando-se agora a sua ocupação⁶⁰.



Figura 64
Marina da Expo

Com capacidade para 600 embarcações, é a maior marina de Lisboa que re-abre sete anos após o seu conturbado fecho (ainda nova)

Sintetizando assim estas duas actividades na cidade de Lisboa, temos então a indústria dos cruzeiros ocupando espaços de relativa centralidade (relembre-se que o centro histórico de Lisboa está praticamente desde o início deste estudo livre de actividade portuária), concretamente nos pólos portuários de Alcântara e Santa Apolónia que por curiosidade são exactamente os mesmos que hoje representam os maiores sectores portuários activos da frente Lisboeta.

Por sua vez, a náutica de recreio encontra-se sediada maioritariamente nas zonas há mais tempo reabilitadas sendo Alcântara (apenas uma parte como veremos) ou Belém (na sua totalidade).

⁵⁹ Elaborado pelo autor, dados de fontes diversas com destaque para o site da Administração do Porto de Lisboa (<http://www.portodelisboa.com>).

⁶⁰ Fonte: Autor desconhecido (redacção Rádio Renascença), "Marina da Expo recupera brilho", 14 Julho 2009, Rádio Renascença informação (online)

2.2 Caso de estudo – Alcântara

2.2.1 Introdução – O interface porto-cidade

“O reconhecimento e a defesa do Património Industrial, que após a 2ª Guerra Mundial assumiram grande importância na maior parte dos países europeus, não teve reflexo imediato em Portugal, país em que tardou a ser reconhecido como fazendo parte do Património Cultural. Nas últimas décadas esta situação tendeu a alterar-se. A valorização do saber técnico-científico e das suas realizações e aplicações práticas, que se materializam em muitas das estruturas e objectos que hoje fazem parte daquilo que consideramos como Património Industrial, traduziu-se num maior reconhecimento deste tipo de património.”⁶¹



Figura 65
Vista aérea de Alcântara

Vista aérea sobre as duas docas de Alcântara
após a sua conversão

Ao estudar o caso de Alcântara, tratamos de um dos espaços mais antigos da frente Lisboeta, aproveitando duas antigas docas (na imagem a de Santo Amaro, reservada às embarcações de tráfegos fluviais) e a presença da ponte 25 de Abril, notável obra de engenharia, para criar um espaço apetecível e funcional, capaz de atrair pessoas e actividades diversas de larga aceitação.

Em retrospectiva, foi longo e moroso o percurso até ao actual processo de reconversão das duas marinas de recreio de Alcântara após perderem o seu interesse industrial, tendo para isso contribuído diversos factores desde a construção da travessia sobre o rio Tejo, cujos pilares afectaram várias unidades industriais como por exemplo a CARRIS (instalada aí desde 1874), até ao lançamento do POZOR em 1994.

⁶¹ Cardoso de Matos, Ana, O Património Industrial da zona ribeirinha – O caso de Alcântara, em: CML, IHM Actas das sessões / II Colóquio Temático Lisboa Ribeirinha, Lisboa, Câmara Municipal. Departamento do Património Cultural. Divisão de Arquivos, 1997, pp. 339



Figura 66
Doca de Santo Amaro

Foto histórica da doca de Santo Amaro. Antes da reconversão de 1990 estava ocupada por equipamento flutuante de dragagens.

Com o apoio deste último, as duas docas (adaptadas à náutica de recreio em 1990) acabaram por sofrer intervenções profundas na sua envolvente, respectivamente no ano de 1995 em Santo Amaro, e 1996 em Alcântara⁶².

Na mesma época vai-se igualmente assistir à reabilitação dos armazéns anexos às duas docas, sendo reconvertidos em espaços reservados a usos como a restauração (caso de Santo Amaro) ou serviços (caso de Alcântara). Note-se que se trata de uma reconversão muito distinta à verificada em Barcelona, sendo conseguida através da “adaptação” dos antigos armazéns ao invés da quase total “substituição” do edificado portuário verificado em Barcelona. Tal vai permitir manter (com uso) valores patrimoniais de carácter industrial, fortalecendo a ideia de Nuno Teotónio Pereira quando afirma que *“A preservação da memória colectiva, em termos locais, regionais, nacionais e até universais, é uma exigência da cultura contemporânea”*⁶³

Exceptuando a “Expo”, situada numa área de origem muito mais industrial que portuária, este é aliás um ponto em comum em praticamente todos os processos de reabilitação de antigos espaços portuários em Lisboa, em parte justificado pela grande dimensão da frente de Lisboa e consequente dispersão do investimento. O resultado é uma clara preferência a planos de pequena e média escala de enorme respeito pelo carácter histórico portuário da zona (algo segundo F.João Guimarães muito característico da realidade europeia em geral), ao invés da grande escala do tipo Norte-Americano que dá origem a enormes espaços como os da Expo 1998 e do *Port Vell*.

São intervenções muito singulares e dispersas por toda a extensão da área portuária central de Lisboa, correspondendo a cada uma contextos sociais e políticos concretos, bem como períodos arquitectónicos e paradigmas urbanísticos distintos, dos quais resulta uma frente com uma clara falta de ideia de conjunto. O próprio espaço de Alcântara sofre dessa carência, tendo na actualidade a não muito comum característica de conter na mesma zona o porto de recreio e suas actividades lúdicas e espaços industriais ainda activos, concretamente o maior terminal de contentores da cidade.

Porém, se a coexistência das duas realidades (actividades operacionais e actividade lúdicas) pode, porventura, se assumida, originar um espaço multifacetado e atractivo, a verdade é que a situação de indecisão actual e dificuldade em optar por um modelo de ocupação, impede hoje a leitura do espaço enquanto um todo.

⁶² Fonte: APL, Evolução da ocupação portuária nas frentes ribeirinhas, Lisboa, Administração do Porto de Lisboa, 1998

⁶³ Teotónio Pedreira, Nuno e Mestre, Vítor, Património construído: reverter para preservar, 1º Encontro Nacional sobre o Património Industrial. Actas e comunicação, Coimbra, 1990, pp. 309

Assim, temos uma zona constituída por espaços de grande aceitação nocturna (conhecidos as “docas”), através dos seus restaurantes e bares, com uma utilização diurna exclusivamente dedicada a turistas, à excepção dos fins-de-semana, onde o espaço recebe mais gente, fazendo valer o seu estatuto histórico de um dos espaços de lazer mais antigos e de eleição da frente Lisboeta. Falamos assim de uma zona de usos monofuncionais (restauração e actividades nocturnas), o que não deixa de ser motivo para reflexão dado o potencial da mesma.



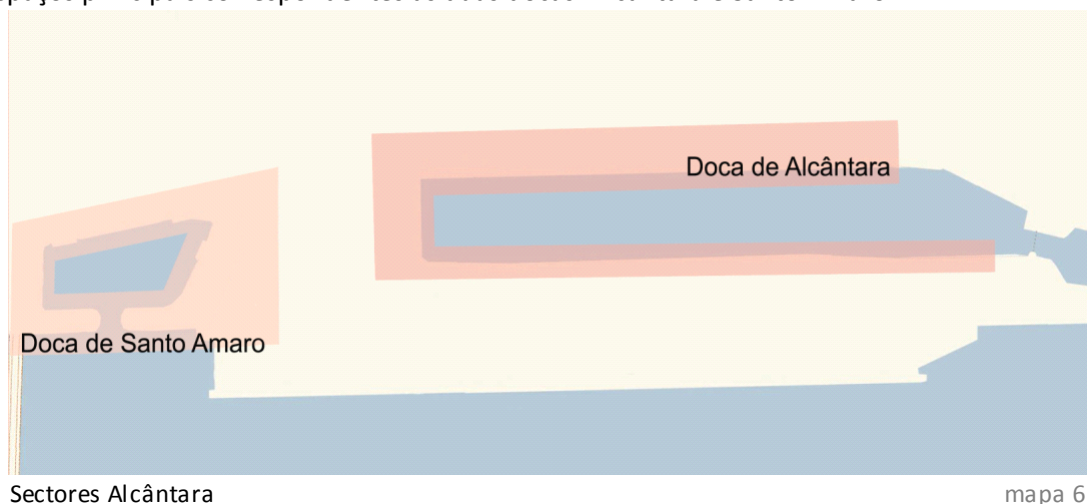
Figura 67
Espaço nocturno das "docas"

Equipado com bares, restaurantes e discotecas, as "docas" são um espaços nocturnos de maior aceitação em toda a cidade

A questão da segurança dos espaços à noite é aqui mais fácil de controlar do que no caso de Barcelona por dois motivos simples nomeadamente menor escala e a sua “proximidade” a zonas de movimento como Alcântara e à Avenida 24 de Julho, algo que não se passa por exemplo no cais de Espanha, em forma de molhe, isto é, uma quase península com menor ligação à cidade e à ideia extra de segurança que o edificado e uma via com movimento podem conferir.

Este detalhe leva-nos aqui a recordar que tratamos assim de um espaço com uma distribuição espacial muito distinta da observada em Barcelona, estando Alcântara organizada sobre um eixo longitudinal único que é a linha de água lisboeta, muito distinta àquela estudada no *Port Vell*, com uma forma fechada, característica de portos marítimos onde é necessário criar baías protegidas do mar, estatuto automático na capital portuguesa enquanto cidade com porto ribeirinho.

À semelhança da análise do Port Vell, também aqui dividiremos a área de estudo em dois espaços principais correspondentes às duas docas: Alcântara e Santo Amaro.



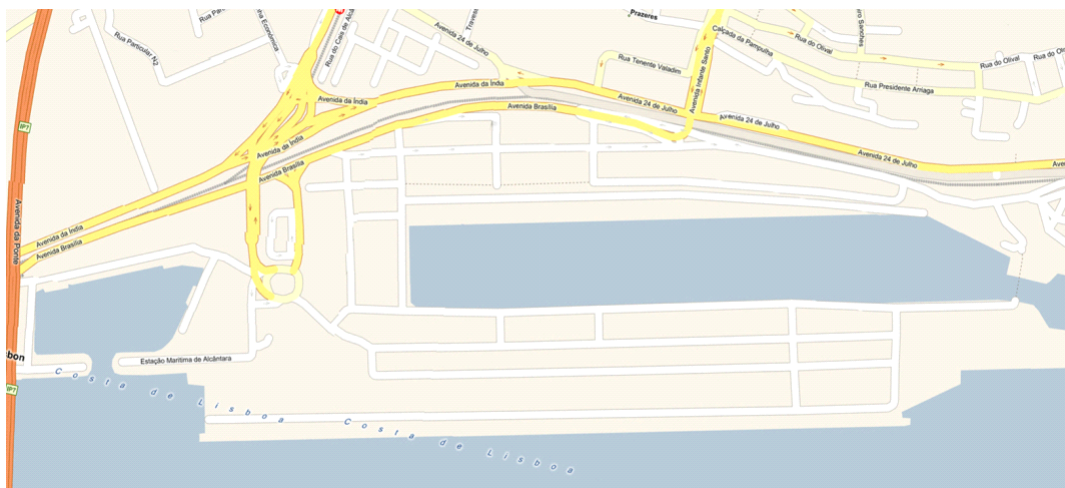
2.2.2 Mobilidade

ACESSOS RODOVIÁRIOS

Analisando o caso de *Alcântara* e começando por enquadrar o mesmo no sistema viário à escala da cidade, esta funciona de forma semelhante a Barcelona e a quase todas as cidades frente à água, isto é, com um grande e importante eixo de circulação que acompanha paralelamente a sua frente e por arrasto o seu porto durante toda a sua extensão seguindo por vezes a ligar, em casos como o de Lisboa, a outras cidades de menor importância integradas no seu *hinterland*.

O seu desenvolvimento foi no entanto gradual, não tendo sido construída num determinado ano ou época mas antes acompanhando a evolução e crescimento do Porto Industrial, contribuindo para, como referido anteriormente e citando o arquitecto João Pedro Costa: *“uma alteração na relação física entre a cidade e o rio, com a substituição de um contacto transversal por um corte longitudinal, consubstanciado pela nova infra-estrutura rodoviária, ferroviária e portuária.”*⁶⁴

Trata-se de vias importantes de pelo menos quatro até seis faixas de rodagem distribuídas em duas direcções com larguras a rondar os três metros, o que reflecte a sua importância no tráfego urbano.



Acessos Alcântara

mapa 7

No caso de Lisboa a avenida marginal do porto, numa extensão a rondar os vinte quilómetros, assume quatro nomes diferentes variando do troço que estamos a referir-nos. Assim, temos respectivamente, a avenida Infante Dom Henrique, desde a praça 25 Abril até à Praça do Comércio, Avenida da Ribeira das Naus, até ao Cais do Sodré, a Avenida 24 de Julho, uma das mais importantes da cidade e que segue até já perto da ponte 25 de Abril e por fim a Avenida da Índia, que passa na zona da nossa área de estudo e que segue posteriormente (já fora dos limites da cidade) como Avenida Marginal, ligando Lisboa à linha de Estoril e Cascais.

Além destas conexões de continuidade (Cascais a ocidente e Vila Franca de Xira do lado oriental), esta via permite ainda acesso aos veículos em geral, focando aqui no entanto os que

⁶⁴ Costa, João Pedro, Cinco gerações de renovação urbana na ribeira de Lisboa, Área Metropolitana de Lisboa, revista Estuário 1º semestre 2008, pp. 13

se encontram ao serviço do porto, a vias capazes de realizar ligações a eixos regionais e nacionais, nomeadamente do lado oeste a CRIL e CREL, cintura rodoviária interna/externa de Lisboa, que ligam a inúmeras outras vias como a A5, e a IC 19, e do outro lado o acesso à 2ª circular de Lisboa e às Auto-estrada A1 e A2, respectivamente do Norte e do Sul.

É importante referir ainda a existência de vias paralelas exteriores como a rua da Cintura do Porto e a de Brasília (na nossa área de estudo), que seguem toda a extensão portuária Industrial. Estas se por um lado apoiam a circulação de proximidade, por outro criam um grande problema de excesso viário fronteiriço⁶⁵.



Figura 68
Vista sobre as avenidas marginais

Imagem da enorme barreira formada pela
Av.24 de Julho, linha de
caminhos-de-ferro e Av. de Brasília.

A presença destas vias vai no entanto criar um efeito indesejado de barreira no nosso espaço, não tendo sido construídas soluções subterrâneas, como vimos no caso de Barcelona, para capacidade de conectar as duas realidades – cidade de porto. Tal ideia foi sugerida apenas em 1997 para a zona de Belém e por questões meramente paisagísticas e patrimoniais, nunca tendo sido porém executada.

Tal fronteira sente-se de forma clara a nível de acesso viário propriamente dito já que, à excepção da estrutura provisória de Alcântara, capaz de ligar as duas docas à que mais à frente se denomina Avenida de Ceuta e respectivo centro da cidade, as vias do terraplano acabam por ser sempre desenhadas como provenientes e “desaguentes” na mesma Avenida de Brasília, nunca se envolvendo com a cidade.

São no entanto inúmeras as vias que percorrem o interior do espaço de estudo quando comparado com Barcelona, principalmente na zona da doca de Alcântara, que por nunca ter sofrido qualquer projecto de grande escala de reabilitação mantém a rede de acesso industrial a todos os seus pontos e edifícios.

