

Emílio Brogueira Dias, Jorge Fernandes Alves

O Porto do Douro. Um porto, duas cidades

66

Se o fenómeno urbano é actualmente indissociável de uma rede complexa de comunicações com o exterior, tempos houve em que essa rede se reduzia aos caminhos da água, quando só estes uniam e a terra separava. Por isso, as grandes cidades, enquanto processos de concentração, desenvolveram-se junto ao mar, a grandes rios ou na sua confluência.

O rio Douro também desempenhou esse papel histórico, gerando-se na proximidade da sua foz uma estrutura portuária para acolher embarcações de múltiplos destinos. Ancoradas a essa dinâmica portuária, desenvolveram-se nas suas margens duas cidades – Porto e Gaia, cuja relevância é anterior à nação a que acabaram por dar o nome, a partir dos topónimos portus e cale.

Durante séculos, o porto do Douro serviu o comércio das duas margens, com intensidade significativa no que tocava à exportação para Inglaterra e norte da Europa (avultando como mercadoria o vinho do Porto, entre outras) e para o Brasil, tornando-se um pólo fundamental destas trocas triangulares, além de servir um importante comércio de cabotagem e fluvial. As duas margens do rio cobriram-se então de ancoradouros e de estaleiros, uns mais estruturados e controlados, outros mais informais: era preciso acostar tanto os veleiros de longo curso, como as embarcações que juncavam o rio para as travessias entre as duas margens, para o subir e descer, para a pesca ao largo, enfim, para descargas de navios que não podiam acostar e o faziam para barças; por outro lado, os estaleiros eram estruturas que asseguravam a produção dos vários tipos de embarcações, devendo sublinhar-se que desde a Idade Média o Douro era o alfobre de importantes centros de construção que forneciam não só os particulares como as armadas reais, nomeadamente para a empresa das grandes descobertas. As margens do rio, numa longa extensão, transformam-se então em plataformas de actividades ligadas directa ou indirectamente à navegação.

Mas, desde os finais do século XVIII, que as dificuldades de operação no porto do Douro se tornaram muito nítidas, dados os múltiplos obstáculos naturais e o assoreamento da barra do Douro, a que acresciam os efeitos desastrosos de frequentes cheias, o que levantava problemas face aos novos desafios de navegação (navios maiores, crescente intensidade de tráfego), pondo em causa as funções de metrópole regional que o Porto desempenhava.

Não se resignando ao estiolamento da sua actividade económica, o Porto tentou prolongar a viabilidade das suas estruturas portuárias, multiplicando os esforços para dotar de melhores condições a barra e o canal de navegação, através de dragagens, quebramento de rochas e construção de alguns molhes. E tentou ainda dotar alguns dos ancoradouros de melhores estruturas de acostagem. Dos esforços realizados, resultaram transformações significativas nas suas margens, com relevo para o encanamento do rio, para o qual se ergueram muros de

The Port of Douro. One Port, Two Cities

Emílio Brogueira Dias,
Jorge Fernandes Alves

Urban life today is inseparable from a complex network of communications with the outside world, but there were times in the past when that network was limited to waterways, when these alone united while land divided. For this reason, in a process of concentration the great cities developed next to the sea, large rivers or at their confluence.

The Douro River also had this role in history, and near its mouth a port structure arose to receive vessels with various destinations. Anchored to this port dynamic, two cities developed on its banks – Porto and Gaia, whose importance preceded that of the nation to which they finally gave a name, based on the place names *portus* and *cale*.

For centuries, the port on the Douro served trade on both banks, with a significant amount of the exports going to England and northern Europe (the principal goods being Port wine, among others) and to Brazil, becoming a fundamental pole for these triangular trades, besides serving the important coastal and river shipping trade. The two banks of the river were dotted with anchorages and shipyards, some more structured and controlled, others being more informal: moorings were needed for sea-going sailing ships, as well as for the vessels that were scattered along the river that made the crossings between the two shores, or that sailed up and down the river, or fished offshore; they were also needed for the unloading of ships that could not tie up and therefore offloaded onto smaller boats. As for the shipyards, they were structures that ensured the production of various types of vessels, and it should be pointed out that from Medieval times, the Douro was the hot bed of important centres of construction that not only supplied private citizens, but also the royal fleets, specially for the undertaking of the great discoveries. Over a great distance, then, the banks of the river became platforms for activities that were directly or indirectly linked to navigation.

