

## A CHEIA DO DOURO DE 1909: CONSEQUÊNCIAS E MEDIDAS DE RECUPERAÇÃO NAS ÁREAS RIBEIRINHAS DO PORTO E GAIA

ANTÓNIO AVELINO BATISTA VIEIRA<sup>1</sup>  
FRANCISCO DA SILVA COSTA<sup>2</sup>

---

**RESUMO:** Entre os dias 17 e 25 de Dezembro de 1909, as populações da cidade do Porto e de Gaia assistiram, impotentes, à destruição das suas zonas ribeirinhas, por ação da cheia do rio Douro. A subida das águas provocou imensos prejuízos nas duas margens do Douro, obrigando à intervenção de diversos organismos do estado para a sua posterior reabilitação. A partir de um conjunto de documentos da autoria da 1ª Direção dos Serviços Fluviais e Marítimos, foi possível identificar as intervenções que foram planeadas, bem como a evolução dos trabalhos e, a partir daí, identificar também as áreas afetadas por este evento catastrófico e a real amplitude dos seus efeitos nas zonas ribeirinhas do Porto e Gaia.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cheia, 1909, Douro, Prejuízos.

---

**ABSTRACT:** Between 17 and 25 December 1909, the population of the city of Porto and Gaia watched helplessly the destruction of their riverside areas, by the flood of the Douro river. The rising waters caused immense losses on both banks of the Douro, forcing the intervention of various state agencies for their subsequent rehabilitation. From a set of documents of the authorship of the 1ª Direção dos Serviços Fluviais e Marítimos was possible to identify the interventions that were planned, as well as the progress of work, and, from there, also identify the areas affected by this catastrophic event and the real extent of their effects on riverside areas of Porto and Gaia.

**KEYWORDS:** Floods, 1909, Douro, Loss.

---

### 1. INTRODUÇÃO

A problemática das cheias e inundações é recorrente em diversos setores do litoral de Portugal, nomeadamente no respeitante à foz do Douro e área estuarina. Com efeito, ao longo dos séculos, as referências a grandes cheias afetando as atuais cidades do Porto e de Gaia são frequentes. Das diversas ocorrências, salienta-se a cheia de 1909, sendo referida como uma das maiores e com efeitos mais devastadores.

---

<sup>1</sup> Doutor, CEGOT-UMinho, Departamento de Geografia, Universidade do Minho, Campus de Azurém, 4800 Guimarães, vieira@geografia.uminho.pt

<sup>2</sup> Doutor, CEGOT-UMinho, Universidade do Minho, Campus de Azurém, 4800 Guimarães, costafs@geografia.uminho.pt

Este evento extremo começou a provocar receios nas populações ribeirinhas afetadas a 17 de dezembro de 1909 com a progressiva subida das águas do Douro por efeito de precipitações intensas, galgando as margens do rio e começando a espalhar a destruição, a partir do dia 21.

Para além de inundar ruas e edifícios nas zonas ribeirinhas do Porto e de Gaia, provocando inclusivamente a destruição total ou parcial de inúmeras habitações, arrastou e destruiu (total ou parcialmente) cerca de 40 embarcações de médio e grande porte (como é o caso dos navios a vapor “Cintra”, “Gascon” e “Douro”), mais de 700 pequenas embarcações de tráfego fluvial, tendo também provocado 8 mortes.

O caudal máximo atingido na Régua (a montante) foi de 16 700 m<sup>3</sup>/s, tendo o nível das águas estado a 80 centímetros do tabuleiro inferior da ponte Luiz I.