É digno de nota a “rotunda” de distribuição com aspecto excessivamente provisório que, proveniente do viaduto de Alcântara, serve de acesso ao terminal de contentores e parques de estacionamento aí existentes.

⁶⁵ Na nossa área de estudo vencido pelo viaduto de Alcântara.

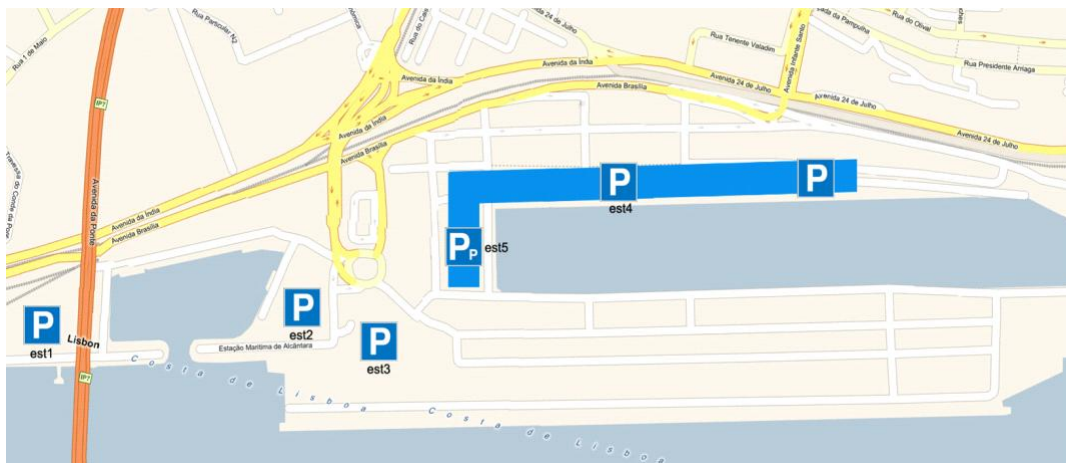


Figura 69
"Rotunda de Alcântara"

Apesar de ser fulcral, dando acesso a inúmeros espaços (públicos e industriais), a rotunda tem aspecto provisório e desorganizado

ESTACIONAMENTO

Em toda a frente de acessos ao porto pode-se falar de uma certa escassez de oferta de estacionamento (não muito mais de 500 lugares⁶⁶) tendo em conta o aumento de utilização, bem como insuficiência de cobertura de transportes públicos e falta de espaços livres.



Estacionamentos Alcântara

mapa 8

Na zona de estudo, temos, do lado poente da doca de Santo Amaro, o maior parque de estacionamento da área, ainda que do lado oposto da ponte e totalmente exterior (mapa8, est1). A via de acesso a este espaço merece especial destaque já que o seu posicionamento segue uma lógica inversa à verificada em Barcelona onde o peão tem a oportunidade de contactar directamente com o "verde" e o rio.

Já do outro lado, entre as duas docas, na área de recepção da ponte de Alcântara, entra-se no espaço viário de distribuição mais importante deste espaço que vai permitir, além da ligação ao terminal de contentores de Lisboa (de acesso limitado dado o carácter industrial e privado do mesmo, ainda que responsável por ligar igualmente ao terminal de cruzeiros da Rocha de Conde de Óbidos), o acesso ao estacionamento pago vocacionado para servir a zona lúdica da

⁶⁶ Fonte: Ferreira da Costa, António, Transportes e ordenamento do território – POZOR, Lisboa, tese mestrado em transportes, Instituto Superior Técnico, Universidade Técnica de Lisboa, 1996

doca de Santo Amaro (mapa8, est2) bem como o dirigido ao terminal de cruzeiros de Alcântara (mapa8, est3).

Note-se que falamos aqui apenas de estacionamento de superfície, podendo a sua explicação basear-se em questões simples de engenharia, já que falamos de espaços de terrapleno⁶⁷.

Trata-se de uma solução que apesar de viável e claramente económica enquanto exista espaço que o permita, ainda que ocupando áreas que podiam ter aproveitamentos muito distintos e com muito mais utilidade para os cidadãos em geral, como por exemplo espaços verdes, ou novas formas arquitectónicas com funções diversas.

Entrando já na doca de Alcântara e suas estruturas industriais reabilitadas para escritórios, esta, ainda que oferecendo consideravelmente mais lugares de estacionamento (possível não só nos arruamentos entre edifícios como também frente à doca (mapa8, est4), ainda que de acesso mais exclusivo), mantém-se algo abaixo das necessidades durante a semana. No fim-de-semana a situação inverte-se, já que devido à falta de oferta de atractivos e espaços públicos (tratados como uma zona de estacionamento), a zona não tem movimento significativo.

Podemos então concluir que o acréscimo dos usos de lazer lúdico-cultural tem aumentado muito as necessidades e constrangimentos do estacionamento do transporte privado, estando por sua vez mais controlado o estacionamento dos pesados relacionados com a actividade portuária, hoje possível em pleno coração de Alcântara, na margem poente da doca de Alcântara (mapa8, a5).

ACESSOS FERROVIÁRIOS

Entrando no capítulo das linhas férreas, a cidade de Lisboa desde há muitos anos possui duas linhas principais de acesso ao porto, funcionando sempre paralelas à costa e com ligação aos espaços logísticos principais do porto, não servindo apenas a área central da cidade, que as divide.

Salientando a área de nosso interesse, isto é, a linha do Cais de Sodré para Poente, esta vai trazer para o nosso espaço algumas vantagens que no entanto se vêm compensadas pela enorme desvantagem de, dado o seu traçado à superfície e sem desnivelamentos, servir para intensificar ainda mais a fronteira entre Alcântara porto e Alcântara cidade (juntando-se às duas avenidas já existentes numa enorme barreira de mais de 60 metros de largura entre as duas realidades).

Podemos no entanto caracterizar o serviço de ferrovia à actividade portuária como consideravelmente mais problemática no caso de Alcântara que em Santa Apolónia, não só pelo facto de para o seu escoamento ter de cruzar toda a linha principal pública de serviço urbano (altamente movimentada) mas também pela dificuldade de acesso ao próprio terminal de contentores, já que no troço final se apresenta como de superfície sem desnivelamento.

O resultado acaba por se traduzir como algo raro e extremamente delicado, já que o atravessamento do espaço principal de acesso a uma das maiores áreas de lazer montada à beira rio da cidade de Lisboa, fruto da reabilitação de antigos armazéns da doca de Santo

⁶⁷ Relembre-se que tal não serviu de impedimento para a construção de parques no cais de Espanha, em Barcelona, ou edifícios de grande porte e profundas fundações como os terminais de cruzeiros em Alcântara.

Amaro, é realizado à superfície e sem qualquer tipo de guarda, algo inconcebível nos dias de hoje, especialmente dada a importância dos espaços que tratamos.

Apesar de não existirem incidentes de maior gravidade a referir neste troço, pois apesar de numa zona de bares, onde por vezes os ânimos se alteram, trata-se de um ponto de saída imediata do porto, sendo o troço percorrido por locomotivas de carga e descargas de contentores a uma velocidade muito reduzida e a horários distintos dos de maior afluência do espaço, não significa porém que algumas precauções e medidas não devam ser tomadas no mais curto espaço de tempo possível.

Não deixa de ser uma imagem constrangedora e ao mesmo tempo caricata que a linha, percorrida por grandes locomotivas industriais a ritmo diário atravesse: um enorme parque de estacionamento destinado ao terminal de cruzeiros, uma rotunda; o corredor principal de acesso pedonal à zona de bares; um armazém (pelo seu interior de forma rasante); passe a menos de cinco metros de uma esplanada pública de grande movimento e ainda, numa extensão de mais de duzentos metros, o espaço relvado que enquadra a área recreativa da doca de Santo Amaro. E tudo isto, acentue-se, sem qualquer controlo ou vigia.



Figura 70
Comboio de contentores em Sto.Amaro

Sem vigia nem vedação, o comboio de acesso ao terminal de contentores atravessa o espaço das "docas" lado a lado com os turistas.

São inúmeras as alternativas estudadas a esta situação, como por exemplo as do estudo de Sidónio Pardal para a Administração do Porto de Lisboa “Ligação ferroviária desnivelada à zona portuária de Alcântara – Análise de soluções alternativas”⁶⁸, onde se abordam possibilidades de construção de um viaduto (aliado ou não a um túnel complementar), sendo a sua execução apenas “limitada” pelo elevado custo e a falta de entidades para o seu financiamento.

Contudo, além do constrangimento criado no espaço público por esta situação, refira-se o efeito nefasto ao nível da viabilidade do terminal de contentores, sendo impossível crer no mesmo como principal Lisboa e porta de entrada na Europa dadas as fortes limitações de escoamento criada por um acesso desajustado e a integração numa linha sobrelotada que cada dia mais permite menos comboios industriais.

⁶⁸ Pardal, Sidónio (urbanista coordenador), Ligação Ferroviária desnivelada à zona portuária de Alcântara – análise de soluções alternativas, Lisboa, Administração do Porto de Lisboa, 1997

TRANSPORTES PÚBLICOS

Outra das grandes desvantagens deste espaço quando comparado com Barcelona a nível de acesso é o facto de a zona não ser servida pela rede de metro da cidade tal como toda a frente ribeirinha.

Começando pela doca de Santo Amaro, actualmente, e além da estação de comboio da linha de Cascais já referida, é possível aceder à área através de seis linhas de autocarro uma paragem do eléctrico⁶⁹. São no entanto sobretudo paragens do outro lado das duas avenidas e da linha de comboio, sendo que a passagem entre as duas realidades a nível pedonal é apenas assegurada por um túnel paralelo ao viaduto de Alcântara que serve igualmente a estação de comboios, ainda que de baixa qualidade.

Já na doca de Alcântara sente-se a mesma escassez de linhas de transportes públicos e dificuldade no atravessamento entre as mesmas e a doca (nomeadamente a zona dos bares nocturnos mais a nascente). Para ajudar, foi incorporada uma estrutura para peões na ponte viária de conexão entre a Avenida Infante Santo e a de Brasília, ligando a zona de discotecas ao outro lado das vias bem como à paragem de autocarros no centro das duas.



Figura 71
Ponte pedonal em Alcântara

Incorporada num viaduto rodoviário, liga a "cidade" com a zona nocturna de Alcântara

O desajuste das ligações é no entanto claro, não havendo qualquer tratamento dos espaços que ligam e a sua forma, por motivos distintos, torná-los de noite pontos pouco acompanhados e perigosos, não cumprindo assim a sua função apropriadamente já que liga espaços de vida sobretudo nocturna.

Recorde-se que a linha de caminhos-de-ferro vai ainda permitir melhorar as condições de acesso à nossa área de estudo através da estação de Alcântara (o que ganha destaque se pensarmos que tratamos de uma área sem acesso a metro, tornando o espaço mais acessível não só aos lisboetas mas a todos os residentes da "linha de Cascais"⁷⁰).

⁶⁹ Ver: - site da Carris (transporte públicos de superfície de Lisboa)
<http://www.carris.pt>

⁷⁰ Termo usual para as zonas urbanas que seguem a linhas ferro e rodoviárias costeiras que seguem o Tejo até à entrada no Cascais (já mar).

2.2.3 Equipamentos

À semelhança do verificado em Barcelona, também aqui a organização dos espaços consoante o seu uso segue uma lógica de distribuição específica, sendo o parque edificado resultado da reabilitação dos antigos armazéns e edifícios administrativos portuários na sua quase totalidade. Tal vai acabar por sugerir uma ideia de horizontalidade na relação entre plantas (imensas e com influência de uma larga doca central) e alçados (a rondar apenas os três pisos, ainda que de pé direito mais industrial).



Equipamentos Alcântara (legenda integrada no texto)

mapa 9

DOCA DE ALCÂNTARA

Começando pela zona interior da doca de Alcântara, esta tem hoje os seus armazéns convertidos em edifícios administrativos diversos, dos quais destaco, e seguindo uma lógica nascente-poente: uma zona de bares (mapa9, a1); a Divisão de Investigação Criminal da PSP (mapa9, a2); o Museu do Oriente (mapa9, a3); o Museu de Cera (mapa9, a4); a Delegação Aduaneira (mapa9, a5); Centro Médico (mapa9, a6); a Capitania do Porto de Lisboa (mapa9, a7); Brigada Fiscal da GNR (mapa9, a8); um edifício da APL (mapa9, a9), entre outras, numa rara mistura entre edifícios de carácter cultural e serviços “públicos”⁷¹.

Aliado a uma área inapropriada a nível de espaço público como já referimos e veremos no próximo capítulo, a zona junta hoje serviços que, baseando-nos no observado na capital Catalã, se ajustam ao que se pode querer como um espaço aprazível à beira-rio (como museus, entidades recreativas marítimas, entre outras) com outros totalmente desajustados, que podiam e deveriam situar-se em zonas mais centrais da cidade, como as entidades fiscais e de polícia de investigação. Ocupam assim espaços de enorme potencial sem qualquer finalidade vital de dar vida ao espaço ou intenção de com a sua presença ajudar à reabilitação do mesmo.

⁷¹ Fonte: Lisboa Interactiva (com actualização de alguns serviços após visita ao local)

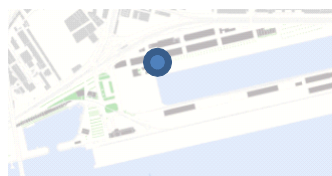


Figura 72

Armazéns industriais antigos

Apesar dos edifícios estarem há muito reconvertidos, o espaço público do cais de Alcântara continua totalmente por reabilitar

Note-se ainda que, avaliando a vivência do espaço e apesar da presença dos museus, falta ainda algo capaz de por si só atrair pessoas e actividade, lembrando mais uma vez que falamos de uma zona logística liberada da utilização portuária e industrial (à excepção da zona exterior dedicada aos contentores). Apesar disso, a estrutura arquitectónica permite fácil “adaptação directa” a muitos tipos de utilizações, unindo desenhos próprios de épocas e estilos muito característicos da nossa frente Portuária Industrial do século XX, com uma beleza inerente e uma presença de conjunto agradável que valoriza bastante a envolvente da marina.

A única excepção é a zona de Bares e discotecas mais a montante, junto à entrada da doca recreativa e da antiga forma da “rocha⁷²”. Enquanto área de vida nocturna mais intensa, poderia esperar-se mais interacção dos bares com o espaço público envolvente; porém, até as áreas de esplanada viradas ao rio (apesar de a 50 metros da água) encontram-se incompreensivelmente isoladas através dos seus canteiros de vegetação. Ao seu lado fica ainda a área não reabilitada de reparação naval.

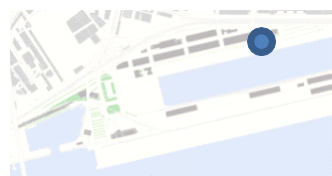


Figura 73

Bares na doca de Alcântara

Apesar de sem vida durante o dia (já que não há bares/restaurantes), as discotecas de Alcântara são altamente concorridas durante a noite.

Já mais a poente, entre as duas docas, estavam até há pouco tempo os dois antigos armazéns denominados como C1 (mapa9, a10) e C2 (mapa9, a11), de aspecto “esquecido” e responsáveis por receber apenas actividades ocasionais. O espaço onde se encontravam aguarda reorganização juntamente com o seu espaço público envolvente, estando actualmente, como vimos, convertido em estacionamento de pesados.