But it was from the end of the 18th century that the difficulties in the operation of the port on



Rio Douro – Cidades do Porto e Gaia
Douro River - cities of Porto and Gaia

Rio Douro – cheia de 1909
Douro River - 1909 flood

the Douro became very accentuated, given the multiple natural obstacles and the silting of the bar of the Douro, to which were added the disastrous effects of frequent flooding. This raised problems in facing the new challenges of navigation (larger ships, increasing intensity of traffic), putting in check Porto's performance of its functions as a regional metropolis.

Not being resigned to see its economic activity waste away, Porto tried to prolong the feasibility of its port structures, multiplying its efforts to equip the bar and the navigation channel with better conditions, through dredging, rock breakwaters, and the construction of some wharfs.

The city also tried to give some of the anchorages better docking structures. Significant transformations of the banks resulted from these efforts, especially the channelling of the river, which was accomplished with support walls and ramparts over large areas of the right bank, along which runs the shoreline drive of today, built on the occasion of the International Exposition of 1865, which was held in the Crystal Palace. Two of these projects completely changed the features of the riverside area:

One was linked to the construction of the Customs House (1860/70), which eliminated the beach of Miragaia, raising in its place a rampart that made it possible to establish not only the building with the subsequent connections, that is to say, the highway that links Ribeira with the highway that started in Arrábida (from 1790, begun through the action of the Companhia das Vinhas do Alto-Douro), as well as the



Rio Douro – cheia de 1909
Douro River - 1909 flood



suporte e terraplenos em largas extensões da margem direita, ao longo da qual se construiu a estrada marginal que hoje bordeja o rio, por ocasião da Exposição Internacional de 1865, realizada no Palácio de Cristal. Dessas intervenções duas alteraram por completo a fisionomia marginal:

68

1. a ligada à construção do Edifício da Alfândega (1860/70), que eliminou a praia de Miragaia, erguendo-se ali o terrapleno que permitiu estabelecer não só o edifício como as ligações subsequentes, a saber, a estrada que liga a Ribeira à estrada que se iniciava na Arrábida (desde 1790, iniciada por acção da Companhia das Vinhas do Alto-Douro), bem como a estrutura ferroviária que passava a ligar o edifício a Campanhã, através de um túnel, escavado em circunstâncias muito complexas para a tecnologia disponível na altura;

2. O aterro que sustenta o actual jardim do Passeio Alegre, inaugurado em 1888, urbanizando-se uma área que antes estava preenchida por praia e fortes penedias, onde estava estabelecido de há muito um núcleo piscatório que ali estabelecia as suas armações para montagem de redes, descarga de pescado, etc. Na maré alta, as águas circundavam o actual Castelo da Foz e aproximavam-se das casas que hoje são fronteiras ao Jardim. Foi entre essas penedias que se verificou o célebre naufrágio do vapor Porto, em 1852. Na década de 1860, sob a orientação de Nogueira Soares, implantou-se o muro de suporte que rectificava o alinhamento de toda a marginal, destinando-se então o aterro a funções de jardim, com as actividades piscatórias a serem deslocadas para a zona da Cantareira, então dotada de acessos e novos ancoradouros.

Mas, desde 1852, que a referida tragédia do Vapor Porto que, naufragou à vista de todos contra as penedias da Foz, provocando 66 mortos, tinha estimulado o governo

central a tomar medidas e a mandar oficialmente a procurar outro local apropriado para se organizar uma nova estrutura portuária, embora o processo se desenrolasse muito lentamente. Melhorar o Douro ou criar um porto alternativo? Ou encontrar uma solução de compromisso, que articulasse um novo porto de abrigo com o porto tradicional, através de um canal artificial ou com o apoio de novos meios de comunicação, como o caminho-de-ferro? A foz do rio Leça, em articulação com as penedias que a rodeavam, a que a tradição designava de «leixões», desde cedo se configurou como alternativa a aproveitar, dado o abrigo natural que já constituía e que poderia ser potenciado através da intervenção hidráulica, entretanto possibilitada em maior escala das obras pelo uso da energia a vapor.

Num ambiente de grande tensão entre os diferentes interesses económicos e administrativos e em desespero de sobrevivência, vão multiplicar-se projectos e obras, cruzaram-se teorias e utopias, que fizeram das experiências do Douro e de Leixões um autêntico laboratório de experiências hidráulicas ao longo dos séculos XIX e XX, um verdadeiro banco de ensaios sobre os usos da água para funções de transporte.