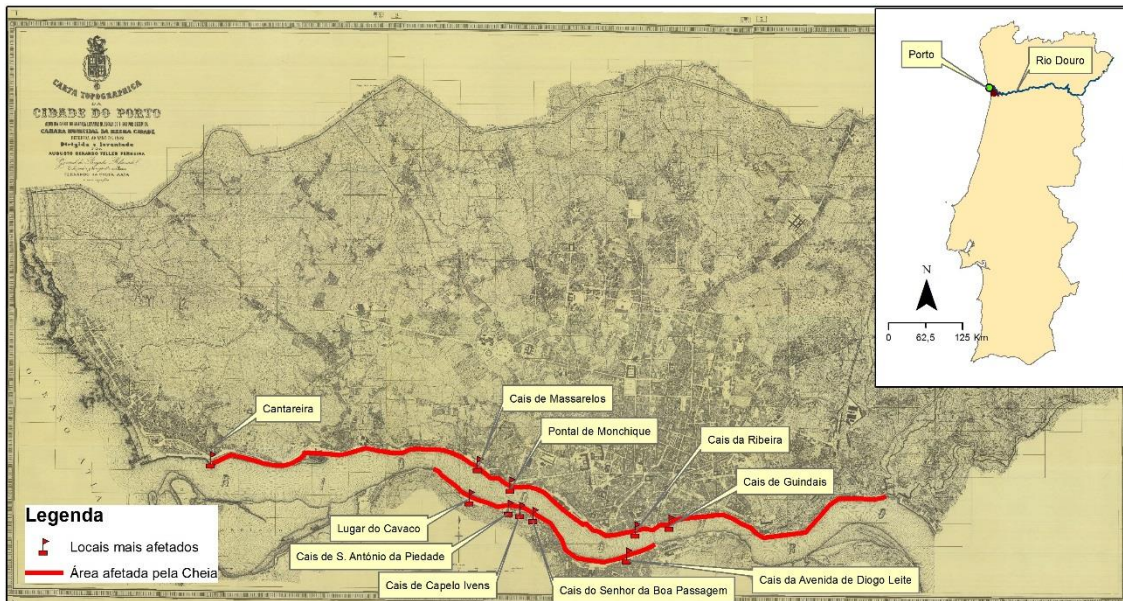


**Foto 1** – Aspeto da amplitude da cheia na margem do Porto. Fonte: Postal ilustrado editado pela “Tabacaria Cubana”.

De facto, a amplitude desta cheia foi de tal forma que praticamente toda a zona ribeirinha do Porto, desde a estrada da circunvalação praticamente até à cantareira, ficou destruída. Também na margem oposta, em Gaia, o cenário se repetia, verificando-se a inundação de toda a zona ribeirinha (Figura 1).

A investigação destes eventos esbate, frequentemente, com dificuldades na obtenção de registos escritos, fotográficos ou de outra natureza. Porém, a excecionalidade do evento e o elevado grau de destruição que causou em habitações e infraestruturas nas cidades do Porto e Gaia, mobilizou diversos serviços estatais, que produziram documentação com informação valiosa para a

reconstrução, ainda que apenas parcial, das suas consequências. Neste caso concreto, o Processo n.º 97 de 1910 da 1ª Direção dos Serviços Fluviais e Marítimos constituiu a inestimável fonte de informação que nos permitiu desenvolver este trabalho, fornecendo-nos informações precisas acerca dos trabalhos de reconstrução a desenvolver, permitindo-nos, conseqüentemente, perceber a dimensão da catástrofe.



**Figura 1** – Representação das áreas afetadas pela cheia, com a identificação dos pontos mais afetados referidos no relatório. Fonte: “Carta Topographica da Cidade do Porto”, de Augusto Gerardo Telles Ferreira (1892).

## 2. MÉTODOS E TÉCNICAS

O desenvolvimento deste trabalho teve como base a consulta e análise do Processo 97 de 1910 da 1ª Direção dos Serviços Fluviais e Marítimos, atualmente no arquivo da Agência Portuguesa do Ambiente (Lisboa). Trata-se um acervo de quarenta e um documentos, num total de 78 páginas, constituídos por ordens e notas de serviço, telegramas, correspondência oficial, notas internas, ofícios, expediente e relatórios. Este processo aborda um longo período de tempo que se estende por mais dezoito meses e traz um vasto conjunto de informações de grande interesse no âmbito do risco de inundação, vulnerabilidade das infraestruturas e exposição das áreas afetadas.

