

# Novo terminal marítimo de Ponta Delgada. Projecto de arquitectura e a concepção de uma infra-estrutura portuária

The New Ponta Delgada Maritime Terminal. Architectural Project and the Concept of a New Port Infrastructure

As was the case with other similar infrastructures in Portugal, the Port of Ponta Delgada, in the Autonomous Region of the Azores, was able to make its own arrangements for optimising the activities, from a functional perspective, and was likewise able to implement general protection measures so that the Port could comply with the latest safety regulations to come into force with respect to vessels, port facilities and installations.

One of the main and specific principles to be defined in these planning activities was a restructuring programme that involved separating the freight transport and industrial fishing zones from the passenger transport and maritime leisure zones and, in view of the sharp increase in nautical tourism, it was decided to relocate the latter area of activity, moving it outside the zone defined for the development of the port's outer jetty, as well as to construct a new terminal for the inter-island vessels and cruise ships, which was something that had never existed before.

It would appear to be only logical to separate the passenger transport area from the industrial activities, in view of the fact that it is mainly of a tourist and leisure nature; it is also true to say that it is much easier for tourism and recreational activities to be integrated into the urban areas and interact openly with these zones.

This possibility of blending the traditional city into the harbour area ended up by being one of the essential backbones of the project, all the more so when it was decided that it would be feasible to locate these activities in the easternmost end of the port area, next to the existing marina (Pêro de Teive) and the city's marine swimming pools, adding to and further enhancing the leisure and recreation activities there and, establishing the new facilities directly in the Avenida Marginal (city avenue that runs along the seafloor).

Bearing in mind that any decision concerning the location of this or any other new site for a passenger and recreation zone would only be reached after analysing a series of port operability criteria, such as studying the depth and draft conditions, vessel manoeuvring conditions, wave disturbance conditions and the compatibility of the different port activities, once this had been done it soon became apparent that this location would also have great potential for integrating the port structure into the urban system and the city landscape.

This potential – which was also a challenge that had to be faced because it involved functional overlapping and a great deal of landscaping –, was soon to form the backbone of the architectural planning work, with respect to the part of the project that involved the construction of the new complex associated with the new Ponta Delgada Ocean Terminal.

## Design

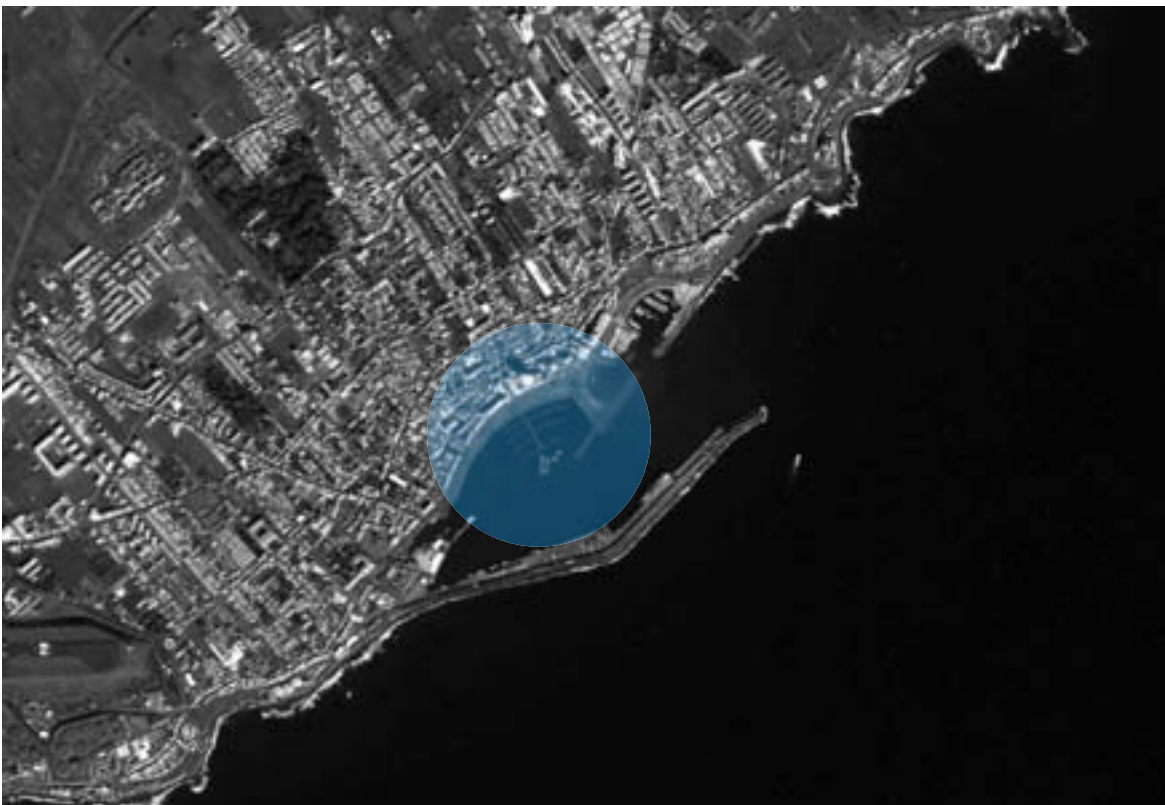
The specific aim of the guidelines that were set out by the Regional Minister of Economy in the Autonomous