⁷² Rocha do Conde de Óbidos

Já do lado exterior da doca temos uma realidade ainda totalmente industrial com o terminal de contentores de Alcântara, de acesso naturalmente muito limitado e ocupado quase na sua totalidade pelo parque de contentores. Como parque edificado, destaque para o Terminal de Cruzeiros da Rocha do Conde de Óbidos (mapa9, a12), em plena zona industrial de acesso condicionado, sendo o transporte dos turistas maioritariamente garantido por táxis e autocarros alugados que ligam o terminal ao centro da cidade.

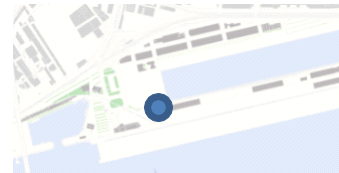


Figura 74

Entrada no terminal de contentores

Posto de controle de veículos na entrada para o terminal, recentemente melhorado, já em 2009

Além do terminal, podemos referir apenas os três⁷³ edifícios de escritórios da responsabilidade da Liscont e do Instituto Portuário e dos Transportes Marítimos (mapa9, a13), estando este último à entrada da zona de contentores e sendo possível ao comum cidadão aceder ao mesmo.

DOCA DE SANTO AMARO

Analisando a única zona da nossa área de estudo com vida mais intensa e que se pode considerar reabilitada, temos, no espaço mais avançado entre as duas docas, a Estação Marítima de Alcântara (mapa, s1), obra de 1945 hoje já mais afastada da linha de água devido ao avanço do cais, albergando, em anexo, uma discoteca. Seguindo mais para o interior e para o coração da doca de Santo Amaro, encontramos a Associação Naval de Remos e Canoagem (mapa, s2), bem como a Federação Portuguesa de Remo (mapa, s3).

Reforçando definitivamente a imagem de uma forte componente de vida nocturna na zona, temos os antigos armazéns de tijolo das “docas” (mapa, s4), hoje totalmente convertidos (resultado do referido processo de reabilitação por adaptação) numa linha monofuncional de bares, restaurantes e discotecas.

Passando de uma calçada portuguesa tradicional a uma mais recente com jogos de vermelho e branco, é então criada uma avenida pedonal de esplanadas capaz de viver não só a marina como também a ponte 25 de Abril, situada a poucos metros mais a Poente.

É um espaço que pela sua forma e potencial nos faz lembrar os restaurantes do palácio do Mar de Barcelona com a séria vantagem de ter as esplanadas junto à água (só possível aqui já que não se trata de um eixo de passeio com tanto trânsito, permitindo ao serviço dos restaurantes o cruzamento da via pedonal com facilidade, à semelhança do que vemos em alguns restaurantes do porto Olímpico de Barcelona).

⁷³ Cinco inicialmente, tendo o quarto sido demolido já durante este estudo.



Figura 75
Passeio das "Docas"

Sempre com a ponte como plano de fundo, as docas atraem anualmente milhares de pessoas para os seus restaurantes e bares.

No final da avenida e exactamente debaixo da ponte 25 de Abril, destaque para a obra do arquitecto António Barreiros Ferreira (mapa, s5), inicialmente destinada a acolher eventos e exposições temporárias, objectivo nunca concretizado, sendo hoje mais representativa enquanto forma escultórica no espaço público do que como equipamento.



Figura 76
Pala sob a ponte

Da autoria do arquitecto Barreiros Ferreira, a pala nunca se assumiu, aguardando "re-analise"

De menor destaque para a imagem do espaço (apesar de fulcrais para a sua funcionalidade) temos ainda todos os equipamentos relacionados com a gestão dos espaços de estacionamento bem como os de apoio à doca e suas embarcações.

2.2.4 Espaço público

Se como vimos, através do estudo dos capítulos anteriores, o espaço lisboeta em poucos elementos se encontra ao nível de utilização observado e estudado em Barcelona, aqui este panorama vai acentuar-se ainda mais, sendo o caso do *Port Vell* um exemplo de criação de espaço público complementado pelos equipamentos “que serve” e Alcântara uma zona que vive quase exclusivamente dos seus equipamentos de restauração (monofuncionais), com aparente “despreocupação” e falta de trabalho desses mesmos espaços públicos.

Para esta análise contribuem múltiplos factores, desde a actual operacionalidade do parque de contentores numa das zonas mais privilegiadas do espaço (mas também mais tecnicamente viáveis), não permitindo o total aproveitamento deste, até à inexistente reabilitação da doca de Alcântara, a maior de Lisboa, actualmente rodeada como vimos de amplos parques de estacionamento exteriores que ocupam espaços fundamentais de potencial passeio ribeirinho.



Espaço Público Alcântara (zona verde)

mapa 10

DOCA DE ALCÂNTARA

Como tem vindo a ser referido ao longo do trabalho, é gritante, no caso desta doca, a falta de espaços públicos de qualidade.

Estando os seus espaços urbanos envolventes, muito maiores e prometedores que os de Santo Amaro e já totalmente livres de serviços industriais desde 1994, é difícil justificar a total ausência de trabalho em matéria de reabilitação e criação de espaço público, podendo a área inclusivamente beneficiar das fachadas tradicionais das antigas naves industriais reabilitadas para um novo e incrível passeio ribeirinho frente à maior marina da cidade.

A reabilitação destes espaços é porém algo não só possível como aparentemente benéfico para todos, permitindo destacar as actividades culturais aí instaladas, bem como as possíveis ligações entre os espaços lúdicos das “docas” com os do final da doca de Alcântara (hoje sem qualquer relação entre eles), criando um novo eixo lúdico de dimensões muito superiores.

Tal possibilidade, avaliando o actual e possível futuro movimento do primeiro, poderia ser sustentável se complementado com outros atractivos, valorizando o espaço em geral e os grandes pavilhões industriais de Alcântara em particular.

Actualmente, o espaço conta apenas com um pequeno corredor livre junto aos edifícios (maior no início da doca a poente) ocupado por não mais do que vegetação escassa e uma via para bicicletas longitudinal. O próprio “acesso” à linha de cais encontra-se vedado, numa notável contradição à própria essência deste tipo de intervenções de permitir remover a “barreira” e obstáculos existentes ao convívio entre cidade e rio.

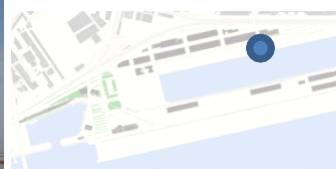


Figura 77

Frente do cais de Alcântara

Mesmo com a pressão para a sua reabilitação, a frente do cais de Alcântara continua vedada

Ao contrário do referido em Barcelona, e em plena doca com maior parque edificado, a ausência de zonas e mobiliário de estada é agravada pela falta de equipamentos de qualidade e grande aceitação, o que intensifica assim o seu carácter de eixo de pura circulação (ainda que sem motivos de interesse significativos para ser percorrido), sem qualquer tipo de capacidade de interactividade e conforto para o comum indivíduo.

Refira-se que a enorme procura da doca enquanto zona de estacionamento não é apenas justificada pelos serviços aí presentes mas igualmente pelos muitos outros instalados do outro lado da Avenida Marginal da cidade e com muito menos oportunidades de estacionamento, justificando assim o ainda considerável fluxo pedonal do viaduto de Alcântara a certas horas do dia.

DOCA DE SANTO AMARO

Abordando agora o único espaço totalmente reabilitado de Alcântara: a doca de Santo Amaro, esta pode ser descrita como um espaço de equipamentos recreativos aproveitando o lado interior da doca, estando a mesma rodeada por, através do tratamento do pavimento, um vasto espaço público envolvente, tornando possível um passeio de pontão a pontão da marina, através do espaço central onde se situam os bares e restaurantes.

Todavia, o seu desenho tem muitos pontos fracos, já que, excluindo os clientes do restaurante instalado no espigão direito da doca, trata-se de um espaço totalmente árido, algo desconfortável, sem estrutura verde ou qualquer tipo de mobiliário urbano que não o seu sistema de iluminação tradicional, não existindo qualquer motivação concreta para que se percorra o espaço.

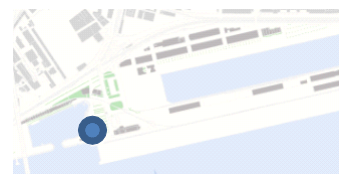
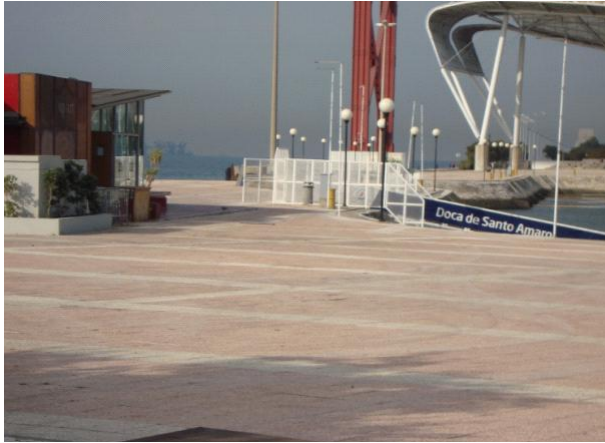


Figura 78

Espaço público de Santo Amaro

Imagem do espigão nascente da doca, sem qualquer tratamento de espaço público.

Tal situação cria também potenciais problemas de segurança de noite, já que a iluminação do espaço não é suficiente para garantir o “acompanhamento” duma zona tão isolada, apenas beneficiando do contacto visual com o espaço principal dos restaurantes, a quase cento e vinte metros de distância.

Apesar da imagem limpa e agradável, pode-se então referir o espaço como desajustado, não apresentando atractivos para ser percorrido, ainda mais dado que os dois espigões não se encontram ligados, o que os torna vias sem saída e sem qualquer tipo de elementos convidativos.

Assim, é hoje possível observar que de um lado temos exclusivamente o movimento correspondente ao restaurante e do outro o de indivíduos correndo ou passeando desde Belém e que aproveitam para aí inverter o sentido da marcha, ao invés de percorrer o espaço das docas e seguir para o da doca de Alcântara, ou até mesmo até ao cais do Sodré.

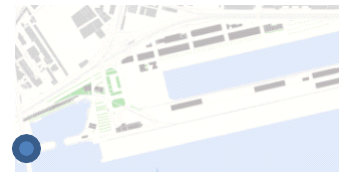


Figura 79

Espigão da doca de Santo Amaro

Sem ligação entre os dois ou pontos de interesse, os espigões encontram-se desertos

No final deste percurso de Belém a Alcântara temos a referida obra do Arquitecto António Barreiros Ferreira instalada na espaçosa “praça” formada debaixo do alto tabuleiro da ponte, estando o espaço e a obra actualmente desocupada, sem sinais de vida ou elementos de mobiliário urbano de relevo, esperando aparente dotação de função ou desmontagem, dada a insustentabilidade do seu carácter alternativo.

Já do outro lado, no espaço de entrada na linha dos bares pelo lado do viaduto, temos alguns espaços verdes, não estando porém pensados para serem vividos, constituindo apenas uma barreira visual de terminus da zona pedonal e não um espaço de permanência. Tal

compreende-se pelo facto de receber nos seus limites (e seguindo a sua forma exacta) a linha de caminhos-de-ferro de acesso ao porto.

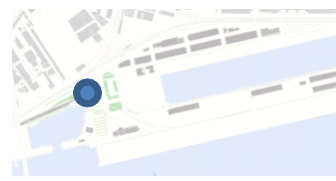


Figura 80

Relvado na doca de Sto.Amaro

A relva funciona como uma barreira visual fácil de compreender entre a zona pedonal e as via de caminho-de-ferro que atravessa o espaço

Entre as docas o espaço beneficia igualmente de alguma estrutura verde instalada, ainda que sem qualquer função de enriquecimento de um espaço público simplesmente inexistente nesse sector.

É aliás actualmente inexistente um eixo de circulação claro ligando a doca de Alcântara com a de Santo Amaro à excepção da eventual nova ciclovia instalada, intensificando assim as muito distintas vivências entre as duas docas, sendo a de Santo Amaro muito mais convidativa através dos seus serviços de restauração e ligações pedonais “eficazes” até Belém, enquanto a de Alcântara garante vida através dos seus serviços.

A ausência de tratamento deste espaço entre as docas é aliás inclusivamente extensiva à frente do histórico terminal de cruzeiros de Alcântara, que se resume a um vasto parque de estacionamento.

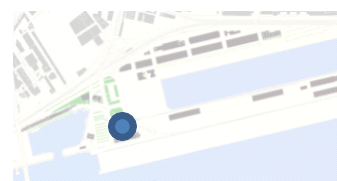


Figura 81

Frente do Terminal de Alcântara

O próprio Terminal de cruzeiros de Alcântara, não apresenta qualquer tratamento de espaço público na sua frente.

Referir ainda que, embora localizados, como vimos, na proximidade de algumas zonas ricas em serviços e escritórios, os restaurantes e espaços públicos da doca em estudo acabam por não tirar realmente partido desse facto. Tal pode justificar-se em parte pela pouca variedade de oferta dos primeiros, não sendo porém menos notória uma certa mentalidade nacional claramente distinta à observada na capital Catalã, não se verificando grande aceitação do espaço público enquanto atractivo durante os períodos livres de um dia de trabalho.

Porém, e tal como o verificado na doca vizinha, a falta de equipamentos variados e de aceitação geral acaba por se assumir como claro impedimento a uma adesão maciça da área, complementando assim o espaço público, por si só pouco atractivo.

Numa avaliação final, podemos então falar de uma certa semelhança de “modelo” e premissas orientadoras entre os projectos de espaço público do *Port Vell* e Alcântara, numa filosofia muito mais pensada num “espaço canal” e de “*promenade*” sustentável à beira rio do que propriamente de recreio e estada. É fácil aliás notar a maior preocupação na integração linear da zona em estudo com o resto da frente ribeirinha (ainda não totalmente conseguido), do que com a dotação de equipamentos e mobiliário público (algo igualmente mais “secundário” na intervenção estudada em Barcelona).

No entanto, são ainda claras as falhas de concretização e aproveitamento do mesmo, em grande parte provocados pela falta de ideia de percurso (de onde vêm e para onde vão os eixos pedonais⁷⁴), de função e apazibilidade do espaço (que permite actualmente poucos usos e actividades além do simples “passeio” à beira-rio), bem como por uma monofuncionalidade muito marcada dos seus equipamentos envolventes (fulcral para a vivência de um espaço público com estas características), entre outros.

Para terminar, lembrar que a falta de conclusão da zona, sobretudo na doca de Alcântara, permite ainda hoje a sua ocupação de forma “não programada e orientada” pelos usos viários, sobretudo no que respeita ao estacionamento. Este é aliás um problema geral em toda a frente da cidade nunca totalmente reabilitada.

⁷⁴ Refira-se por exemplo, no caso de Barcelona, que todo o Passeio Nacional e Marítimo não teria tanta aceitação caso não ligasse o Port Vell ao Porto Olímpico, duas obras referência (servidas por equipamentos de referência) na frente Catalã.

2.3 Resumo reflexivo e conclusivo

“(...) Porto é mais do que a infraestrutura física que o define. Não são só os cais, os terminais, os armazéns e os estaleiros. É mais do que os navios que chegam e partem.

(...)

Porto é vida, é comércio, é serviço público, é actividade urbana, é turismo.

Porto é população activa, é emprego, é desenvolvimento.