Com base nas informações extraídas da documentação, foi possível efetuar a reconstrução cartográfica dos locais afetados e dos respetivos trabalhos de recuperação, tendo como suporte cartográfica a “Carta Topographica da Cidade do Porto”, dirigida e levantada pelo General de Brigada Augusto Gerardo Telles Ferreira, datado de 1892.

### 3. RESULTADOS

A cheia de 1909 no Rio Douro é considerada uma das maiores cheias de que há memória, especialmente no setor terminal do seu curso. A sua magnitude foi de tal ordem, que provocou enormes prejuízos nas áreas ribeirinhas do Porto e de Gaia, levando à intervenção, por várias instituições do Estado, nos trabalhos de recuperação. Particularmente interventiva neste processo foi a 1ª Direção dos Serviços Marítimos e Fluviais, que elaborou o Processo 97 de 1910, ao qual recorreremos para proceder ao desenvolvimento do presente trabalho.

Logo após as inundações, iniciaram-se os trabalhos de reparação com a participação da força de pontoneiros destacada para esta cidade a fim de cooperar na reparação e reconstrução de algumas obras. São várias as referências a este destacamento de pontoneiros, militares da Arma de Engenharia especializados em operações de transposição de cursos de águas, e que estiveram na reconstrução do cais da Estiva e das escadas da Rainha até ao mês de abril de 1910.

Entre janeiro e março de 1910 verificaram-se vários contratempos: a suspensão de trabalhos, a re-aplicação de verbas, a distribuição de fundos e a transferência de pessoal. A 10 de Março, o Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria vem “...autorizar ao Diretor dos Serviços Fluviais e Marítimos a despendar no corrente ano económico, pelas forças do cap.º 10.º da despesa extraordinária a quantia total de 1.830\$290 reis, que em conformidade com os pedidos constantes das requisições de fundos n.ºs 20, 21, e 23 da aludida Direcção, é destinada à reparação de estragos causados pelas cheias nas margens do Douro”. Ficou assim determinado o rápido cumprimento na distribuição de fundos para o ano económico de 1910 e reforçadas as verbas destinadas à conservação e reparação de obras a cargo da 2ª. Direcção dos Serviços Fluviais e Marítimos.

No mês seguinte é elaborado um documento de grande interesse e importância, designado de “Projeto de reparação – Estragos causados pela cheia de 23 dezembro de 1909”, constituído pela Memória descritiva e justificativa, a medição da obra, o orçamento geral e detalhado e a série de preços. Todas estas peças foram elaboradas pelo Engenheiro ajudante em 4 abril de 1910 e relativo às duas margens afetadas pela cheia de dezembro de 1909 na cidade do Porto e em Vila Nova de Gaia.

No que diz respeito à importância da informação, destacamos a memória descritiva e justificativa, que logo no seu preâmbulo refere que “...os estragos foram grandes e em tão diversos pontos que seria impossível e inútil fazer desde já um orçamento exato, não só porque muitas das obras devem ser reconstruídas segundo planos e projetos novos mas também porque o estado em que se encontram as suas fundações e perfil do leito do rio depois da cheia, é ainda desconhecido”. Após uma vasta introdução, são referidas as principais avarias com necessidade de intervenção imediata, por forma a proceder ao restabelecimento do trânsito e das condições normais dos serviços de carga e descarga de mercadorias. Assim na margem esquerda, verificaram-se:

