



FOLHA D'ACER

Boletim Informativo da ACER - Associação Cultural e de Estudos Regionais * História, Património, Sociedade * Ano 1 N.º 0 Mar.2009
Directora: Helena Medon * Rua Nº Sra da Silva, 187 * 4100 Porto * acer.geral@gmail.com * www.acer.web.pt

EDITORIAL

Este primeiro número do Boletim Informativo da ACER representa mais um esforço da nossa Associação para criar formas de divulgação do valioso património cultural.

Uma publicação simples e despretensiosa, um pouco à semelhança das fundações de um edifício: é a partir delas que surgem as mais belas criações.

Em cada número, procuraremos conseguir apresentar um artigo de maior fôlego, acompanhado de pequenos artigos e até simples notas.

As colaborações dos nossos sócios — e não só — serão sempre bem-vindas, numa perspectiva de contribuir, também por essa via, para a produção de mais estudos e trabalhos enquadrados nos objectivos estatutários da ACER.

NESTA EDIÇÃO:

Órgão Histórico da Vitória
Palácio de Cristal: um roteiro
Barreiras e Portagens
Um Metro no século XIX
Vale do Minho

O ÓRGÃO HISTÓRICO DA IGREJA DO MOSTEIRO DE SÃO BENTO DA VITÓRIA

ISOLINO DIAS E ANTERO LEITE

Os beneditinos fixaram-se na freguesia da Vitória ocupando o sítio da antiga judiaria depois de lhes ser dada, em 1596, autorização pelo Capítulo Geral da Congregação para edificarem o seu Mosteiro a qual foi ratificada por Alvará Régio datado de 6 de Junho de 1598⁽¹⁾. As obras da igreja iniciaram-se, segundo Robert C. Smith, *'logo depois, sob desenhos de Diogo Marques, de Lisboa, aluno de Filipe Terzi e arquitecto régio'*⁽²⁾. Segundo o mesmo investigador, as obras *'levaram mais de um século por acabar'* pelo que os monges se serviram de uma igreja provisória, na sala capitular, e *'o culto deve ter sido instalado na actual igreja, em meados do séc. XVII'*⁽³⁾.

Quando terminaram as obras do interior estava-se já em pleno período Barroco e, nessa altura, os Beneditinos também se deixaram influenciar pelo gosto *'ao moderno'*, aplicando sobre os altares da sua igreja do Porto magníficos retábulos em talha revestida a folha de ouro. Mantiveram contudo a austeridade da arquitectura do *'estilo chão'* (Kubler): uma planta em cruz latina onde a nave principal, coberta por abóbada de berço, dividida em caixotões, é marginada por capelas laterais intercomunicantes e tribunas possuindo o cruzeiro uma abóbada de arestas. Não alteraram a luminosidade interior entrando pelas grandes janelas rectangulares dos braços do cruzeiro e melhoraram a dada pela luneta do coro, como se refere no 'Estado' de 1740-1743: *'antes ficou o choro com dobrada luz e o dito espelho (janela) mais vistoso com hum friso que se lhe meteo, sem mostrar que foi conserto'*⁽⁴⁾.

Assim beneficiado, o coro alto foi dotado de um cadeiral *'em pao preto de talha olandeza'* com *'espaldares em talha de*



Perspectiva geral do órgão

castanho' inserindo *'quadros em meyo relevo em que se ve a vida e milagres do nosso S. Patriarcha'*⁽⁵⁾ da autoria de Marceliano de Araújo, segundo *'uma conta apresentada por Manuel Rodrigues relativas ao «acrescentamento» à obra do Coro'*⁽⁶⁾.

Aqui actuava a *'capela de canto d'orgão'* recitando as antifonas e entoando salmos com acompanhamento do instrumento recentemente instalado do lado da Epístola, obra de Frei Manuel de S. Bento.