O homem que ali vive, que trabalha, que se alimenta, que se distrai, é, também, parte importante do porto.”⁷⁵



Figura 82

Vista geral sobre a zona de Alcântara

Espaço único, misturando o maior terminal de contentores da cidade com as duas docas recreativas mais concorridas da cidade

Após o estudo da área e das palavras que retratam de forma clara a realidade de Alcântara, é possível ter uma nova noção de “comunidade portuária” onde, ao contrário do *Port Vell* de Barcelona, o espaço nunca é libertado totalmente das suas actividades portuárias comerciais/industriais, sendo antes sujeito a inúmeros projectos de pequena escala que lhe permitem associar duas realidades tidas como praticamente opostas: a actividade portuária (comercial/industrial, de cruzeiros e marinas de recreio) e a de lazer.

Estes não têm porém expressão suficiente para se poder falar na libertação do “centro” da cidade de actividades portuárias industriais mas sim exclusivamente de alguns espaços dispersos, como a parte interior de Alcântara, Belém ou a Expo (ainda que de segunda linha), faltando uma eventualmente possível perspectiva de unidade e continuidade. Ainda mais quando, espacialmente integrada nesta realidade de ócio e lazer com duas docas há muito dedicadas à náutica de recreio, temos uma zona de cais avançado dedicado ao tráfego internacional de contentores.

Cais avançado que é actualmente responsável por delicadas ligações com os espaços envolventes, agravadas por uma insuficiente e incoerente infra-estrutura de apoio aos usos lúdico-recreativos, bem como por um enorme congestionamento urbano dada a necessidade de escoamento a larga escala da carga desembarcada. Esta necessidade tem motivado aliás a procura de soluções para o espaço, cuja difícil consensualização tem mais uma vez sugerido a procura de locais alternativos para o terminal.

Tais condicionantes acabam por se assumir como elemento altamente limitador para outras intervenções que não por “adaptação” da malha portuária existente. Este processo reabilitativo acaba por ser, observando atentamente aspectos territoriais, económicos e culturais, o mais apropriado para o caso de Alcântara.

⁷⁵ fonte: Fernando Pereira Morgado em, Autores vários, *Arquitectura, a cidade e o rio*, Lisboa, Associação dos Arquitectos Portugueses, 1988, sem página

No entanto, é ainda claro o efeito de um “mau” posicionamento geográfico, bem como um forte efeito de segregação provocado pela enorme estrutura viária e ferroviária que o rodeia, da qual resulta uma ideia de interface entre cidade e porto muito indefinida e de difícil gestão, não sendo claro o actual contributo do espaço para uma eventual compatibilidade de vivências entre as duas realidades: urbana e portuária.



Figura 83
Terminais de Alcântara

Tal como em toda a zona, continua também aqui indefinida a possível compatibilidade entre o terminal de contentores e o de cruzeiros

Indefinição que se espera resolvida em breve, já que, à luz do que vimos na cidade catalã e no Modelo Barcelona, é legítimo associar o actual plano de urbanização Alcântara XXI e respectiva criação de espaços habitacionais como o complexo Alcântara-Rio (do Arquitecto Frederico Valsassina), e os projectos dos Arquitectos Jean Novel (Alcântara-Mar) e Mário Sua Kay⁷⁶, entre outros, à chave para futuros incentivos a novos estímulos e vontades para um investimento mais sério nesta zona.

Além do efeito promotor, será importante considerar igualmente que, na eventualidade de um projecto de escala similar à do *Port Vell*, a presença destas novas zonas residenciais oferece igualmente garantias para a vivência e máximo aproveitamento de um novo “interface” entre cidade e porto. Acresce que, tratando-se de fogos de custo médio/alto, não tenderão a sofrer tanto com a natural inflação dos preços dos terrenos e consequentemente das rendas resultantes da intervenção e seu processo de especulação, tal como tem nos últimos anos sucedido com os habitantes da *Barceloneta* (bairro de forte identidade em Barcelona), na sua maioria incapazes de acompanhar a subida dos preços das casas⁷⁷.

Pelo mesmo motivo pode ser ainda necessário, a curto/médio prazo, repensar o carácter e função dos espaços das docas (que até hoje “beneficiavam” de uma vizinhança inexistente), já que é possível que com o crescimento do sector habitacional na zona, comecem a surgir queixas por parte dos moradores acerca do ruído provocado pela actividade nocturna local (à semelhança do sucedido com os espaços nocturnos do *Maremagnum*, fechados após inúmeras queixas devido ao ruído produzido nas zonas habitacionais circundantes).

Estão assim reunidas muitas das condições para avançar para um novo projecto, faltando apenas o acordo, vontade e poder de decisão das entidades, bem como o eventual apoio de uma iniciativa de maior escala capaz de reunir as condições financeiras (aspecto fulcral para este género de intervenções), sendo raro o caso onde, recuando na história das duas cidades,

⁷⁶ Ambos actualmente com baixa probabilidade de execução

⁷⁷ Fonte: Piñol, Àngels, “La especulación ahoga el barrio de la Barceloneta”, 24 Noviembre 2008, El País.com.

existiram projectos sérios de reconversão no panorama portuário sem evento por detrás como foi o exemplo da Exposição Mundial de 1998 para a reabilitação da zona oriental de Lisboa, a Exposição do Mundo Português em Belém e as Olimpíadas de 1992 para uma boa parte da costa da capital Catalã.

É possível então sonhar com a possibilidade de um futuro distinto para a zona, que pode, mantendo (ou não) o respeito pelas estruturas portuárias comerciais/industriais existentes e o tremendo peso histórico da área, afirmar-se facilmente como nova centralidade e espaço de eleição, contribuindo decisivamente para a formação de num eixo único de lazer desde a área de Belém até ao Cais do Sodré (hoje em tímida tentativa através do projecto de criação de um “ciclo-passeio” linear de sete quilómetros que aproveita o percurso já existente e sem impedimentos entre a doca de Pedrouços e Alcântara, estendendo-o até ao Cais do Sodré⁷⁸).



Figura 84
Vista actual da doca de Santo Amaro

Imagem global da doca de Santo Amaro com a pala e a ponte 25 de Abril como plano de fundo

⁷⁸ fonte: Agencia Lusa, “Pistas cicláveis na zona ribeirinha de Lisboa apresentadas hoje”, 22 Setembro 2008, Jornal O Público (online)

Capítulo III

Considerações futuras para o desenvolvimento dos dois portos



Considerações futuras para o desenvolvimento dos dois portos.

3.1 O caso de Barcelona

Estudado o passado e presente dos dois portos, propomos neste capítulo um momento de análise e reflexão sobre aqueles que podem ser os vários cenários de desenvolvimento futuro destas duas “cidades portuárias”, baseando-nos em projectos e ideias em marcha, bem como no potencial de ambos.

Por norma, podem-se abordar três cenários distintos quanto à estratégia de investimento e futuro a seguir em determinado Porto⁷⁹:

1º- **Manutenção status quo**, isto é, correspondente ao investimento nulo, impensável no caso português dadas as capacidades das instalações, mas igualmente prejudicial para qualquer porto actual já que o leva a entrar num processo contínuo de desgaste e envelhecimento que pode causar inúmeros problemas futuros.

2º- **Mais defensivo**, defendendo o investimento mais ou menos pontual não só na manutenção das instalações como também na sua ampliação quando assim é exigido. Trata-se de uma solução que possivelmente se adequaria bem ao caso da cidade de Barcelona, fortemente apoiada por um moderno porto que vai respondendo às exigências, estando ainda consideravelmente afastado de um limite último de capacidade que obrigue a uma total reabilitação.

3º- **Cenário pró-activo**, que se baseia em não só manter o seu tráfego e mercado como expandi-lo, o que seria claramente a estratégia exigida por exemplo ao porto de Lisboa, buscando cotas de mercado ao país vizinho, sendo que também Barcelona o parece estar a procurar, apesar de abastecer já uma vasta área, tentando estender o seu *hinterland* quer em Espanha como em França, rivalizando de mais perto com Marselha.

Tal é ainda mais justificado dado o congestionamento excessivo nas linhas do Norte/Centro da Europa e o respectivo incentivo da União Europeia para a deslocalização do tráfego Marítimo para os portos do Mediterrâneo, oferecendo a Barcelona capacidade de se aproximar dos portos do Norte da Europa como Roterdão ou Antuérpia, tornando-se porto de destino obrigatório dos maiores armadores mundiais.

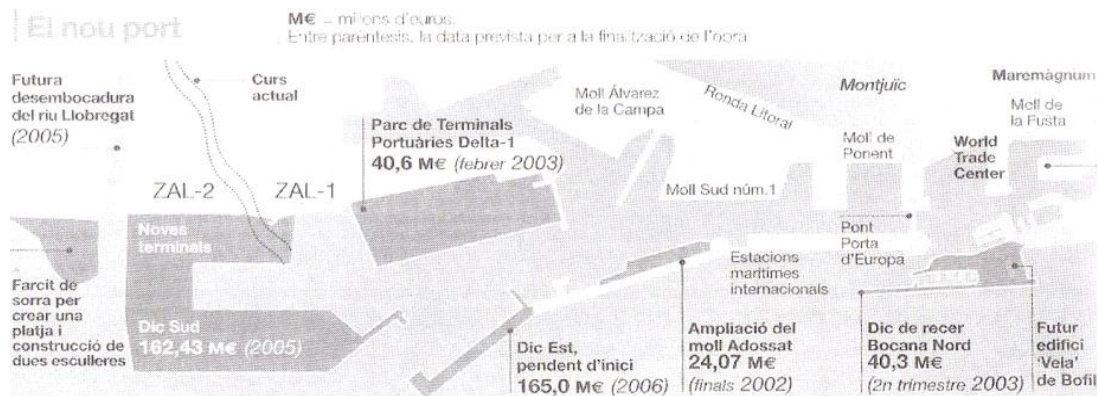
Focando porém a nossa atenção em projectos concretos do presente e futuro para a cidade de Barcelona e seu porto, destaque para o processo de renovação e alargamento do “porto franco” como resposta às previsões, em 2001, para um crescimento significativo até aos três milhões de TEU⁸⁰ em 2007 e cinco até 2015⁸¹, estando as intervenções actualmente já em fase

⁷⁹ Cenários sugeridos no artigo do Arq. Fernando Morgado, durante muitos anos responsável pelo planeamento na APL, e do Eng. Herculano Homem de Gouveia, no caderno Urbe “a área metropolitana de Lisboa” (referindo-se aí ainda que ao porto de Lisboa unicamente).

⁸⁰ TEU- unidade de medida linear de um contentor, 1 TEU é equivalente a um contentor de 20 pés de comprimento (6.1 metros) por 8 de largura e altura (2.4 metros). (fonte: Business dictionary)

de execução avançada (note-se que a data inicialmente prevista para a sua conclusão era 2006).

O projecto propõe duplicar a superfície geral do porto para um total de 1.265 hectares bem como a sua linha de cais em mais de 10.000 metros, num investimento de quase dois mil milhões de euros, em parte financiado pelo fundo de Coesão da União Europeia e com o forte apoio do sector privado. Como resultado espera-se, a curto prazo, um aumento de cerca de 50.000 postos de trabalho⁸².



Através de várias intervenções, Barcelona duplicará a sua área de porto, criando novos terminais e zonas logísticas (ZAL)

Figura 86

Projecto actual de expansão do porto

São cinco as frentes a destacar neste projecto: as duas primeiras, já concluídas, passaram pela extensão do cais *Adossat* e da duplicação da área disponível no parque de inflamáveis, surgindo, à frente da segunda a operação de extensão do dique de Este, que permite “fechar” a nova área criada por este projecto numa extensão de cerca de 2.170 metros, representando a terceira frente.

No lado sul surgem as duas restantes e mais importantes operações em curso, sendo elas a delicada alteração da foz do rio *Llobregat* (criador de alguns problemas de ataque e manutenção), o que vai permitir a construção do novo dique Sul, com uma enorme superfície de 259Ha, duplicando a área disponível para a “crescente” indústria dos contentores. Nos espaços ganhos ao rio e de apoio ao novo dique, surge ainda a segunda Zona de Actividades Logísticas (ZAL) do porto de Barcelona.

São intervenções que criam assim várias expectativas para o futuro, não só a nível de dimensão económico/portuária como também no plano da continuação do modelo, já que após a inauguração destes novos terminais, é provável que espaços como a frente de *Montjuïc* sejam deixados para outros usos, permitindo novos desafios de reabilitação.

⁸¹ Dados avançados na obra de Alfons Bayraguet, El port de Barcelona, Model Barcelona Quaderns de gestió nº13, Barcelona, Aula Barcelona, 2003

⁸² Dados avançados na obra de Alfons Bayraguet, El port de Barcelona, Model Barcelona Quaderns de gestió nº13, Barcelona, Aula Barcelona, 2003

3.2 O caso de Lisboa

“O crescimento de um porto deve habitualmente menos à sua própria iniciativa do que à evolução económica do país e do comércio marítimo em cuja cadeia de interesses se insere.

O comércio e as políticas internacionais, o “shipping”, a localização geográfica e os acessos rodo-ferroviários, o “marketing”, a economia nacional e a regional, são factores fortemente interventores na dinâmica de um porto.

A identificada capacidade de evolução do porto e do seu “hinterland”, os novos tráfegos, as obras de fomento e a aplicação de inovações tecnológicas, poderão, no entanto, estabelecer um clima de confiança capaz de proporcionar investimento gerador de crescimento portuário e desenvolvimento urbano”⁸³.

Segundo valores avançados por João Bebiano no seu livro “Transportes marítimos e portos, conferência internacional sobre transportes marítimos e portos”, nos últimos anos, com o desenvolvimento e a democratização de novas formas de transporte e o aumento da capacidade dos navios, tem-se verificado um claro decréscimo de praticamente todas as frotas Europeias rondando os trinta por cento. No caso Português este valor sobe até quase aos noventa por cento, significando a perda directa e indirecta de mais de 600 postos de trabalho e a saída da lista da UNCTAD dos 35 Países mais importantes a nível marítimo onde se encontram quase todos os países Europeus com capacidade de desenvolvimento portuário.

Tal é ainda mais grande se pensarmos na já várias vezes referida excelente localização geográfica do País e da sua Capital como “porta da Europa”, desejo aliás expresso em vários planos e textos oficiais da Administração do Porto de Lisboa, ainda que sem resultados práticas em praticamente todos os sectores.

Lamentavelmente, pode-se dizer então que estamos hoje perante uma situação crítica, sendo que porém, nas palavras de João Bebiano, *“O declínio a que o sector marítimo-portuário chegou (...) é resultado daquilo que fomos ou não fomos, e sobretudo, daquilo que fomos ou não fomos capazes de fazer”⁸⁴.*

Acreditando ainda no retorno a uma indústria portuária ao nível da nossa localização, torna-se urgente a aposta na promoção do porto, passando certamente por um aumento e melhoria dos terminais em áreas e condições (fundos e acessibilidades, entre outras). A suceder na margem norte, estaríamos certamente perante um projecto muito custoso e limitado por exemplo à possível criação de um novo terminal em Santos (enorme investimento)⁸⁵, ou ao aumento e melhoramento do terminal de Alcântara, já que o terminal de Santa Apolónia há muito que não apresenta condições para uma ampliação séria e eficaz (embora seja o único que dispõe de acessos rodo/ferroviários próprios já consideravelmente menos “conflituosos”).