O porto de Ponta Delgada, na região autónoma dos Açores, à semelhança de outras infra-estruturas congéneres em Portugal, teve nas suas opções de planeamento de preparar a optimização funcional de actividades e implementar medidas de protecção gerais adequadas às mais recentes imposições normativas de segurança de navios e instalações portuárias.

Entre os princípios concretos definidos nesse planeamento, inclui-se um programa de reestruturação que implicou a separação das zonas de transporte de mercadorias e de pesca industrial das áreas de transporte de passageiros e de recreio marítimo e, face ao forte incremento do turismo náutico, foi decidido deslocar esta área de actividade para fora da zona definida pelo desenvolvimento do molhe exterior do porto, construindo-se um novo terminal de navios inter-ilhas e de cruzeiros, até à altura inexistentes.

E, se a desagregação da área de transporte de passageiros das actividades industriais acaba por ser natural, dada a sua vertente predominantemente turística e lúdica, tem igualmente a característica de ser o tipo funcional portuário com maior apetência para se integrar e interagir abertamente com os espaços urbanos. Esta possibilidade de mistura entre o domínio da cidade tradicional e o espaço portuário acabaria por se tornar um factor capital de projecto, sobretudo a partir do momento em que se viabilizou o enraizamento destas actividades no extremo nascente da área portuária, junto à marina existente (de Pêro de Teive) e às piscinas oceânicas da cidade, acentuando decisivamente o programa portuário de recreio aí existente e, por outro lado, enraizando os novos equipamentos directamente na avenida marginal da cidade.

**Pedro Luz Pinto**



Montagem Ponta Delgada  
Location of Ponta Delgada



Desta forma e tendo presente que a nova localização para a zona de passageiros e recreio foi alcançada, como em qualquer projecto de um porto, partindo da análise de um conjunto critérios de operacionalidade portuária, como sejam o estudo das condições de fundos, manobra de navios, condições de agitação marítima e compatibilização das diversas actividades portuárias, cedo se entendeu que esta localização abrangia também um conjunto de possibilidades de integração da estrutura portuária no sistema urbano e paisagístico da cidade. Esta possibilidade (e simultaneamente dificuldade), de sobreposição funcional e integração paisagística, rapidamente se converteu na principal vertente de trabalho da disciplina da arquitectura, no âmbito do projecto para construção do novo complexo associado ao novo terminal marítimo de Ponta Delgada.

### O desenho

As directrizes definidas pela Secretaria Regional de Economia da Região Autónoma dos Açores e pela Administração do Porto da ilha de S. Miguel, pretendiam em concreto dotar a cidade de um conjunto de equipamentos à altura inexistentes ou então insuficientes. Estes equipamentos eram: (i) uma marina de recreio que complementasse a existente; (ii) um terminal para os navios interilhas, que permitisse boas condições de embarque de pessoas, mercadorias e veículos; (iii) um terminal para navios de cruzeiro que permitisse boas condições para embarque/desembarque de turistas;

Para além deste programa central e fruto da localização privilegiada, em contacto directo com a cidade, houve ainda a possibilidade de prever: (i) novas piscinas oceânicas e respectivas áreas de apoio; (ii) estacionamento; (iii) um pavilhão para eventos; (iv) lojas e restaurantes.