Este mestre organeiro *'pertenceu durante uns anos à comunidade de S. Bento da Vitória e trabalhou nos órgãos do coro alto da Igreja monacal entre 1716 e 1719'*, segundo consta dos 'Estados' desse triénio⁽⁷⁾. Pode verificar-se no rol das *'contas do gastador do órgão'* que se *'deu para o sustento de Fr. Manoel sincoenta mil rs'*⁽⁸⁾. Numa 'Memória' escrita depois do seu falecimento em 1757, diz-se

(cont. da página 1)

que 'foi admitido no nosso santo hábito pela prenda de fazer órgãos. Exercitou este ofício fazendo vários órgãos nas casas da Religião, em que se especializa o órgão do nosso mosteiro do Porto, que é singular. Fez também muitos órgãos em diversas partes deste Reino para onde era chamado pelo bom nome, que era conhecido em todo o Reino'⁽⁹⁾.

A mesma fonte documental (os 'Estados, 1716-1719') refere que a execução das duas caixas e varandas foi entregue ao entalhador Gabriel Rodrigues. Em 30 de Abril de 1719, uma das caixas estava 'assentada' tendo sido 'dada de empreitada ao mesmo entalhador a outra caixa em correspondência da do órgão na outra Tribuna'⁽¹⁰⁾.

Em 1722 procedeu-se ao douramento dos 'canos do órgão' da Epístola tendo-se gasto em ouro 'vinte e seis mil e novecentos reis' e pago 'ao pintor que os dourou nove mil e seiscentos'⁽¹¹⁾. Em 1725 este órgão estaria já concluído⁽¹²⁾.

Foi intervencionado em 1758-1761 tendo sido 'desmontado e se aperfeçoou de todo o necessr.º p.ª a boa harmonia das vozes, pondoselbe novos rezistos'⁽¹³⁾. Data desta época um outro douramento dos dois órgãos e da obra de talha de todo o Coro 'incluindo o dourar e estofar os Painéis da vida do Patriarca S. Bento... que são trinta e dois', obra executada pelo Mestre Pintor-dourador, Manuel Homem Soares, conforme contrato que assinou em 4 de Agosto de 1759 com a Congregação Beneditina⁽¹⁴⁾.

Segundo Pedro Guimarães, em 1783-1786 realizaram-se no órgão da Epístola trabalhos por Manuel de Sá Couto possivelmente orientado por Frei Domingos de São José Varela⁽¹⁵⁾. No livro dos 'Estados' daquele triénio lê-se: 'Reformou de novo o órgão, pondo-se-lhe novamente o realejo que há muitos anos não tocava, como também os ecos, os someiros, acrescentando-se-lhe mais algumas vozes, algumas teclas, de sorte que ficou reduzido quase ao estado primitivo'⁽¹⁶⁾.

Em 1880 o organeiro António José dos Santos e seu filho António José dos Santos Júnior 'adaptaram o instrumento ao gosto da época'⁽¹⁷⁾.

Entre 1999 e 2001 foi restaurado pela Oficina e Escola de Organaria de Pedro Guimarães que 'procurou devolver ao órgão a sua integridade histórica, técnica, estética e musical'. Assim, procurou obter-se o plano sonoro de 1783 referente a Frei Domingos de São José de Varela, aproveitando alguns meios registos de 1880. Os someiros foram devidamente vedados e calibrados. O acoplamento entre manuais foi desmontado, assim como os acessórios rítmicos da época de 1880, devido à má concepção e realização dos mesmos e ao pouco enquadramento histórico e musical.

A tubaria, depois de um levantamento exaustivo, foi reordenada segundo o material existente. Flautados

Principais e Cheios segundo o diapasão (medidas dos tubos) de 1720, Flautas e Trombetas, segundo a construção e ordenamento de 1783. Assim os tubos interiores de 1880 foram reordenados segundo as medidas de 1720 de forma a não haver perda de material histórico... A altura do Lá é presentemente de 415Hz e o temperamento usado é um mesotónico modificado, aberto (pois inclui uma 'quinta do lobo'), e semi-regular (pois contem 3 quintas diferentes, a saber: ¼ de coma sintónico, 1/8 de coma sintónico e uma quinta perfeita); alguns princípios deste temperamento encontram-se no Tratado 2.º de Geometria Practica...