⁸³ Palavras de Fernando Pereira Morgado em: Autores vários, *Arquitectura, a cidade e o rio, Lisboa*, Associação dos Arquitectos Portugueses, 1988, sem página

⁸⁴ Bebiano, João (coordenador), *Transportes marítimos e portos, conferência internacional sobre transportes marítimos e portos*, 9 de Maio de 2005, Auditório da fundação Luso Americana, Lisboa, Fundação Luso Americana, 2006, pp ...

⁸⁵ Proposto já em várias obras das quais destaco a obra: “A área metropolitana de Lisboa e estuário do Tejo”, que levanta desde logo porém a limitação dos fundos que, mesmo após intervenção, continuarão a rondar os dez metros. Fonte: Autores vários, *A área metropolitana de Lisboa e o estuário do Tejo, Lisboa, Urbe/Cadernos*, 1990

Note-se no entanto que quer Alcântara quer Santos apresentam sérias limitações espaciais, sendo por exemplo impossível montar aí parques logísticos de suporte e uma rede de acessibilidades credível e sem intervir demasiado com o resto da cidade.

Acresce às limitações espaciais referidas, a pressão dos habitantes para a reabilitação da área ribeirinha e a vontade de retirar o enorme movimento de camiões (estimado em milhares diariamente) e comboios de transporte de contentores das vias principais da cidade. Seria então opção, mais do que uma possível ampliação, a eventual criação de raiz (ou com base em outras zonas portuárias já construídas) de uma nova base Industrial e Logística eficaz nas proximidades do Porto de Lisboa, já que no próprio porto o espaço é extremamente delicado.

É assim que entramos nas já velhas e sempre polémicas ideias de crescimento na outra margem do Tejo, em locais com potencial para implantação de novas e modernas instalações portuárias como o Barreiro, Seixal, Trafaria-Bugio e Almada. Estes sectores foram já estudados e apresentados em 1989 como a solução “*mais adequada de expansão do porto*⁸⁶”, ainda que carecendo todos de uma eficaz infra-estrutura de acesso.

Porém, as limitações dos locais referidos têm impedido qualquer avanço ou tomada de decisões, principalmente a nível de fundos, já que todas apresentam actualmente calados modestos, obrigando assim a uma enorme obra de raiz, de grandes terraplenos, ou em alternativa, a drenagem de fundos (processo extremamente dispendioso). Acresce o facto de se tratarem de locais marcados já pelo começo de uma pressão legítima, à semelhança de Lisboa, em reclamar as frentes como espaços públicos e de contacto com o rio.

Referir ainda o caso de Setúbal, por alguns tida como a alternativa mais sensata económica já que apresenta a vantagem de ter maiores fundos e um espaço comercial/industrial novo, afastado do centro urbano e suas marinas de recreio. Não lhe falta assim espaço nem capacidade para crescer, quer a nível de estruturas portuárias e de logística, quer a nível de acessos.

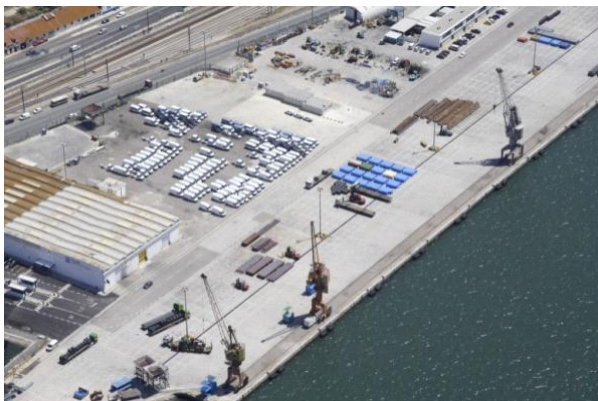


Figura 87

Terminal de contentores de Setúbal

Novo, fora dos limites urbanos e com capacidade de crescimento, o porto de Setúbal é hoje uma possível alternativa ao da capital

⁸⁶ Fonte: APL, 1º Plano Estratégico do Porto de Lisboa 1990-1992 (Vol.3 – Cenários de desenvolvimento), Lisboa, Administração do Porto de Lisboa, 1989, pp. 3.7

Igualmente “nestas contas” pode, após a reformulação ferroviária nacional prevista, entrar o Porto de Sines, ideal para *transshipment*⁸⁷ e com fundos e capacidade de crescimento “ilimitados”, onde apenas a distância do mesmo à capital parece condicionar a aposta. Numa visita actual ao site da instituição⁸⁸, podemos ver desde logo expressa essa mesma aposta na ideia de “porta Atlântica da Europa”.

Porém, enquanto nenhuma decisão séria for tomada, resta-nos referir projectos objectivamente em cima da mesa, não menos discutidos e polémicos, como o novo terminal de cruzeiros em Santa Apolónia, por muitos visto como inevitável e fulcral, capaz de deslocalizar todo o sector dos cruzeiros para uma estação única, que ofereça todas as funcionalidades e uma estrutura mais moderna e apropriada às novas exigências desta industria.

Este contempla o aproveitamento integral do actual cais de Santa Apolónia, com capacidade para dois navios de cruzeiro em simultâneo, bem como os espaços adjacentes, actualmente ocupados pela doca do Terreiro do Trigo, que segundo o projecto dos Arquitectos do Porto de Lisboa, deverá ser convertida em terrapleno completo permitindo a construção de instalações de origem, ligadas por um enorme corredor de cerca de 600 metros capaz de lançar mangas de ligação a vários barcos em simultâneo⁸⁹.

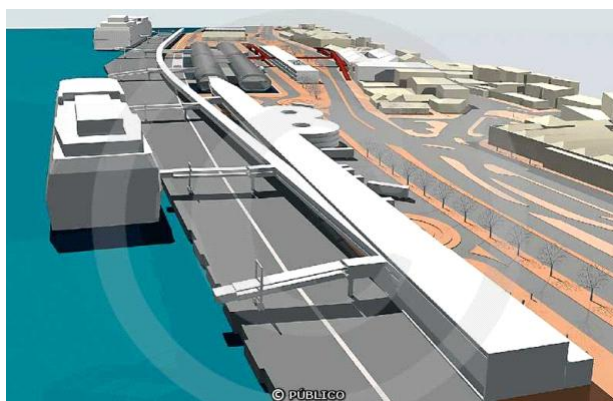


Figura 88
3d do projecto para a nova estação
marítima de Santo Apolónia

Da autoria dos arquitectos da APL, o projecto inclui, além do terminal, um centro comercial, silos de estacionamento, hotel, entre outros

O projecto propõe ainda um avanço em busca de maiores fundos, um hotel, centro comercial (já não nas ultimas versões), bem como a desactivação dos dois terminais de Alcântara, convertendo-os em museus. Porém, o mesmo não tem conseguido a aceitação pretendida, existindo inclusivamente vários movimentos contra a sua execução. Uma das entidades que já demonstraram o seu desagrado é a própria Câmara de Lisboa, podendo ser citado Arquitecto Manuel Salgado, arquitecto vereador, em palavras referidas aos jornalistas e apresentadas pelo DN Online em 2007: *"a localização é boa, do que discordo é que seja um muro contínuo, porque antes estava previsto uma estrutura seccionada"*⁹⁰.

⁸⁷ TRANSSHIPMENT - Termo Inglês para definir a transferência de carga entre navios, independentemente das suas capacidades, realizada num porto. (fonte: *Business dictionary*)

⁸⁸ Porto de Sines, disponível em: www.portodesines.pt

⁸⁹ APL, flyer Terminal de cruzeiros do Porto de Lisboa em Santa Apolónia, Lisboa, Administração do Porto de Lisboa, ..., entre outras.

⁹⁰ Palavras de Manuel Salgado, artigo de: Morais, Filipe, “Câmara de Lisboa contra terminal de cruzeiros”, 27 Setembro 2007, Diário de Notícias

Apesar de se tratar de uma estrutura praticamente toda de origem, o projecto contempla a “adaptação” das estruturas portuárias mais antigas, como por exemplo os actuais terminais de Alcântara, que se prevêem transformados em museus (mesmo tratamento não teve por exemplo a monumental estação marítima do cais de Barcelona que, em fim de vida, acabou “substituída” pelo moderno *World Trade Center*).

Numa posição de ainda maior exposição e debate público, esteve até há pouco tempo o projecto de aumento do terminal de contentores de Alcântara, avançado pela Administração do Porto de Lisboa em conjunto com a Liscont, empresa responsável pela gestão do espaço. A falta de espaço no terminal (que deve atingir o seu ponto de saturação em 2012) e a oportunidade de crescimento, foram apresentados como os motivos para um avanço do terraplano no sentido do rio, aumentando assim a sua área logística interior e encontrando novos fundos, capazes de receber maiores navios do que os actualmente permitidos.

Também os edifícios hoje aí existentes seriam demolidos, contribuindo para a obtenção de novos espaços⁹¹. Com esta obra, seria possível ao terminal triplicar a sua capacidade actual sem com isso aumentar significativamente a barreira mural de contentores em altura, e ainda a melhoria dos acessos, com a construção de uma nova linha de caminhos-de-ferro subterrânea.



Figura 89

3d do projecto para o novo terminal de contentores de Alcântara

Sempre muito polémico, acabou questionado pelo próprio tribunal de contas.

Do outro lado da barricada para esta obra posicionou-se um vasto conjunto de cidadãos e personalidades públicas que se recusam a ver a capacidade do terminal de Alcântara aumentar para o dobro, tornando ainda maior a fronteira entre cidade e rio nesta zona e limitando a continuação do processo de reabilitação e substituição da actividade portuária por actividade lúdica.

No entanto, esta ampliação portuária, que previa ainda a extensão da concessão, sem concurso, em 27 anos (até 2042), foi considerada pelo Tribunal de Contas como “ruinosa” para o estado e um mau exemplo de gestão financeira do sector público⁹², terminando assim com as possibilidades de avanço do projecto nos termos estipulados.

⁹¹ Note-se que apesar de ainda incerto o futuro da zona, a demolição dos edifícios do Terminal de Contentores já se encontra em execução.

⁹² Fonte: Pinto, Luisa, “Tribunal de Contas conclui auditoria à concessão de Alcântara como “mau negócio” para o Estado”, 21 Julho 2009, *Jornal O Público* (online) e, Autor desconhecido (redação Público), “Tribunal de Contas: negócio do terminal de contentores de Alcântara é ruinoso para o Estado”, 17 Julho 2009, *Jornal O Público* (online)

No meio do braço de ferro entre as várias entidades e cidadãos, fica no entanto um porto a necessitar de crescer e expandir horizontes e capacidade, sendo que a possibilidade das polémicas terminarem na não realização destes ou de outros projectos de revitalização portuária e urbana a curto prazo só pode ser considerada como uma perda para o Porto e cidade de Lisboa⁹³ e para a economia nacional. Mantém-se assim em Lisboa a incerteza quanto ao futuro do Porto Comercial/Industrial, valendo o actual estado de compatibilização de usos.

⁹³ Ideia fortemente defendida por Dieter Dellinger no artigo de opinião “O porto de Lisboa”, 29 Janeiro 2009, no Jornal de Negócios Online

• CONCLUSÃO

Para concluir, pretendo responder às questões e objectivos inicialmente formulados, tendo que para isso entender que, apesar dos seus muitos pontos em comum, se trata de dois portos com grandes diferenças, não só geográficas, mas também de desenvolvimento e crescimento.

Através do resumo da história dos dois portos, torna-se simples compreender a existência de vários paralelismos desde meados do século XIX até início do século XX, onde podemos referir uma ligeira antecipação de Barcelona no desenvolvimento portuário, enquanto Lisboa vai começar mais cedo com intervenções de regeneração da sua frente (justificadas pelo respeito ao vasto valor patrimonial da frente urbana como se verificou em Belém).

No entanto, chegado ao início da segunda metade do século passado, passámos a observar ritmos muito distintos de gestão e desenvolvimento portuário, onde Espanha, aproveitando condições económicas de novo favoráveis (após muitos anos de instabilidade), vai começar uma “segunda revolução portuária” da qual resulta um novo e moderno porto comercial/industrial. Contrariamente, Lisboa vai manter o seu porto nos espaços tradicionais, implementando apenas obras e deslocalizações pontuais para melhoria das condições de operacionalidade dos seus terminais.

Os motivos que levam a esta necessidade de deslocamento (seguida aliás em inúmeros outros portos na mesma época) podem aqui resumir-se como sendo: o aumento natural da dimensão dos navios e seu calado, bem como a entrada em cena do contentor. Sobretudo por influência do segundo, vão-se tornar necessários espaços de origem, com grandes áreas de cais interior (até aí pouco importantes e mesmo hoje em crescimento como se pode ver em Barcelona), marcando o início de uma nova era global, que mistura novas leis de mercado (manipulações nas ZAL, etc.), de indústria e tecnologia.

Ainda que sem peso num primeiro período, referir ainda a pressão urbana (mais actual e constante nos casos onde a mudança de espaços portuários não foi total) para a necessidade de remover o porto, dado o seu estatuto de obstáculo/barreira entre a cidade e o rio (seja por motivos físicos, sociais ou legais).

É impossível não concluir como este processo de criação de um novo porto acaba por ter fortes efeitos ao nível da força portuária de Barcelona, apoiando a sua subida para um estatuto de porto de referência do Mediterrâneo. Já Lisboa, afectada pelo fim das colónias em 1975 e a intensidade de tráfego que daí decorria, vai assistir a um processo maioritariamente de renovação gradual de pequena escala, perdendo o porto lugar de destaque no panorama internacional.

Como efeito desta renovação à escala do terminal, a cidade Portuguesa vê o seu porto intensificar a sua dispersão (não muito coordenada) por várias áreas do Tejo, chegando à actualidade com operadores espalhados pela frente da cidade (sobretudo de contentores) e pela vasta margem Sul, desde o Montijo/Seixal, até ao canal de saída (mais industrial, com destaque para os vários terminais de graneis líquidos), num processo completamente oposto ao de Barcelona, que concentra toda a sua actividade a sul de *Montjuic*, no seu “porto franco”, capaz de oferecer melhores condições de fundos e acessibilidades.

Porém, não é apenas a nível de desenvolvimento portuário/industrial que esta nova realidade se vai reflectir nas cidades, mas também ao nível do seu espaço e desenho já que, impossibilitados de manter alguns espaços activos (por motivos maioritariamente espaciais), os portos deixam para trás grandes áreas portuárias e industriais, possibilitando a sua “reciclagem”.

Aliando este abandono gradual a casos onde a vontade urbana se sobrepõe aos interesses comerciais e industriais, foi possível então recuperar espaços portuários como os do *Port Vell*, Alcântara, Belém, entre outros, e industriais como o *Poblenou* ou a zona da Expo 98.

A reabilitação destes seguiu no entanto premissas distintas, variando consoante factores económicos, sociais e geográficos, entre outros.

No caso de Barcelona, apoiado por um forte Modelo geral de criação de espaço público que vivia os seus anos mais expressivos com os fundos libertados com a organização das Olimpíadas em 1992; vai-se assistir a um processo de quase total “substituição” de toda a área de frente marítima industrio-portuária desactivada (desde o *Port Vell* até à foz do *Bésos*) por espaços de carácter mais ligado às vivências urbanas como o ócio e o lazer.