O trabalho de arquitectura começou depois de escolhido o local, tendo sido estabelecida uma parceria para desenvolvimento do projecto entre a empresa de arquitectura Risco e a empresa especialista em estruturas e infra-estruturas marí-

Region of the Azores and by the Ilha de S. Miguel Port Authority was to provide the city with a series of facilities and amenities that they either had never had before or which had been deficient. These facilities and amenities were: (i) a marina to complement the existing one; (ii) a terminal for the local vessels that serve the different islands, which would provide optimum conditions for embarking passengers, goods and vehicles; (iii) a terminal for cruise ships that would enable the tourists to embark and disembark in comfort. Apart from this central plan and as a result of its excellent location, in direct contact with the city, it was also possible to envisage the planning of: (i) new marine swimming pools and support zones; (ii) parking facilities; (iii) a pavilion to serve as a venue; (iv) shops and restaurants.

The architectural work began after the site had been selected, a joint venture to develop the project being established between the architectural company Risco, and Consulmar, a company that specialises in port and harbour structures and infrastructures. Thanks to this partnership, the companies collaborated closely on the architectural and engineering aspects from the outset, those involved in the architectural questions participating in the design for the entire solution and not just the questions concerning the buildings, as often happens in projects of this type.

In fact, the characteristics of the project, as a series of buildings for use by the general public on an artificial platform located in the old quarter of the city along the seafront, meant that special attention had to be paid to the design aspects of the construction solutions. It soon became apparent that the sheer scope of the project, in view of the importance and magnitude of the nearby urban system, would make it essential to reshape the old seafront of the city and give it a complete facelift.

timas Consulmar. Por felicidade desta parceria as disciplinas de arquitectura e engenharia trabalharam concertadamente desde os estudos inaugurais, tendo a arquitectura participado no desenho de toda a solução e não exclusivamente nos edifícios, como por vezes acontece em projectos deste tipo.

Na realidade, as características do projecto, com uma sucessão de edifícios de uso público sobre numa plataforma artificial enraizada em plena marginal histórica da cidade, solicitavam uma especial atenção aos aspectos do desenho das soluções a edificar. Rapidamente se ganhou consciência que a dimensão relativa do programa, face à escala e significado do sistema urbano adjacente, obrigaria necessariamente a uma redefinição profunda da silhueta da frente de mar (histórica) da cidade.

Em Ponta Delgada, o extraordinário molhe exterior novecentista da bacia do porto delimita num longo e esbelto abraço todo o centro da cidade histórica, cuja silhueta da frente urbana fora regularizada e redefinida pela avenida marginal construída da década 50 do século passado. Desde então as novas funcionalidades introduzidas (piscinas oceânicas, alargamento de plataformas para cais ou a construção de edifícios de apoio a actividades portuárias) nunca tiveram escala para perturbar esta paisagem, de grandes gestos infra-estruturais.

Este equilíbrio seria agora posto em causa e a nova infra-estrutura teria que contribuir claramente para a edificação de uma nova ordem e de uma nova paisagem. Esta “expressividade”, se assim podemos designar, corresponderia à capacidade de o novo programa edificado estabelecer um vínculo eficaz com a morfologia do local.

Identificava-se deste modo a possibilidade de uma dimensão nitidamente arquitectónica e paisagística no âmbito dos projectos em desenvolvimento: a neces-

In Ponta Delgada, the extraordinary 19th Century outer breakwater to protect the port basin embraces the entire old quarter of the city, this whole area being redefined and made uniform by the Avenida Marginal constructed in the 1950s. Since then, none of the new facilities that have been provided (outdoor swimming pools, lengthening platforms for the quays or constructing buildings to provide strategic support for the harbour activities) had been large enough to disturb this landscape, with its major infrastructures.

This balance would now be put in jeopardy and the new infrastructure would have to make a clear and positive contribution to the construction of a new order and a new landscape. This “expressiveness”, as it could well be termed, would depend on the new project’s ability to establish an effective bond with the local morphology. Therefore, there was clearly an opportunity for an architectural and scenic dimension to be included in the projects that were being developed. It was essential to establish a morphological structure, bringing together and unifying all the activities involved in the project, from the overall implementation of the different parts of the programme to the materialisation of the architectural and construction elements that form part of the buildings and the open spaces. That is to say, it was a question of trying to find a design system.

Once the organisation system had been established and its mechanisms of internal logic had been developed, those behind the project justified the need for a certain room to manoeuvre when designing the construction of major infrastructures. This was an aspect of the project that was out of keeping with usual Portuguese practice in recent years.