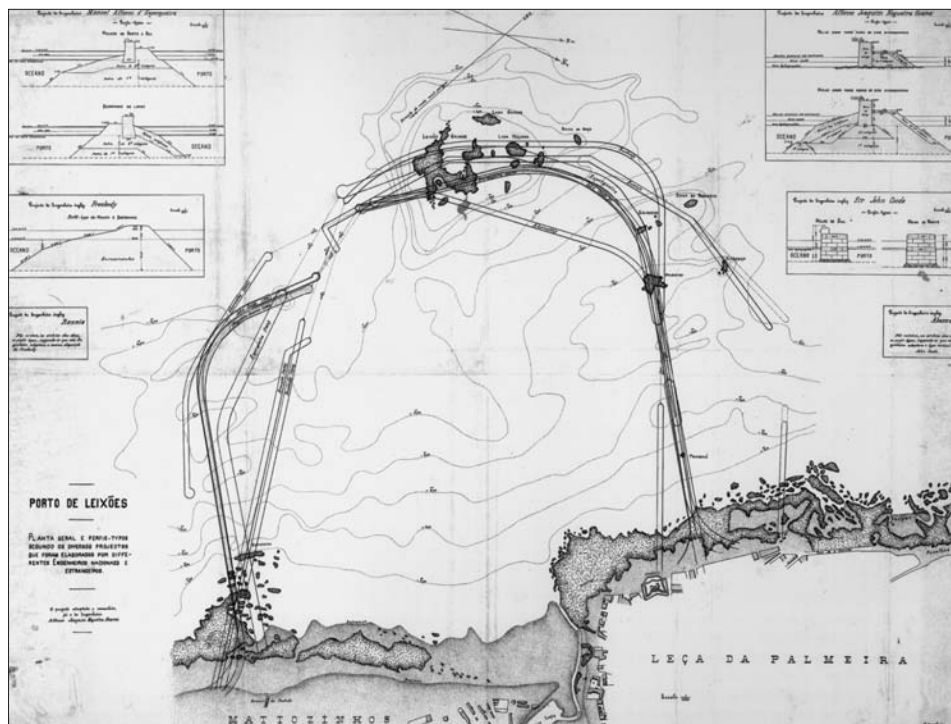
Iniciada em 1884 as obras do então designado «porto de abrigo» de Leixões, hoje conhecidas como ante-porto, foram dadas como terminadas em 1892, passando desde logo a receber navios que aí aportavam, recusando-se a vir ao Douro, cuja afluência de embarcações começou a declinar.

O redimensionamento das embarcações com a revolução do vapor revelou o esgotamento das estruturas portuárias do Douro de forma a posicionar-se nos circuitos das carreiras transatlânticas que se estruturaram a partir dos finais do século XIX. A solução passou pela amplificação

railway structure that ended up linking the building to Campanhã, by means of a tunnel, excavated in very complex circumstances, given the technology available at the time; The landfill that supports the present-day gardens of Passeio Alegre, inaugurated in 1888, urbanises an area that was previously occupied by a beach and high cliffs, where a fishing settlement had been established long ago for setting up the fishing nets, unloading the fish, etc. At high tide, the waters surround the present-day Castelo da Foz and come close to the houses that form the borders of the Gardens. It was among these rocks that the famous shipwreck of the steamship Porto took place in 1852. In the 1860s, under the guidance of Nogueira Soares, the supporting wall that corrects the alignment of the entire shoreline drive was put in place, with the landfill being designed for gardens. The fishing activities were then relocated to the Cantareira zone, which was provided with access routes and new anchorages.

But beginning in 1852, with the tragedy of the steamship Porto mentioned above, when it wrecked against the rocks of the Foz before everyone's eyes and caused 66 deaths, the central government was stirred to take steps and officially order another more suitable site to be found for the organisation of a new port structure, although the process developed very slowly. Improve the Douro or create an alternative port? Or look for a compromise solution that would join the new harbour port with the traditional port by means of an artificial canal or with the aid of new means of communication, such as the railroad? From the beginning, the mouth of the Leça River, together with the rocks that surrounded it – traditionally called “leixões” (islets), appeared to be an alternative to take advantage of, given the natural protection that it already provided and which could be achieved through hydraulic intervention. Meanwhile, the use of steam energy made the larger scale of works possible.