Já na capital portuguesa, e à excepção do caso da Expo 98 (única intervenção de grande escala nos espaços portuários e industriais), acaba por geralmente se optar por uma “adaptação” urbanística das formas e estruturas portuárias a novos usos em pontos e espaços localizados, sendo Alcântara confirmação à regra.

Conclui-se porém que cada uma vai assim simbolizar um conceito distinto de comunidade urbano-portuária, sendo a Catalã exemplo de um Porto Urbano moderno e diversificado, totalmente dedicado ao ócio e ao lazer, enquanto o de Lisboa, com diferentes condicionantes territoriais e económicas, nos remete para o ambiente histórico e portuário da zona, num espaço claramente mais monofuncional (ainda que com claras influências de algumas das ideias base do “Modelo de Barcelona”, que como referido no trabalho tem várias influências em várias intervenções de Lisboaeta).

Os espaços públicos criados nestes processos descritos apresentam em comum uma forte ideia de “*promenade*” que, aproveitando os vários serviços lúdico-recreativos oferecidos e uma localização geográfica privilegiada junto à água, vão ser responsáveis pela criação de centros recreativos atractivos na zona histórica (sempre ameaçadas pelos novos pólos urbanos e suas centralidades), promovendo um novo e importante “interface” entre a cidade e o seu antigo porto.

Aproveitando as naturais aptidões portuárias, mantiveram-se nestas áreas as apostas nos sectores náuticos mais de turismo e lazer, como os Cruzeiros e a náutica de recreio respectivamente, capazes de dar destaque ao plano da água, oferecendo-lhe vida e interesse.

Também aqui, e sobretudo por motivos geográficos, Barcelona apresenta melhores resultados que a cidade de Lisboa, embora se possa falar em ritmos muito mais semelhantes (note-se que não há necessidade de planos coordenados de tão grande dimensão).

Contudo, o atraso do espaço de Alcântara e da frente de Lisboa é evidente, faltando ainda um conjunto de elementos e soluções capazes de fazer sentir a zona como um todo (com ou sem contactos de vizinhança com os persistentes terminais de contentores), eficaz e atractivo.

Tomando como referência o espaço do *Port Vell*, foi possível obter algumas ferramentas, imagens e informações que nos levam à compreensão do potencial nunca atingido de Alcântara, bem como o tipo de intervenção que pode aí surgir, tendo esta todas as vantagens em seguir premissas base como as do modelo de Barcelona enquanto força motriz para dar resposta a uma vasta área portuária subaproveitada e a necessitar de soluções.

Factores como o subaproveitamento do espaço público, a falta de integração espacial, a dificuldade de acessos ou a falta de equipamentos variados e atractivos são apenas algumas das várias diferenças entre os dois casos que podem aqui ser enumeradas, relativizando assim inclusivamente a presença do terminal de contentores como factor de impedimento do desenvolvimento local.

Tal facto levanta pode levantar assim uma questão essencial (ainda que algo complexa e inexacta) e passível de ser desenvolvida em trabalhos futuros sobre a possibilidade de, com base no observado em Alcântara, ser possível compatibilizar usos e vivências, passando a uma lógica de reconversão aliada à diversidade, não afectando como isso o potencial e vontade de cada uma, ou, como sentido na análise no porto industrial, ser utópica a capacidade de cidade e porto viverem, como antigamente, em contacto directo “sem distintas autoridades e territórios⁹⁴”.

No entanto, e para que essa alternativa possa ser correctamente ponderada, é importante numa primeira instância encontrar respostas para as indefinições do caso de Alcântara e do porto de Lisboa em geral, designadamente a necessidade de definir se a cidade se assume como um porto de lazer e turismo à semelhança do *Port Vell* (atribuindo a responsabilidade comercial e industrial às estruturas de Setúbal e Sines), ou se, pelo contrário, é um porto que se assume como “misto”, consciente da existência de cada vez maior pressão urbana bem como uma panóplia de constrangimentos sérios a nível de acessibilidade e condições de operacionalidade a requerer solução urgente para que se possa continuar a insistir na ideia de um porto “porta da Europa” e outras ingenuidades.

⁹⁴ Ideia de Maria da Luz Valente Pereira na citação apresentada na Introdução.

- **ANEXOS**

- **Anexo 1** – Mapa geral da área industrial do Porto de Barcelona

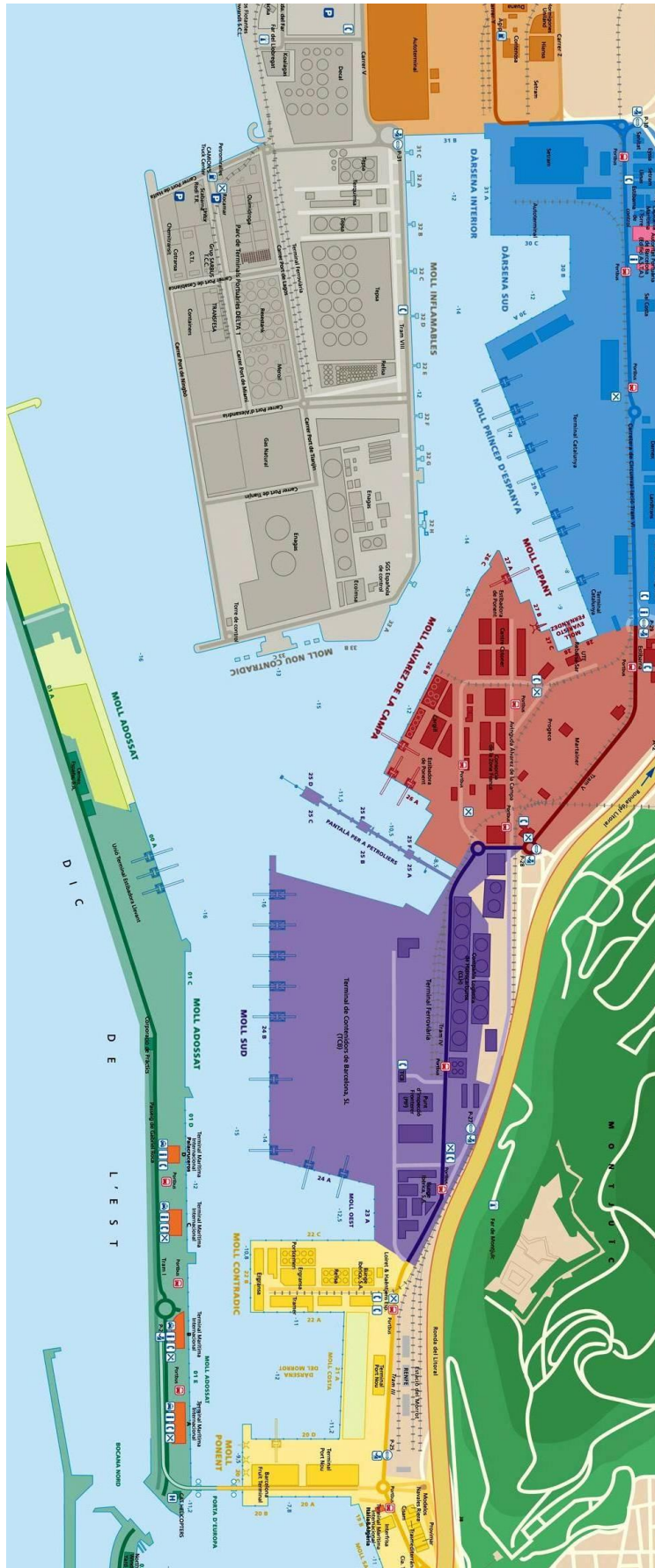
Fonte: Autoritat Portuária de Barcelona

- **Anexo 2** – Mapa geral do Porto de Lisboa

Fonte: Administração do Porto de Lisboa

Em exposição estão os mapas oficiais que as duas entidades oficiais portuárias disponibilizam para o público nas suas sedes e site oficial.

De um Porto Industrial a um Porto Urbano,
 Processos de transformação portuária e reabilitação urbana



Anexo 1

Mapa da APB do Porto de Barcelona (zona Industrial)



Terminal Social - SENERGIA
NACIONAL SERVIÇOS - 24
Terminal Marítimo de Porto
Branco - USMARETC - 20
Terminal Multipurpose
de Lisboa - TRANSOLUAR - 10
Terminal Multiuso do Beato
- TMB - 12
Terminal Multiuso do Povo
do Bispo - ETE - 14
Terminal de Alvarado - CMPOR - 17
Terminal de Alvarada - 15
Terminal de Alhandra - IBEROL - 16
Terminal de Cascais
de Alcatraz - LISCONT - 05
Terminal de Cascais de
Santa Apolónia - SOTAGUS - 11
Terminal de Cascais de Rocha
Corde de Obidos - APL SA - 08
Terminal de Cascais de
Alcatraz - APL SA - 05
Terminal de Cascais de Santa
Apolónia - APL SA - 06
Terminal de Cascais de Alvarada
de Tráfego - SUDPOR - 14
Terminal de Cascais Alimentares
de Paredes - FAGE - 23
Terminal de Cascais Alimentares
do Beato - SUDPOR - 13
Terminal de Líquidos de Binática
- REPSOL - 22
Terminal de Líquidos de Porto
Branco - PETROBRAS - 21
Terminal de Líquidos de Porto
dos Bois - ESSO - 19
Terminal de Líquidos do Berrito
- UCI TRANSPORT - 26
Terminal do Berrito
- ATLAPORT - 25

Anexo 2

Mapa da APL do Porto de Lisboa (estuário do Tejo)

• BIBLIOGRAFIA

LIVROS/OBRAS (por autor, ordem alfabética)

- LISBOA

APL, Referências Históricas do Porto de Lisboa, Lisboa, Administração do Porto de Lisboa, 1991

Autor desconhecido, O Porto de Lisboa, esboço histórico-económico, Lisboa, Administração do Porto de Lisboa, 1962

Autores vários, A área metropolitana de Lisboa e o estuário do Tejo, Lisboa, Urbe/Cadernos, 1990

Autores vários, Arquitectura, a cidade e o rio, Lisboa, Associação dos Arquitectos Portugueses, 1988

Bebiano, João (coordenador), Transportes marítimos e portos, conferência internacional sobre transportes marítimos e portos, 9 de Maio de 2005, Auditório da fundação Luso Americana, Lisboa, Fundação Luso Americana, 2006

Figueira de Sousa, João, Portos, Transporte Marítimos e território, Lisboa, Gráfica 2000, 2003

Guimarães, F.João, Cidade Portuária, o porto e as suas constantes mutações, colecção expoentes, Lisboa, Parque Expo, 2002

Matias Ferreira, Vítor, Lisboa a metrópole e o rio, Lisboa, editorial Bizâncio, 1997

MEPAT, Política Marítimo-Portuária rumo ao século XXI – Livro Branco, Lisboa, Ministério do Equipamento, do Planeamento e da Administração do Território, 1998

Nabais, António José - Ramos, Paulo, 100 anos do porto de Lisboa, Lisboa, Administração do Porto de Lisboa, 1987

- BARCELONA

Alegre i Nadal, Pau, Atlas del Port de Barcelona, Barcelona, Autoritat Portuària de Barcelona, e Lunwerg Editores, S.A., 1995

Alemany, Joan, El Port de Barcelona, Barcelona, Port de Barcelona (Autoritat Portuària de Barcelona), 1998

Autores vários, Economia e história del puerto de Barcelona – tres estudios, Barcelona, Port Atónom de Barcelona, Editorial Civitas, 1992

Autores vários, La Barcelona del 1992, Barcelona imágenes de un cambio, Barcelona, La vanguardia, 1991

Autores vários, Porta d'aigua deu visions del port de Barcelona, Barcelona, Lunwerg Editores, S.A., ...

Bohigas, Oriol, Reconstrucció de Barcelona, Barcelona, edicions 62, 1985

Borja, Jordi, Barcelona, un Modelo de transformación urbana, Gestión Urbana, Vol 4, Barcelona, Programa de Gestión Urbana (PGU-LAC), 1995,

Busquets, Joan, Barcelona, the Urban evolution of a compact city, Barcelona, Nicolodi Editore, 2005

Capel, Horacio, El modelo Barcelona: un examen crítico, Barcelona, Ediciones del Serbal, 2005

Capmany, Maria Aurèlia, Fem memòria el port de Barcelona, Barcelona, Lunwerg Editores, S.A., ...

GC, Memòria de la Comissió de Ports de Catalunya 1995, Barcelona, Generalitat de Catalunya, 1995

Martínez-Hidalgo, José M., El museu marítim de Barcelona, Barcelona, editorial H.M.B. S.A., 1984

Pradas, Rafael, e Núñez, Joana, XII Ports de la Mediterrània, Barcelona, Barcelona Starting Point, Núñez e Associats S.L., 1992

Torres i Capell, Manuel, La formació de la Urbanística Metropolitana de Barcelona – L'urbanisme de la diversitat, Barcelona, Mancomunitat de Municipis de l'Àrea metropolitana de Barcelona, 1999

- OUTROS

Baudouin, Thierry, Collin, Michèle, e Lemarchand, Arnaud, L'evolution du statut des ports en Europe, Paris, Laboratoire d'Histoire Maritime, Université de Paris Sorbonne, 1994

Baudouin, Thierry, e Collin, Michèle, Culture de Villes Portuaires et Mondialisation de l'economie, Paris, Laboratoire d'Histoire Maritime, Université de Paris Sorbonne, 1994

Bruttomesso, Rinio, Waterfront una nuova frontiera urbana, Genova, Consorzio Autonomo del porto di Genova i Centro Internazionale Città d'acqua, 1991

Marshall, Richard, Waterfronts in Post-Industrial Cities, New York, Spon Press, 2001

Meyer, Han, City and Port – Transformation fo port cities London, Barcelona, New York, Rotterdam, Rotterdam, International Books, 1999

Musso, Enrico, Città Portuali: L'economia e il território, Milano, FrancoAngeli, 1996

TESES (por autor, ordem alfabética)

- LISBOA

Ferreira da Costa, António, Transportes e ordenamento do território – POZOR, Lisboa, tese mestrado em transportes, Instituto Superior Técnico, Universidade Técnica de Lisboa, 1996

Janela Pinto, Pedro Luis, A cidade fluvial em Portugal, contributos para a integração de cidade e rio, Lisboa, tese mestrado em urbanística e gestão do território, Instituto Superior Técnico, Universidade Técnica de Lisboa, 2007

- BARCELONA

Costa, João Pedro, La ribera industrial de Lisboa, Procesos de formación del territorio portuário, Barcelona, tese doutorado, Escola Técnica Superior d'Arquitectura, Universitat Politècnica de Catalunya, 2007

Fava, Nadia Progetti e processi in conflitto: il fronte marittimo di Barcellona, Barcelona, tese doutorado, Escola Técnica Superior d'Arquitectura, Universitat Politècnica de Catalunya, 2003

PUBLICAÇÕES DIVERSAS (por autor, ordem alfabética)

- LISBOA

APL, 1º Plano Estratégico do Porto de Lisboa 1990-1992 (Documento Síntese), Lisboa, Administração do Porto de Lisboa, 1991

APL, 1º Plano Estratégico do Porto de Lisboa 1990-1992 (Vol.2 – Potencialidades do mercado), Lisboa, Administração do Porto de Lisboa, 1989

APL, 1º Plano Estratégico do Porto de Lisboa 1990-1992 (Vol.3 – Cenários de desenvolvimento), Lisboa, Administração do Porto de Lisboa, 1989

APL, 1º Plano Estratégico do Porto de Lisboa 1990-1992 (Vol.4 – opções, pontos críticos, estratégias), Lisboa, Administração do Porto de Lisboa, 1989

APL, Evolução da ocupação portuária nas frentes ribeirinhas, Lisboa, Administração do Porto de Lisboa, 1998

APL, Boletim do Porto de Lisboa nº 24 a 35, ano 2, Lisboa, Administração Geral do Porto de Lisboa e Tipografia STAL (Sociedade Tipográfica de Aveiro Lda.), 1953

APL, Boletim do Porto de Lisboa nº 96 a 107, ano 8, Lisboa, Administração Geral do Porto de Lisboa e Oficinas gráficas de Ramos Afonso & Moita Lda., 1959

APL, Plano de melhoramentos do porto de Lisboa, Lisboa, Administração Geral do Porto de Lisboa e Tipografia Portuguesa Lda, 1948

APL, flyer NovAlcântara, Lisboa, Administração do Porto de Lisboa, 2008

APL, flyer Terminal de cruzeiros do Porto de Lisboa em Santa Apolónia, Lisboa, Administração do Porto de Lisboa, ...