Vista desde o molhe exterior existente do porto  
Vista ao nível do cais para terra, com cidade  
ao fundo  
View from the existing external dock  
View of the building with the city  
in the background





cidade de instaurar uma ordem morfológica, unificando todas as acções de projecto, desde implantação global das peças do programa à materialização dos elementos arquitectónicos e construtivos, constituintes dos edificios e dos espaços abertos. Isto é, tratava-se de encontrar um sistema de desenho.

Encontrado o sistema organizativo e desenvolvidos os seus mecanismos de lógica interna, o projecto defende que existe margem para o “desenho” na construção de grandes infra-estruturas. E neste aspecto contrastando com a prática corrente portuguesa dos últimos anos.

### A cidade

O projecto propôs que a amarração do novo complexo à marginal da cidade não se efectuasse apenas num ponto (o que poderia ser uma ligação frágil), mas a todo o comprimento da frente de mar.

Esta ligação traduz-se num alargamento da frente urbana e no reperfilamento da avenida marginal, de poente para nascente, mediante uma nova e vasta plataforma a uma cota mais baixa, onde se desenvolve num primeiro momento um programa de espaços lúdicos urbanos e de lazer marítimo, que se prolongam até uma nova enseada artificial, a nascente, por onde se deixa a costa e se ganham fundos para os navios, preparando o programa estritamente portuário.

A intervenção abrange desta forma toda a frente marginal e, no primeiro momento, é a cidade que contamina o porto: as plataformas do aterro são espaços públicos, o programa funcional reúne a marina de recreio e variados espaços comerciais.

Simultaneamente, todo o projecto se desenvolve a duas cotas: a cota da marginal existente (+9,10 m) ZH e da plataforma do novo cais (+3,50m) ZH. Esta última é a cota de coroamento dos cais de acostagem e dos pavimentos dos vários edificios de apoio, cujas coberturas estão ao nível da marginal, proporcionando

### The city

It was proposed in the project that the mooring facilities for the new complex at the edge of the city should not be provided at only one single point (which could be a weak link), but throughout the entire length of the seafront.

This connection meant that it was necessary to extend the urban front and to remodel the Avenida Marginal, from west to east, by providing a large platform at a lower elevation, where at an initial stage zones would be provided for recreation and maritime leisure activities; it would run as far as an artificially created inlet, to the east, where it would move away from the coast and make use of the greater depths in order to accommodate larger vessels.

The intervention would thus involve the entire seafront and, to begin with, it was a question of the city contaminating the port. The landing stages were to be public zones, the plan comprising the marina and different shopping zones.

The entire project is being developed at two different levels: the elevation of the existing edge of the seafront (+9.10 m) ZH and at the level of the platform for the new wharf (+3.50 m) ZH. The latter is at the crest elevation of the docking ranks and the pavements for the different support buildings, whose roofing is at the same height as the front, creating extensive pedestrian platforms, sometimes with gardens, which provide greater space for the new developments and for the inner harbour basin.

### The Port

The connection with the sea, increasing the depth and draft to enable the cruise ships to moor alongside, has been created by means of a cross-city link established at the alignment with one of the streets in the urban

vastas plataformas pedonais, por vezes ajardinadas, que estendem o espaço público pela nova intervenção e pela bacia do porto dentro.

### O porto

A ligação ao mar, ganhando fundos para acostagem dos navios de cruzeiros é efectuada por um travessão implantado no alinhamento de uma das ruas do sistema urbano (Rua de S. Pedro), local de transição na zona marginal para a área dos mais recentes edifícios hoteleiros. Mais à frente, o cais de atracação desenvolve-se perpendicularmente, mas no alinhamento exacto do molhe de protecção da existente marina de Ponta Delgada (marina Pêro de Teive).

Este conjunto proporciona duas novas enseadas do lado terra: a nascente e com uma forma circular, espelhando a geometria da marina Pêro de Teive e constituindo uma enorme piscina oceânica, que reformula e amplia as antigas e tradicionais piscinas de S. Pedro. A poente, uma enseada mais extensa e aberta relaciona-se com a bacia interior do porto, com o molhe exterior e com o longo plano da marginal.

A área exclusivamente portuária resume-se à plataforma do cais de atracação de navios, em que o troço nascente se destina a navios de cruzeiro turístico e o troço poente aos ferries inter-ilhas do arquipélago dos Açores.