- um rombo de 14 metros de comprimento por 11 de alto no muro de suporte do 1º lanço da atual estrada da circunvalação a jusante da Ponte D. Maria Pia. Esta avaria, devida à infraescavação das fundações, levou a interrupção do trânsito de carros e tornou perigoso o acesso aos peões.
- o abatimento do muro de suporte à estrada junto ao Cais da Carqueja, tornando a passagem muito perigosa.
- a destruição de toda a calçada argamassada em volta do encontro e de parte dos muros do cais dos Guindais, junto do encontro direito da Ponte D. Luiz I, comprometendo a solidez do encontro desta. As reparações desta avaria começaram imediatamente depois da cheia e já se encontravam terminadas, tendo-se construído 12,3 m<sup>3</sup> de muro de cais, 205,65 m<sup>3</sup> de calçada argamassada e empregado 210 m<sup>3</sup> de aterro, num custo total de 581\$175 reis.
- a destruição de parte do muro a jusante do cais da Ribeira, já reparado, num montante de 107\$355 reis.
- a destruição em parte das Escadas das Padeiras e, em continuação destas, o seu patamar superior, uma lingueta e o seu patamar inferior, em parte da lingueta seguinte chamada da “Lenha”, não se encontrando no local nada da cantaria em alvenaria que antigamente as compunham.
- a destruição das escadas da Rainha e, mais a jusante, a prancha e lingueta do cais da Estiva, reconstruídas pela companhia dos pontoneiros, tendo importado em 1485\$055 reis.
- as avarias produzidas na lingueta nova do cais da Estação do Porto A; foram ali reconstruídos 224 m<sup>2</sup> de calçada à portuguesa.
- os estragos no cais em Pontal de Monchique, devido aos choques das embarcações e à violência da corrente.
- a violenta dragagem, desde o Pontal de Monchique até às escadas da Alfândega, levando à formação de um extenso banco de areia, justamente em frente do muro de cais por concluir, importando a sua reparação em 658\$38 reis.
- a destruição de uma lingueta em frente à Avenida de Massarelos, já reparada, importando a despesa ali feita em 129\$665 reis.
- a queda dos muros de cais desde Sobreiras à Cantareira, dos quais cerca de 8 m<sup>3</sup> de pedra solta, tendo sido repostos e tendo custado essa reparação 154\$625 reis.
- o desabamento do 2º lanço de estrada da circunvalação, já reparado.

Os estragos produzidos pela cheia na margem esquerda foram maiores, destacando-se:

- a derrocada de todo o cais da Av. Diogo Leite e de 2/3 da escadaria em frente do largo de D. Luiz, numa extensão total de cerca de 250 metros. A ação da corrente foi ali de tal forma violenta

que dragou, até uma cota de cerca de -3,5m, tendo a areia assoreado toda essa extensão de cais até quase à cota da praia-mar.

- a avaria e destruição do Cais de Capelo Ivens, principal via de comunicação entre os diversos bairros ribeirinhos de Gaia.

- a danificação de todos os cais a jusante, nomeadamente o Cais Logan, no Lugar do Cavaco.

Os documentos seguintes deste projeto incidem sobre o orçamento detalhado e a tipologia de obras a efetuar (Tabela I). O orçamento detalhado refere-se às reparações dos cais do Douro, incluídas no orçamento global já aprovado e ainda não efetuadas por falta da verba correspondente. Na margem direita e nos locais indicados foram determinados os seguintes custos: próximo à ponte D. Maria Pia construção de 308 m<sup>3</sup> de muro de cais e respetivos aterros – 1.275\$200; Escadas das Padeiras – 95\$040; Patamar a jusante das escadas das padeiras – 299\$200; Lingueta a jusante das escadas das padeiras – 980\$464; Patamar inferior entre esta lingueta e a da Lenha – 116\$569; Lingueta da Lenha destruída em parte – 235\$288; muros do cais na Cantareira – 814\$250, num total de 3816\$011 reis.