CE FAUP, cidades e frentes de água, expo`98, Mostra de projectos de reconversão urbana em frentes de água, Relatório da Fase A, Porto, Centro de estudos da Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 1997

CE FAUP, cidades e frentes de água, expo`98, Mostra de projectos de reconversão urbana em frentes de água, Relatório da Fase C, Porto, Centro de estudos da Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 1997

CML, IHM Actas das sessões / II Colóquio Temático Lisboa Ribeirinha, Lisboa, Câmara Municipal. Departamento do Património Cultural. Divisão de Arquivos, 1997

Pardal, Sidónio (urbanista coordenador), Ligação Ferroviária desnivelada à zona portuária de Alcântara – análise de soluções alternativas, Lisboa, Administração do Porto de Lisboa, 1997
Teotónio Pedreira, Nuno e Mestre, Vítor, Património construído: reconverter para preservar, 1º Encontro Nacional sobre o Património Industrial. Actas e comunicação, Coimbra, 1990

- BARCELONA

AB, Barcelona`93 La transformació de la ciutat, Barcelona, Ajuntament de Barcelona, 1991

APB, Memória d`Activitats de la Gerència Urbanística Port 2000 de l`Autoritat Portuária de Barcelona 1995-1998, Barcelona, Autoritat Portuária de Barcelona, 1998

Autores vários, Barcelona metròpolis mediterrània, Quadern Central nº 12, La Reconquesta del Litoral Barceloní, Barcelona, Ajuntament de Barcelona, ...

Autores vários, Barcelona metròpolis mediterrània, Quadern Central nº 12, La Reconquesta del Litoral Barceloní, Barcelona, Ajuntament de Barcelona, ..,

Autores vários, Regió Metropolitana de Barcelona Papers, nº10, Transport i xarxa viària, Barcelona, Institut d`Estudis Metropolitans de Barcelona, 1992

Autores vários, Regió Metropolitana de Barcelona Papers, nº16, La xarxa ferroviària: encaix urbà i impacte territorial, Barcelona, Institut d`Estudis Metropolitans de Barcelona, 1994

Autores vários, Regió Metropolitana de Barcelona Papers, nº19, El baix Llobregat: Planejament urbanístic i problemàtica territorial, Barcelona, Institut d`Estudis Metropolitans de Barcelona, 1994

Autores vários, Regió Metropolitana de Barcelona Papers, nº20, Els espais obertes: parcs, rius i costes, Barcelona, Institut d`Estudis Metropolitans de Barcelona, 1994

Autores vários, Regió Metropolitana de Barcelona Papers, nº24, Mobilitat urbana i modes de transport, Barcelona, Institut d'Estudis Metropolitans de Barcelona, 1995

Bayraguet, Alfons, El port de Barcelona, Model Barcelona Quaderns de gestió nº13, Barcelona, Aula Barcelona, 2003

Mackay, David, La recuperación del frente marítimo, Model Barcelona Quaderns de gestió nº4, Barcelona, Aula Barcelona, 2000

PB, Memória 1992, Barcelona, Port de Barcelona (Autoritat Portuària de Barcelona), 1992

PB, Memória anual de actividades 1995, Barcelona, Port de Barcelona (Autoritat Portuària de Barcelona), 1995

PB, Memória anual de actividades 1996, Barcelona, Port de Barcelona (Autoritat Portuària de Barcelona), 1996

PB, Memória corporativa 1995, Barcelona, Port de Barcelona (Autoritat Portuària de Barcelona), 1995

PB, Pla Especial de: Port Vell de Barcelona, Barcelona, Port Atómic de Barcelona, 1989

Santacana, Francesc, El planeamiento estratégico, Model Barcelona Quaderns de gestió nº5, Barcelona, Aula Barcelona, 2000

Subirós, Pep, Estrategias culturales y renovación urbana, Model Barcelona Quaderns de gestió nº3, Barcelona, Aula Barcelona, 1999

ARTIGOS (por autor, ordem alfabética)

- LISBOA

Autor desconhecido, AML promove conferência sobre Cidades e Portos, Área Metropolitana de Lisboa, revista Estuarium trimestral nº 5, 2004, pp. 2-10

Costa, João Pedro, Cinco gerações de renovação urbana na ribeira de Lisboa, Área Metropolitana de Lisboa, revista Estuarium 1º semestre 2008, pp. 12-17

INTERNET**- ENTIDADES LISBOA**

- Administração do Porto de Lisboa (Portal do Porto de Lisboa)

<http://www.portodelisboa.com>

- Porto de Setúbal

<http://www.portodesetubal.pt/>

- Porto de Sines

<http://www.portodesines.pt/>

- Lisnave – Estaleiros navais

<http://www.lisnave.pt>

- Museu da Marinha de Lisboa

<http://www.museumarinha.pt>

- Parque Expo

<http://www.parqueexpo.pt/>

- Câmara Municipal de Lisboa

<http://www.cm-lisboa.pt>

- Lisboa Interactiva

<http://lisboainteractiva.cm-lisboa.pt/>

- Carris

<http://www.carris.pt>

- ENTIDADES BARCELONA

- Autoritat Portuaria de Barcelona

<http://www.apb.es>

- Port Vell – Port 2000

<http://www.portvellbcn.com>

- Marina Port Vell

<http://www.marinaportvell.com>

- Marina Port Forum

<http://www.portforum.net>

- Marina Port Olímpic

<http://www.pobasa.es>

- ZAL – Zona d'Activitats Logístiques – Port de Barcelona
<http://www.zal.es>

- Generalitat de Catalunya
<http://www.gencat.cat/>

- Trens Catalunya – Estació de França
http://www.trenscat.com/renfe/estaciodefranca_ct.html

- Transports Metropolitans Barcelona
<http://www.tmb.cat>

- Diagonal Mar
<http://www.diagonalmar.com>

- ARTIGOS (por autor, ordem alfabética)

- Autor desconhecido (redacção LaVanguardia), “La Generalitat invierte casi cien millones para mejorar 22 barrios”, 8 Julio 2008, La Vanguardia, disponible en:
<http://www.lavanguardia.es/lv24h/20080708/53496597434.html>

- Autor desconhecido (redacção Público), “Tribunal de Contas: negócio do terminal de contentores de Alcântara é ruinoso para o Estado”, 17 Julho 2009, Jornal O Público (online), disponível em:
<http://economia.publico.clix.pt/noticia.aspx?id=1392144&idCanal=57>

- Autor desconhecido (redacção Rádio Renascença), “Marina da Expo recupera brilho”, 14 Julho 2009, Rádio Renascença informação (online), disponível em:
http://www.rr.pt/informacao_detalhe.aspx?fid=92&did=66671

- Agencia Lusa, “Pistas cicláveis na zona ribeirinha de Lisboa apresentadas hoje”, 22 Setembro 2008, Jornal O Público (online), disponível em:
<http://ultimahora.publico.clix.pt/noticia.aspx?id=1343542>

- Agencia Lusa, “Projecto “Alcântara XXI” previa investimento de 600 milhões até 2012”, 16 Março 2008, RTP, Notícias (online), disponível em:
<http://ww1.rtp.pt/noticias/?article=58926&visual=3&layout=10>

- Caballero, Francisco, “Asesinato de un inmigrante en el Maremágnum”, 12 Febrero/ 7 Marzo 2002, El militante nº 147, disponible en:
http://www.elmilitante.org/elmilt147/mare_147.htm

- Corti, Marcelo, “Método y modelo Barcelona, entrevista a Oriol Bohigas”, Marzo 2008, Café de las ciudades, revista digital nº 65, disponible en:
http://www.cafedelasciudades.com.ar/planes_65.htm

- Dellinger, Dieter, “O porto de Lisboa”, 29 Janeiro 2009, Jornal de Negócios Online, disponível em:
http://www.jornaldenegocios.pt/index.php?template=SHOWNEWS_OPINION&id=351702

- Morais, Filipe, "Câmara de Lisboa contra terminal de cruzeiros", 27 Setembro 2007, Diário de Notícias, disponível em:

http://dn.sapo.pt/inicio/interior.aspx?content_id=985637

- Montaner, Josep Maria, "El modelo Barcelona", 12 Diciembre 2007, El País.com, disponible en:

http://www.elpais.com/articulo/cataluna/modelo/Barcelona/elpepuespcat/20070612elpcat_8/Tes

- Pinto, Luisa, "Tribunal de Contas conclui auditoria à concessão de Alcântara como "mau negócio" para o Estado", 21 Julho 2009, Jornal O Público (online), disponível em:

<http://ultimahora.publico.clix.pt/noticia.aspx?id=1392746>

- Piñol, Àngels, "La especulación ahoga el barrio de la Barceloneta", 24 Noviembre 2008, El País.com, disponible en:

http://www.elpais.com/articulo/cataluna/especulacion/ahoga/barrio/Barceloneta/elpepuespcat/20081124elpcat_15/Tes

- OUTROS

- Encyclopædia Britannica Online, disponível em:

<http://www.britannica.com>

- Online Business Dictionary, disponível em:

<http://www.businessdictionary.com>

- ÍNDICE DE NOMES

(por ordem de texto)

- Maria da Luz Valente Pereira (citação)
Página (s): 15, 72, 129

- João Pedro Costa
Página (s): 25, 63, 77, 79, 80, 98,

- Rovira i Trias
Página (s): 26

- Haussman
Página (s): 26

- Ildefonso Cerdá
Página (s) : 26, 29, 55, 79, 135,

- Joan Alemany
Página (s): 26, 58

- D.Josep Rafo
Página (s): 26

- Maurici Garrán
Página (s): 26

- Carlos Mondejar
Página (s): 26

- Carlos de Angulo
Página (s): 26

- Ricardo Bofill
Página (s): 30, 62, 123

- Lars Karlsson
Página (s): 31

- João Bebiano
Página (s): 31, 121

- Enrico Musso
Página (s): 36

- João Figueira de Sousa
Página (s): 37, 38

- Oriol Bohigas
Página (s): 43, 44, 46

- Jordi Borja
Página (s): 43, 44, 47, 50,

- Joan Busquets
Página (s): 43

- Horacio Capel
Página (s): 43

- Marcelo Corti (artigo)
Página (s): 43

- Felipe González
Página (s): 44

- Narcís Serra
Página (s): 44

- David Mackay (rodapé)
Página (s): 45, 56

- Josep Maria Montaner (artigo)
Página (s): 48

- Alfons Bayraguet
Página (s): 54, 120

- F.João Guimarães
Página (s): 58, 96

- Ederhard Zeidler
Página (s): 59

- José Martinez-Hidalgo (rodapé)
Página (s): 59

- Manuel de Sòla-Morales
Página (s): 62, 64

- Francisco Caballero (artigo)
Página (s): 63

- Olga Tarrasó
Página (s): 66, 67

- Jordi Henrich
Página (s): 66, 67

- Helio Piñon
Página (s): 69

- Richard Marshall (rodapé)
Página (s): 71

- Eugénio dos Santos
Página (s): 77

- Manuel da Maia
Página (s): 77

- Carlos Mardel
Página (s): 77

- António José Nabais e Paulo Ramos
(rodapé)
Página (s): 77

- António Fontes Pereira de Melo
Página (s): 78

- Rei D.Luis I
Página (s): 78

- António Augusto Aguiar
Página (s): 78

- Frances Arnault
Página (s): 78

- Pierre Hildenert Hersent
Página (s): 78

- José Joaquim de Matos
Página (s): 78

- Adolfo Loureiro
Página (s): 78

- Duarte Pacheco
Página (s): 79, 80

- Etienne de Groer
Página (s): 80

- Fernando Faria da Silva (rodapé)
Página (s): 83

- António Ferreira da Costa (rodapé)
Página (s): 85

- Renzo Piano
Página (s): 86

- Norman Foster
Página (s): 86

- Ana Cardoso de Matos (rodapé)
Página (s): 95

- Nuno Teotónio Pereira (rodapé)
Página (s): 96

- Vitor Mestre (rodapé)
Página (s): 96

- Sidónio Pardal
Página (s): 102

- António Barreiros Ferreira
Página (s): 107, 110

- Fernando Pereira Morgado (rodapé)
Página (s): 113, 119, 121

- Frederico Valsassina
Página (s): 114

- Jean Novel
Página (s): 114

- Mário Sua Kay
Página (s): 114

- Àngles Piñol (rodapé)
Página (s): 114

- Herculano Homem de Gouveia (rodapé)
Página (s): 119

- Manuel Salgado
Página (s): 123

- Filipe Morais (artigo)
Página (s): 123

- Luisa Pinto (artigo)
Página (s): 124

- Dieter Dellinger (artigo)
Página (s): 124

- Figuras

- J. Rafo
Fig. 5

- Carles de Angulo
Fig. 6

- Ricardo Bofill
Fig. 11

- F. Correa
Fig. 19

- A. Mila
Fig. 19

- O. Bohigas
Fig. 20

- J. Martorell
Fig. 20

- D. Mackay
Fig. 20

- A. Puigdomenech
Fig. 20

- A. Arriola
Fig. 21

- C. Fiol
Fig. 21

- E. Torres
Fig. 22

- J.A. Martínez Lapeña
Fig. 22

- B. Galim
Fig. 22

- Helio Piñon
Fig. 41

- Engénio dos Santos
Fig. 47

- Manuel da Maia
Fig. 47

- Carlos Mardel
Fig. 47

- Cottinelli Telmo
Fig. 50

- Carlos Ramos
Fig. 56

- Manuel Salgado
Fig. 57

- António Barreiros Ferreira
Fig. 76

• ÍNDICE DE FIGURAS

(por ordem numérica)

- Figura 1

Titulo: capa

Autor: desconhecido

Fonte: <http://www.wikipédia.org>

- Figura 2

Titulo: contracapa

Autor: desconhecido

Fonte: Autores vários, Porta d'aigua deu visions del port de Barcelona, Barcelona, Lunwerg Editores, S.A., ..., pp. 17

- Figura 3

Titulo: Vista aérea actual do Porto de Barcelona.

Fonte: Google Earth

- Figura 4

Titulo: Plano de Cerdá de expansão da cidade.