In an atmosphere of great tension between the differing economic and administrative interests as they despaired of survival, a multiplicity of projects and works appeared, theories



Porto de Leixões – estudo dos molhes e sua construção – 1883 (Titan)
Port of Leixões – a study of the wharfs and their construction – 1883 (Titan)

crossed with utopias, and the experiments of the Douro and Leixões became a genuine laboratory for hydraulic experiments during the 19th and 20th centuries, a true test bench for the uses of water for transportation purposes. Begun in 1884, the work on what was then called the “harbour of refuge” of Leixões, today known as the outer port, was concluded in 1892, and immediately it began to receive ships that refused to sail on to the port on the Douro, whose flow of vessels began to decline.

As the size of the vessels changed with the steam revolution, the port structures of the Douro exhausted their capacity to hold a place in the transatlantic routes that were set up at the end of the 19th century.

The solution was to successively enlarge the structures at Leixões, creating inner docks to receive the various types of ships, and in a gradual process the valley of Leça was also adapted to port functions.

These works dragged on from 1908 (Adolfo Loureiro's plan) until the 80s, with hydraulic works that are considered to be among the most notable works of national engineering. In 1942, the commercial shipping trade was obligatorily transferred there, and commercial houses stopped receiving freight on the Douro.





70 sucessiva das estruturas em Leixões, criando docas interiores para albergar os vários tipos de navios, num processo gradual, no decorrer do qual foi adaptado o vale do Leça a funções portuárias, e que se arrastou desde 1908 (plano de Adolfo Loureiro) até à década de 80, com obras hidráulicas que são referenciadas como das mais notáveis da engenharia nacional. Desde 1942, que para ali foi transferido obrigatoriamente o movimento comercial, deixando as companhias comerciais de receber carga no Douro.

A requalificação das margens e a reconversão das áreas portuárias

A desactivação das áreas portuárias do Douro, em que apenas persistiram algumas áreas residuais (cais privativo da Secil – de cimentos, na margem direita, e instalações da Mobil, – para gás butano, na margem esquerda), trouxe outro tipo de preocupações para a autoridade portuária, a ADPL – Administração dos Portos do Douro e Leixões, cuja área de jurisdição cobre toda a faixa marginal de domínio público hídrico, que se alonga no rio Douro até 200 metros a montante da ponte de D. Luís I e se estende desde a praia de Lavadores, em Gaia ao longo de mais de 5 km da orla marítima até próximo do farol da Boa Nova, em Leça da Palmeira. Essas preocupações derivavam da degradação das velhas áreas praticamente abandonadas ou com actividade residual, impondo-se a sua recuperação,

no sentido de as devolver às respectivas cidades. A isso acrescia o fenómeno muito sensível da evolução da restinga do Cabedelo na barra do Douro, que apresenta um gradual recuo no seu posicionamento (o cabedelo está hoje cerca de 600 metros atrás do posicionamento que ocupava há cem anos), permitindo uma mais fácil penetração do mar por ocasião dos temporais e das marés vivas, o que levantou a necessidade de proteger as habitações da zona de Cantareira/Sobreiras, para além da necessidade de manter as condições de navegabilidade destinada ao destino potencial do Alto-Douro e do núcleo piscatório da Afurada.

Reabilitar as áreas marginais do Douro, conferindo-lhes qualidade e dotando-as de equipamentos de lazer e serviços, de novos postos de acostagem e de linhas fluviais de interligação, de diferentes configurações: eis a missão recuperadora que tem vindo a ser assumida nos últimos anos pela APDL, em colaboração com os municípios em que se integram.

O arranjo de Cantareira/Sobreiras

A intervenção que culminou no arranjo urbanístico da zona de Cantareira/Sobreiras, começou a desenvolver-se por motivos de segurança (em 1979, o temporal destruiu o arruamento marginal e causou grandes prejuízos em casas da orla ribeirinha). O recuo do areal do Cabedelo tornou essa ameaça frequente, com o mesmo efeito destruidor a