**Foto 2** – Aspeto da destruição provocada na margem de Gaia. Fonte: Postal ilustrado editado pela “Tabacaria Cubana”.

Os valores orçamentados para a margem esquerda ascenderam a 5131\$657 reis: calçada junto do encontro da ponte – 18\$000; Muro da parte ajardinada sobre o encontro da antiga ponte pênsil – 76\$680; Cais da Avenida Diogo Leite – 716\$000; Calçada em frente do mercado – 54\$560; Cais Capelo Ivens (parte ainda não reconstruída) – 273\$035; Cais Senhor da Boa Passagem –

428\$560; Cais das Fontainhas – 853\$840; Cais de S. António do Vale da Piedade – 1501\$660; Cais Logan – 1209\$322.

A importância prevista com as reparações até ao fim do ano económico 1909-1910 era de 7003\$375, num orçamento global previsto de 16000\$000 reis. O ponto de situação relativo ao orçamento das reparações dos cais do Douro apontava para o facto de não terem sido efetuadas a maior parte das obras por falta da verba correspondente. A 25 de Abril de 1910, três meses depois da cheia, as reparações já efetuadas ascendiam somente ao valor de 4.354\$225 reis.

**Tabela I – Relação das obras previstas por tipologia e seus custos**

Designação da obra	Preço Valor	Quantidade (m3)	Por artigos
Obra de pedreiro na margem direita			
Alvenaria e cantaria hidráulica	4000	1244,288	4977\$152
Alvenaria de pedra seca	2000	300	600\$000
Cantaria em degraus	10000	19,873	198\$72
Aterro	120	4318,66	518\$239
Calçada à portuguesa	400	538,5	215\$400
Calçada argamassada	600	339,016	203\$409
Obra de carpintaria na margem direita			
Reconstrução da lingueta e prancha de estiva			1485\$055
Reconstrução das escadas da Rainha			450\$000
Obra de pedreiro na margem esquerda			
Alvenaria e cantaria hidráulica	4000	1467,6	5870\$400
Aterro	120	3835,18	460\$341
Calçada à portuguesa	400	955,4	382\$160
Calçada argamassada	600	495,75	297\$450
Remoção de areia e lodos			
Lodo e areia acumulado nos cais	100	2500	
Orçamento			16000\$000

No que se refere ao tipo, dimensão e custo de obra a efetuar, destacam-se os trabalhos de pedra, carpintaria e a remoção de areias e lodo (quadro). Os trabalhos de construção civil iniciaram-se logo após a catástrofe, enquanto que somente em agosto de 1910 foi solicitada a aquisição ou vinda ao Douro de uma draga de sucção para restabelecer a passagem pelo canal da barra e facilitar o acesso ao porto. Coube à Junta das Obras da Barra do Douro renegociar com uma firma espanhola esta obra, já que esta se tinha oferecido para executar essa dragagem.

Somente em julho de 1910 foi aprovado o orçamento apresentado a 4 de abril sobre as grandes reparações nos cais e margens do rio Douro e confirmado o valor de 16.000\$000 réis. Nesta altura o ponto de situação sobre as obras em falta mostra que orçamento ascendia a um valor de quase nove mil réis e, por isso, superior ao valor das reparações já entretanto efetuadas.

**Tabela II – Relação dos locais a ser reabilitados e orçamentação das obras**

Designação das obras	Importâncias constantes do orçamento aprovado por Portaria de 18.7.1910
Próximo à ponte D. <sup>a</sup> Maria Pia – Construção de 308 m <sup>3</sup> de muro de cais e respetivos aterros	1275\$200
Escadas das Padeiras	95\$040
Patamar a jusante das Padeiras	299\$200
Lingueta a jusante das escadas das Padeiras	980\$464
Patamar inferior entre esta lingueta e a da Lenha	116\$569
Lingueta da Lenha (destruída em parte)	235\$288
Muros de cais na Cantareira	814\$250
<b>Total margem direita</b>	<b>3816\$011</b>
Calçada junto do encontro da ponte	18\$000
Muro da parte ajardinada sobre o encontro da antiga ponte pensil	76\$680
Cais da Avenida Diogo Leite	716\$000
Calçada em frente do mercado	54\$560
Cais Capelo Ivens (parte ainda não reconstruída)	273\$035
Cais do Senhor da Boa Passagem	428\$560
Cais das Fontainhas	853\$840
Cais de S. António do Vale da Piedade	1501\$660
Cais Logan	1209\$322
<b>Total margem esquerda</b>	<b>5131\$657</b>
<b>Total 2 margens</b>	<b>8947\$668</b>