No troço destinado aos cruzeiros turísticos, o cais é organizado em dois níveis: o que se localiza à cota baixa para serviço de apoio aos navios e o que se localiza à cota da marginal para serviço dos passageiros e estacionamento de veículos para embarque nos ferries. Nesta zona, a plataforma da alta tem o acesso condicionado e proporciona uma ligação controlada entre a cidade e o cais de embarque.

Entre as duas lajes existe um amplo espaço coberto destinado a equipamentos comerciais, lúdicos e de restauração, com acessos e esplanadas para o lado terra (equipando a enseada nascente) e aos serviços do terminal marítimo, de onde se tem ligação controlada para ambas as plataformas de cais.

### A paisagem

De um ponto de vista da paisagem, a intervenção acompanha com a naturalidade possível os principais elementos construídos, como sejam o sistema de ruas concorrentes para o mar, a marginal, a marina antiga e sua enseada ou a bacia do porto.

Ao mesmo tempo introduz alguma complexidade e sinuosidade ao perfil da costa marítima, retomando uma morfologia mais acidentada e natural, que de alguma forma se perdera com a introdução da avenida marginal a meio do século passado.

Pensou-se que esta morfologia mais orgânica permite uma maior variedade e riqueza de pormenor ao longo da orla marítima e de relação entre os espaços edificados e o mar.

De tal forma que a reformulação paisagística em conjunto com a expansão de actividades turísticas e comerciais, espera-se constituirá um contexto mais vivo e mundano para a frente marítima da cidade, superando a tradicional barreira física e institucional que segrega as infra-estruturas portuárias. Para tal houve uma reinvenção dos espaços abertos, extensos, dos portos industriais, transformando-os em largas plataformas acessíveis e integradas do território da cidade consolidada e utilizadas para além da sua função portuária tradicional.

A fisionomia da cidade confunde-se com a do porto, a cidade entra no porto e os espaços portuários adquirem uma conotação paisagística.

system (Rua de S. Pedro), a transition zone between the seafront and the more recently constructed hotel buildings. Further ahead, the mooring wharf runs at right angles, in perfect alignment with the breakwater for the existing marina at Ponta Delgada (Pêro de Teive Marina).

This arrangement serves to provide two new inlets on the land side, one of which lies to the east and is circular, reflecting the geometry of the Pêro de Teive marina and forming a very large open air swimming pool, which reshapes and enlarges the original pools at S. Pedro. The other one, lying to the west, covers a greater and more open surface linking up with the inner harbour, the outer breakwater and the long seafront.

The area that is given over exclusively to port functions is centred on the mooring quay, where the eastern part serves the cruise ships that dock and the western part is used by the ferries that link the different islands that form part of the Azores archipelago.

The wharf is structured on two levels in the part where the cruise ships dock: the different services that provide supplies for the vessels are located on the lower level, whereas the upper level provides the services for the passengers and vehicles that use the ferries. In this zone, access to the upper platform is restricted and provides a controlled connection between the city and the embarkation quay.

There is an extensive covered area between the two decks, which is given over to shops, recreation and restaurants, with access points and promenades on the landward side (providing for the eastern inlet) and the ocean terminal services, from where access leading to the two decks is controlled.

### Landscaping

There has been an attempt to ensure that the approach to the landscaping for the new development is as natural as possible where the main constructions are concerned, especially with regard to the streets that lead to the sea, the seafront itself, the original marina and its inlet and the harbour basin.

At the same time the remodelling bestows a welcome degree of complexity to the coastal profile, making it twist and turn, so that it regains the more natural, rough and rugged appearance that it had up until midway through the last century, when the construction of the Avenida Marginal took away these qualities.

It was thought that this more organic morphology would make the seafront more varied in detail and provide interesting contrasts between the built-up areas and the sea.

All this has been done with a view to ensuring that the remodelling of the landscape, together with the expansion of the tourist and commercial activities, will make the seafront become more lively and down-to-earth, overcoming the traditional physical and institutional barriers that separate port infrastructures. To achieve this aim, it has been necessary to redesign the extensive open spaces of the industrial ports, transforming them into long and accessible platforms that are integrated into the city, used in a way that goes far beyond the requirements of traditional port functions. The physiognomy of the city has now been merged into the physiognomy of the port, and the two express themselves as one, the city has entered the port and the port zones have felt the benefits of landscaping.