Autor: desconhecido

Fonte: Fava, Nadia Progetti e processi in conflitto: il fronte marittimo di Barcellona, Barcelona, tese doutorado, Escola Técnica Superior d'Arquitectura, Universitat Politècnica de Catalunya, 2003, pp. 64

- Figura 5

Titulo: Projecto para o Porto de Barcelona de J.Rafo.

Autor: desconhecido

Fonte: Fava, Nadia Progetti e processi in conflitto: il fronte marittimo di Barcellona, Barcelona, tese doutorado, Escola Técnica Superior d'Arquitectura, Universitat Politècnica de Catalunya, 2003, pp. 76

- Figura 6

Titulo: Projecto para o Porto de Barcelona de Carles de Angulo .

Autor: desconhecido

Fonte: Fava, Nadia Progetti e processi in conflitto: il fronte marittimo di Barcellona, Barcelona, tese doutorado, Escola Técnica Superior d'Arquitectura, Universitat Politècnica de Catalunya, 2003, pp. 80

- Figura 7

Titulo: Vista sobre o Porto de Barcelona

Autor: desconhecido

Fonte: Capmany, Maria Aurèlia, Fem memòria el port de Barcelona, Barcelona, Lunwerg Editores, S.A., ... , img 55

- Figura 8

Titulo: Novo Porto a poente de Montjuic.

Autor: desconhecido

Fonte: PB, Memória anual de actividades 1996, Barcelona, Port de Barcelona (Autoritat Portuària de Barcelona), 1996, PP. 40

- Figura 8

Titulo: Terminal de graneis líquidos.

Autor: Autoritat Portuaria de Barcelona

Fonte: <http://www.apb.es>

- Figura 9

Titulo: Villa Olímpica

Imagem do autor.

- Figura 10

Titulo: Projecto Diagonal Mar/Fórum

Autor: Diagonal Mar

Fonte: <http://www.diagonalmar.com>

- Figura 11

Titulo: Torre em forma vela na frente do *Port Vell* de Ricardo Bofill.

Autor: Ricardo Bofill

Fonte: <http://www.ricardobofill.com>

- Figura 12

Titulo: Terminal de graneis líquidos

Autor: Autoritat Portuaria de Barcelona

Fonte: <http://www.apb.es>

- Figura 13

Titulo: Barcelona Fruit Terminal (BFT)

Autor: Autoritat Portuaria de Barcelona

Fonte: <http://www.apb.es>

- Figura 14

Título: Terminal de contentores e os seus acessos.

Autor: desconhecido

Fonte: PB, Memória 1992, Barcelona, Port de Barcelona (Autoritat Portuària de Barcelona), 1992, pp 53

- Figura 15

Título: Navio de Cruzeiro

Autor: Administração do Porto de Lisboa

Fonte: <http://www.portodelisboa.com>

- Figura 16

Título: Navio de cruzeiro nos terminais do Cais *Adossat*.

Autor: Autoritat Portuària de Barcelona

Fonte: <http://www.apb.es>

- Figura 17

Título: Marina do Fórum

Imagem do autor.

- Figura 18

Título: Ferrys no porto de Barcelona

Autor: Autoritat Portuària de Barcelona

Fonte: <http://www.apb.es>

- Figura 19

Título: Intervenção na *Plaza Real*

Imagem do autor.

- Figura 20

Título: Porto Olímpico

Imagem do autor.

- Figura 21

Título: Parc Central de Nou Barris

Autor: Barcelona Turisme

Fonte: <http://www.barcelonaturisme.com>

- Figura 22

Título: Espaço do Fórum 2004 das Culturas

Imagem do autor.

- Figura 23

Título: Vista aérea do *Port Vell*

Autor: desconhecido

Fonte: Capmany, Maria Aurèlia, *Fem memòria el port de Barcelona*, Barcelona, Lunwerg Editores, S.A., ... , img 98

- Figura 24

Título: Projecto para o cais de Espanha

Autor: desconhecido

Fonte: PB, Memória corporativa 1995, Barcelona, Port de Barcelona (Autoritat Portuària de Barcelona), 1995, pp.68

- Figura 25

Título: *Port Vell* reabilitado

Autor: desconhecido

Fonte: PB, Memória anual de actividades 1996, Barcelona, Port de Barcelona (Autoritat Portuària de Barcelona), 1996, PP. 27

- Figura 26

Título: Troço da Ronda Litoral

Autor: Bernat Borràs (Trenscat)

Fonte: <http://www.trenscat.com>

- Figura 27

Título: Estação de França

Autor: Bernat Borràs (Trenscat)

Fonte: <http://www.trenscat.com>

- Figura 28

Título: Teleférico de Montjuic

Imagem do autor.

- Figura 29

Título: Sede da Autoridade P.Barcelona

Imagem do autor.

- Figura 30

Título: *Palau de Mar* e suas esplanadas.

Autor: desconhecido,

Fonte: <http://www.panoramio.com>

- Figura 31

Titulo: Cais de Barcelona
 Autor: Autoritat Portuària de Barcelona
 Fonte: <http://www.apb.es>

- Figura 32

Titulo: Pátio interior do *World Trade Center*.
 Imagem do autor.

- Figura 33

Titulo: Fachada do *Maremagnum*
 Imagem do autor.

- Figura 34

Titulo: Interior *Maremagnum*
 Imagem do autor.

- Figura 35

Titulo: *Passeig de Colón*
 Autor: desconhecido
 Fonte: Pradas, Rafael, e Núñez, Joana, XII Ports de la Mediterrània, Barcelona, Barcelona Starting Point, Núñez e Associats S.L., 1992, pp. 21

- Figura 36

Titulo: Estátua de Lagosta como Arte Pública
 Imagem do autor.

- Figura 37

Titulo: *Passeig Nacional* de noite.
 Imagem do autor.

- Figura 38

Titulo: Espaço público do Cais de Barcelona
 Imagem do autor.

- Figura 39

Titulo: Limite do cais de Barcelona
 Imagem do autor.

- Figura 40

Titulo: Zona relvada no Cais de Espanha.
 Imagem do autor.

- Figura 41

Titulo: Vista nocturna da Rambla do Mar.
 Autor: Alessando Farnè (PBase)
 Fonte: <http://www.pbase.com>

- Figura 42

Titulo: Praça de *L`Odisea*
 Imagem do autor.

- Figura 43

Titulo: Vista geral sobre a doca Nacional
 Autor: desconhecido
 Fonte: <http://www.wikipédia.org>

- Figura 44

Titulo: *Port Vell* de noite
 Autor: desconhecido
 Fonte: <http://www.wikipédia.org>

- Figura 45

Titulo: ZAL – Zona de Actividades Logísticas
 Autor: ZAL (Juanjo Martínez)
 Fonte: www.zal.es

- Figura 46

Titulo: Vista aérea actual de parte do Porto de Lisboa.
 Fonte: Google Earth

- Figura 47

Titulo: Plano de reconstrução da baixa
 Autor: desconhecido
 Fonte: <http://www.eb23-eugenio-santos.rcts.pt>

- Figura 48

Titulo: Projecto para o Porto de Lisboa de 1886
 Autor: Administração do Porto de Lisboa
 Fonte: Nabais, António José - Ramos, Paulo, 100 anos do porto de Lisboa, Lisboa, Administração do Porto de Lisboa, 1987, pp. 89

- Figura 49

Titulo: Entrepasto de Santa Apolónia.
 Autor: Administração do Porto de Lisboa
 Fonte: APL, Referências Históricas do Porto de Lisboa, Lisboa, Administração do Porto de Lisboa, 1991, pp. 131

- Figura 50

Titulo: Exposição do Mundo Português (1940)
 Autor: desconhecido
 Fonte: Costa, João Pedro, Cinco gerações de renovação urbana na ribeira de Lisboa, Área Metropolitana de Lisboa, revista Estuarium 1º semestre 2008, pp. 12-17, pp.12

- Figura 51

Titulo: Plano de melhoramentos do Porto
 Autor: Administração do Porto de Lisboa
 Fonte: Nabais, António José - Ramos, Paulo, 100 anos do porto de Lisboa, Lisboa, Administração do Porto de Lisboa, 1987, pp. 138-139

- Figura 52

Titulo: Estaleiros da Rocha do C.de Óbidos
 Autor: Administração do Porto de Lisboa
 Fonte: Nabais, António José - Ramos, Paulo, 100 anos do porto de Lisboa, Lisboa, Administração do Porto de Lisboa, 1987, pp. 146

- Figura 53

Titulo: Terminal de Santos
 Autor: Administração do Porto de Lisboa
 Fonte: <http://www.portodelisboa.com>

- Figura 54

Titulo: Base militar do Alfeite.
 Autor: Administração do Porto de Lisboa
 Fonte: Nabais, António José - Ramos, Paulo, 100 anos do porto de Lisboa, Lisboa, Administração do Porto de Lisboa, 1987, pp. 148

- Figura 55

Titulo: Vista nocturna da Exposição
 Autor: desconhecido
 Fonte: <http://www.wikipédia.org>

- Figura 56

Titulo: Estádio do Restelo
 Autor: desconhecido
 Fonte: <http://belenenses.blogspot.com>

- Figura 57

Titulo: Centro Cultural de Belém
 Autor: desconhecido
 Fonte: <http://www.cm-lisboa.pt>

- Figura 58

Titulo: Vista dos espaços da Expo 98.
 Autor: ParqueExpo
 Fonte: <http://www.parqueexpo.pt>

- Figura 59

Titulo: Projecto de Norman Foster
 Autor: desconhecido
 Fonte: <http://www.skycrapercity.com>

- Figura 60

Titulo: Terminal na margem sul.
 Autor: Administração do Porto de Lisboa
 Fonte: <http://www.portodelisboa.com>

- Figura 61

Titulo: Terminal de contentores de Alcântara.
 Autor: Administração do Porto de Lisboa
 Fonte: <http://www.portodelisboa.com>

- Figura 62

Titulo: Terminal de Cruzeiros de Alcântara.
 Autor: Administração do Porto de Lisboa
 Fonte: <http://www.portodelisboa.com>

- Figura 63

Titulo: Doca de Belém.
 Autor: Administração do Porto de Lisboa
 Fonte: <http://www.portodelisboa.com>

- Figura 64

Titulo: Marina da Expo
 Autor: Rádio Renascença
 Fonte: <http://www.rr.pt>

- Figura 65

Titulo: Vista aérea de Alcântara
 Autor: Administração do Porto de Lisboa
 Fonte: <http://www.portodelisboa.com>

- Figura 66

Titulo: Doca de Santo Amaro.
 Autor: Administração do Porto de Lisboa
 Fonte: APL, Referências Históricas do Porto de Lisboa, Lisboa, Administração do Porto de Lisboa, 1991, pp. 183

- Figura 67

Titulo: Espaço nocturno das “docas”
 Autor: Administração do Porto de Lisboa
 Fonte: <http://www.portodelisboa.com>

- Figura 68

Titulo: Vista sobre as avenidas marginais.
 Imagem do autor.

- Figura 69

Titulo: “Rotunda de Alcântara”
 Imagem do autor.

- Figura 70

Titulo: Comboio de contentores em Sto.Amaro
 Imagem do autor.

- Figura 71

Titulo: Ponte pedonal em Alcântara
 Imagem do autor.

- Figura 72

Titulo: Armazéns industriais antigos
 Imagem do autor.

- Figura 73

Titulo: Bares na doca de Alcântara
 Imagem do autor.

- Figura 74

Titulo: Entrada no terminal de contentores
 Imagem do autor.

- Figura 75

Titulo: Passeio das “Docas”
 Imagem do autor.

- Figura 76

Titulo: Pala sob a ponte
 Imagem do autor.

- Figura 77

Titulo: Frente do cais de Alcântara
 Imagem do autor.

- Figura 78

Titulo: Espaço público de Santo Amaro
 Imagem do autor.

- Figura 79

Titulo: Espigão Doca de Santo Amaro
 Imagem do autor.

- Figura 80

Titulo: Relvado na doca de Sto.Amaro
 Imagem do autor.

- Figura 81

Titulo: Frente do terminal de Alcântara
 Imagem do autor.

- Figura 82

Titulo: Vista geral sobre a zona de Alcântara.
 Autor: desconhecido
 Fonte: [Fonte: http://www.wikipédia.org](http://www.wikipédia.org)

- Figura 83

Titulo: Terminais de Alcântara
 Imagem do autor.

- Figura 84

Titulo: Vista actual da doca de Santo Amaro.
 Imagem do autor.

- Figura 85

Titulo: Vista espacial sobre a Península Ibérica no eixo das duas Cidades.

Fonte: Google Earth

- Figura 86

Titulo: Projecto actual da expansão do porto

Autor: desconhecido

Fonte: Bayraguet, Alfons, El port de Barcelona, Model Barcelona Quaderns de gestió nº13, Barcelona, Aula Barcelona, 2003

- Figura 87

Titulo: Terminal de contentores de Setúbal.

Autor: Porto de Setúbal

Fonte: <http://www.portodesetubal.pt>

- Figura 88

Titulo: 3d do projecto para a nova estação marítima de Santo Apolónia.

Autor: Jornal O Publico (original: Flyer Administração do Porto de Lisboa)

Fonte: <http://www.skyscrapercity.com>

- Figura 89

Titulo: 3d do projecto para o novo terminal de contentores de Alcântara.

Autor: Administração do Porto de Lisboa

Fonte: APL, flyer NovAlcântara, Lisboa, Administração do Porto de Lisboa, 2008, pp. 8

- Tabela 1

Terminais de graneis Líquidos em Barcelona
Elaborada pelo autor

- Tabela 2

Terminais de graneis Sólidos em Barcelona
Elaborada pelo autor

- Tabela 3

Terminais de carga contentorizada em Barcelona
Elaborada pelo autor

- Tabela 4

Terminais automóveis em Barcelona
Elaborada pelo autor

- Tabela 5

Terminais de cruzeiros em Barcelona
Elaborada pelo autor

- Tabela 6

Marinas (náutica de recreio) em Barcelona
Elaborada pelo autor

- Tabela 7

Terminais de graneis Líquidos em Lisboa
Elaborada pelo autor

- Tabela 8

Terminais de graneis Sólidos em Lisboa
Elaborada pelo autor

- Tabela 9

Terminais de carga contentorizada em Lisboa
Elaborada pelo autor

- Tabela 10

Terminais automóveis em Lisboa
Elaborada pelo autor

- Tabela 11

Terminais de cruzeiros em Lisboa
Elaborada pelo autor

- Tabela 12

Marinas (náutica de recreio) em Lisboa
Elaborada pelo autor

- mapa 1

Sectores *Port Vell*

Elaborada pelo autor

- mapa 2

Acessos *Port Vell*

<http://www.bing.com/maps/>

- mapa 3

Estacionamentos *Port Vell*

Elaborada pelo autor (fonte: Bingmaps)

- mapa 4

Equipamentos *Port Vell*

Elaborada pelo autor

- mapa 5

Espaço público *Port Vell*

Elaborada pelo autor

- mapa 6

Sectores Alcântara

Elaborada pelo autor

- mapa 7

Acessos Alcântara

<http://www.bing.com/maps/>

- mapa 8

Estacionamentos Alcântara

Elaborada pelo autor (fonte: Bingmaps)

- mapa 9

Equipamentos Alcântara

Elaborada pelo autor

- mapa 10

Espaço público Alcântara

Elaborada pelo autor