As obras na margem esquerda continuavam atrasadas, de tal forma que o próprio presidente da Câmara Municipal de Vila Nova de Gaia, numa carta enviada ao Ministro do Fomento a 30 de novembro de 1910, lamenta “...o estado verdadeiramente desgraçado em que se encontra a margem esquerda do rio Douro, a qual compreende todo o litoral desta vila e cujos cais ficaram no mais lastimável estado de ruína, em virtude da última cheia em dezembro de 1909.” Face a esta situação, o autarca reclama urgência “...no estudo dos mesmos cais, a fim de que, sem perda de tempo, sejam devidamente reparados, porquanto, no estado de ruína em que se acham causam ao comércio os mais graves e extraordinários prejuízos...da ligação da vila propriamente dita, com o importante lugar de Afurada...da melhor forma de amarração das embarcações de maneira a evitar que as correntes e cabos tornem intransitável os referidos cais principalmente para os carros, sendo também um perigo para as pessoas que por ali sejam obrigados a transitar...”.



Os documentos arquivados no processo 97 de 1910 não nos permitem saber quando terminaram as obras e o custo real das mesmas. No entanto, fica claro que a gestão da crise do ponto de vista institucional foi complexa e demorada. As cheias de 1909 deixaram marcas de tal forma que no ano seguinte foi designado um apontador encarregado do registo da altura das águas. No último documento do processo referido temos acesso ao relatório enviado por esse técnico ao diretor geral da 1ª Direção dos Serviços Fluviais e Marítimos e que permite comparar o nível de cheia entre 1909 (26,3 m), 1910 (19,6 m) e 1860 (24,46 m), verificados na Ponte da Régua.

#### **4. CONCLUSÕES**

A Cheia ocorrida no Douro, em dezembro de 1909, constitui, ainda hoje, uma das maiores e mais destrutiva que afetou as zonas ribeirinhas do Porto e de Gaia. Os trabalhos de reconstrução e reabilitação das áreas afetadas, embora planeados de imediato e contando com a intervenção de diversas instituições públicas e forças armadas, revelou-se bastante demorado, especialmente na margem de Gaia, onde, quase um ano, várias obras ainda estavam por realizar. Acresce a essa demora o facto de Portugal atravessar um período bastante conturbado, do ponto de vista político e social, que culminou com a implantação da República, a 5 de outubro de 1910.

O Processo 97 de 1910, elaborado pela 1ª Direção dos Serviços Marítimos e Fluviais, constitui, neste contexto, um documento de excepcional valor, pelas importantes informações que transmite relativas aos trabalhos planeados, sua orçamentação, percalços na execução das diversas intervenções, permitindo, ainda, a identificação dos impactes da cheia, áreas afetadas e prejuízos registados.

As obras de reabilitação verificaram-se essencialmente nos cais, linguetas, escadas, equipamentos e infraestruturas de apoio fluvial, com consequências nas acessibilidades e fluxos de pessoas e mercadorias, trazendo graves prejuízos para o comércio local e atividades económicas associadas.

Do trabalho apresentado é fundamental realçar a importância que as fontes documentais representam enquanto informação fulcral para a reconstituição de eventos passados, como é o exemplo desta cheia do Rio Douro.

#### **5. BIBLIOGRAFIA**

1ª Direção dos Serviços Fluviais e Marítimos (1910) – Processo 97 de 1910.

Jornal "Grande Porto", 24 de Dezembro de 2009.