THE IMPROVEMENTS ALONG THE BANKS AND THE RENEWAL OF THE PORT AREAS

The deactivation of the port areas of the Douro, of which only a few vestiges remained (on the right bank, the private docks of Secil – for cement, and on the left bank the installations of Mobil – for butane gas), brought another kind of concern to the port authority (the ADPL-Administração dos Portos do Douro e Leixões), whose area of jurisdiction covers the entire strip of public domain along the shores, extending up the Douro River 200 metres past the D. Luis I bridge and from the beach of Lavadores in Gaia along more than 5 km of seafront to a point near the Boa Nova lighthouse in Leça da Palmeira. These concerns arose from the deterioration of the old areas that were practically abandoned or where there was merely residual activity, and their recovery was imperative, in order to give them back to the respective cities. To this was added the very sensitive phenomenon of the evolution of the sandbank of Cabedelo in the bar of the Douro, which has been gradually retreating in its position (the sand-bank is about 600 metres farther back from the position it occupied one hundred years ago). This changed position makes it easier for the sea to invade inland during storms and spring-tides, and it brought about the need to protect the dwellings in Cantareira/Sobreiras, as well as the need to maintain the conditions of navigability for vessels sailing to the Upper-Douro and the fishing settlement of Afurada.

Recuperate the riverside areas of the Douro, bring quality to them with the infrastructures for leisure and services, new points for boarding vessels and the interlinking services of the river crossings with differing configurations: This is the recovery mission that has been undertaken in recent years by the ADPL, in collaboration with the municipalities that make up the area.

The repairs at Cantareira/Sobreiras
The intervention that culminated in the urban repairs of the area of Cantareira/Sobreiras began to be undertaken for reasons of safety (in 1979 a storm destroyed the roadway along the shore and caused severe damage to the houses along the riverfront). The retreat of the Cabedelo sand-bank



made this threat a frequent one, and in 1990 the destructive effects were seen once again. In an attempt to resolve the situation, the ADPL initially (1990/91) created a prism of foundation stones about 200 metres long to protect the area of greatest exposure. In 1997, the ADPL went even further, tendering bids for the construction of a new concrete wall supported on the prism of foundation stones, with landfill that reclaimed space from the river and increased the distance between the threatening tides and the dwellings. The landfill was given an urbanistic treatment, with a granite walkway along the edge; a track for skating, skateboards and bicycles; two parking lots; gardens and other infrastructures. Later, bids were tendered for two restaurant areas, creating a new space for leisure and social intercourse with the river.

The Dock and Shoreline Road at Gaia

The dock at Vila Nova de Gaia was traditionally seen as a fundamental structure in the Port wine trade. However, it was

only in 1934 that a plan was drawn up for a project of docks and warehouses of reinforced concrete for the wine and other goods. This was carried out in phases as the various licences expired that had been granted to private parties who had built wooden ramps without structures that allowed ships to dock. It was only in the 50s that the planned constructions were completed, creating a docking platform about 300 metres long, with a landfill of 3 hectares and a 2500 m² warehouse. In the beginning of the 60s this was in operation, but a decade later the structure was deactivated due to the difficult conditions for crossing the bar of the Douro and the difficulty of access by land, since it was located in the very centre of an historic urban area. For this reason, the traffic was transferred to Leixões. With its deactivation, the area was partially used for cultural activities by the City Hall until 1994. From that time onwards, the ADPL developed a project to renew and make the area profitable, ensuring the port functions for passengers, car parks, multi-purpose areas for holding cultural activities and



the development of commercial activities and restaurants that increase the value of the city/river relationship. A project for creating infrastructures to give the area the conditions needed for the new uses was developed, and in 1999 bids were tendered for the attribution of commercial spaces, the construction following a joint plan with the concessionaire. Besides this, the ADPL and the Gaia City Hall undertook the renewal of the entire riverside area, beginning with the area between the docks of Gaia and the D. Luis 1 bridge, where restaurants were installed under concessions by public tender. With the realisation of this project, a new centre was created in Gaia, designed for leisure and tourism that is attracting a considerable number of persons. Under the Polis Programme, the renewal of the left bank was extended almost to the mouth of the river.

The Ribeira Dock in Porto

The area between the D. Luís 1 bridge and the dock at Estiva is included in the historic area of the city and for many years it was the only dock on the Douro where ships could tie up, linked to tourist boats and recreation on the river. It has undergone major work, following the same principles of the other interventions (Gaia, Sobreiras). The pavements have been repaired and infrastructures created, with restricted access by cars. The area was opened to the public and a bar was installed. This has created a new area of leisure and recreation bordering that of Gaia, with the added attraction of being set in the middle of an historic centre that has been declared a heritage of mankind. The remaining area has also undergone significant work under joint programmes with the local government, seeking to renew the whole of this superb riverside area.

72



Ribeira de Gaia –
Cais D. Luiz
Ribeira de Gaia - D.
Luiz Dock

Ribeira do
Porto/Cais da
Estiva - Café do Cais
Ribeira do Porto/
Dock at Estiva - Cafe
on the Dock

verificar-se em 1990. Tentando resolver a situação, a ADPL criou inicialmente (1990/91) um prisma de enrocamento com cerca de 200 metros para proteger a zona mais exposta. Em 1997, a ADPL foi mais longe, lançando concurso para a construção de um novo muro de betão, apoiado sobre o prisma de enrocamento, com o respectivo terraplano, conquistando assim espaço ao rio e afastando o afrontamento das marés da proximidade das casas. O terraplano foi objecto de arranjo urbanístico, contemplando um passeio marginal em granito, pista para patins, skates e bicicletas, dois parques de estacionamento, áreas ajardinadas e outras infra-estruturas, sendo depois lançado concurso para dois equipamentos de restauração, constituindo-se um novo espaço de lazer e de convivialidade com o rio.

O Cais e a Marginal de Gaia

O cais de Vila Nova de Gaia foi tradicionalmente reivindicado como uma estrutura fundamental para o comércio do vinho do Porto. Porém, só em 1934 foi desenvolvido um plano visando um projecto de cais e de armazéns em cimento armado, para entreposto de vinho e outras mercadorias, o qual seria realizado por fases, à medida que se cessassem as várias licenças atribuídas a particulares que aí tinham estabelecido rampas de madeira, sem estruturas que permitissem aos navios acostar. Só nos anos 50 se concretizaram as construções previstas, criando-se um cais acostável com cerca de 300 metros, com um terraplano de 3 hectares e um armazém de 2500 m². Nos inícios de 60 estava operacional, mas uma década passada essa estrutura ficava desactivada pelas más condições de penetração na barra do Douro e pelo difícil acesso rodoviário, dado se inserir em plena zona urbana com características históricas, sendo então o respectivo movimento transferido para Leixões. Dada a sua desactivação, foi utilizado parcialmente para actividades culturais pela respectiva Câmara Municipal até 1994. A partir daí, a APDL desenvolveu um projecto com o sentido de requalificar e rentabilizar o respectivo espaço, assegurando por um lado funções portuárias na vertente de passageiros, de parques de estacionamento rodoviário, espaços polivalentes para a realização de actividades culturais e desenvolvimento de actividades comerciais e de restauração que valorizassem a ligação cidade/rio. Foi desenvolvido um projecto de criação de infra-estruturas para dotar o espaço de condições necessárias aos novos usos e o lançamento de um concurso (1999) para atribuição de espaços comerciais, com a respectiva construção a obedecer a um plano de conjunto da responsabilidade do futuro concessionário. Para além disso, a APDL e a Câmara Municipal de Gaia desenvolveu a requalificação de toda a linha marginal, iniciando-a pela zona entre o cais de Gaia e a ponte de D. Luís I, na qual foram também instaladas unidades de

restauração, também concessionadas por concurso público. Com a concretização deste projecto criou-se uma nova centralidade em Gaia, vocacionada para o lazer e o turismo que arrasta até si um fluxo considerável de público. Através do Programa Polis foi estendida a requalificação da margem esquerda, praticamente até à foz do rio.

O cais da Ribeira no Porto

A zona entre a Ponte de D. Luís I e o cais da Estiva incluído, na zona histórica da cidade e, durante muitos anos, o único cais acostável do Douro, para além da função portuária de passageiros, ligada a barcos de turismo e de recreio no rio, tem sido objecto de uma importante intervenção, que segue os mesmos princípios das intervenções anteriores (Gaia, Sobreiras). Verificam-se arranjos ao nível do pavimento e da criação de infra-estruturas, o acesso ao trânsito foi condicionado, a abertura ao público e a instalação de um bar tornaram-na numa nova área de lazer e recreio, fronteira à de Gaia, com o aliciante de se inserir em pleno centro histórico declarado património da humanidade. Também a restante área tem vindo a ser francamente intervencionada, por programas articulados com a autarquia, que visam a requalificação de toda esta soberba ribeira.