A caixa foi toda limpa, fixo o ouro e reconstituídas algumas lacunas, tendo a parte da consola sofrido uma maior intervenção. Os tubos da fachada foram recolocados no seu lugar original, através de suportes reconstituídos segundo o modelo do órgão mudo e a sua pintura foi limpa e restaurada. Nas torres superiores foi necessário proceder à reordenação e reconstrução de tubos mudos de forma a repor a simetria estética, princípio barroco⁽¹⁸⁾.

É um órgão ibérico dispondo de 43 meios registos distribuídos por duas secções: Grande Órgão e Ecos e tem como base um Flautado de vinte e quatro que está na fachada a partir de C1. A caixa e tribuna, todas douradas, apresentam, além do Flautado de vinte e quatro, alguns tubos do Flautado de doze e todos os meios registos de palhetas do G.O. (Grande Órgão), excepto a Trombeta Real. A secção de Ecos encontra-se por detrás da consola, numa caixa de expressão⁽¹⁹⁾.

O órgão possui 2 teclados manuais, ambos com a extensão de 54 notas (C1 a f5), sendo que 25 são para a Mão Esquerda e 29 para a Mão Direita. O 1.º manual corresponde ao Realejo (Ecos) e tem 13 registos: 7 para a Mão Esquerda e 6 para a Mão Direita. O 2.ª manual corresponde ao Grande Órgão (GO) e tem 30 registos: 15 para a Mão Esquerda e 15 para a Mão Direita. Como acessórios possui 2 Tambores, 2 Guizos e Passarinhos⁽²⁰⁾.



Teclados

Cinco foles, localizados por cima do tecto da sala

anexa, dos quais 4 accionados por máquina e um por ventilador debitam o ar para os someiros.

Na fachada as três torretas convexas alojam tubos pintados a preto com *ornatos dourados* destacando-se os das bocas em forma de *carantonbas*.

Entre nós, não é caso único, pois podemos verificar a existência de “semelhantes figuras” nas “bocas” dos tubos da fachada do órgão de Santa Catarina, em Lisboa (informação do Sr. Engº Francisco Falcão).

Na vizinha Galiza, mais propriamente na Catedral de Tuy, também existem tubos com *carantonbas*, tanto no órgão “restaurado”, do lado da Epístola, como no “falso” do lado do Evangelho. Refere-se a este mesmo órgão (da Epístola) o Prof. Dr. Gerhard Doderer no seu trabalho “*Struggle for Synthesis*”, pág. 2 da Separata, Junho de 1996).

Saliente-se a dimensão do maior tubo: 24 palmos, ou seja, mais de 5 metros de altura.

A intercalar estas torretas existem planos com tubaria, subdivididos superiormente em castelos e esta organização repete-se nos planos das ilhargas. Na base das torretas, dos planos e sobre a consola foram inseridos jogos de trombetas em chamada e filas de palhetaria horizontal. A contrastar, em cada flanco um ‘putti’ segurando com ambas as mãos uma roda policroma de guizos.



Putti segurando roda policroma de guizos

Surpreendente é a decoração, pela exuberância e minúcia dos ornatos entalhados. Certos pormenores (como o das grelhas em forma de anjos ou em rendilhado) e o coroaamento com aves fantásticas, cúpulas e braços, conferem a esta caixa uma originalidade e inovação únicas na *arte de entalhar* caixas de órgão de Setecentos.

O trabalho de goiva estende-se ainda pela varanda da

tribuna numa profusão de folhas de acanto enchendo os painéis separados por ‘putti’. Na base, dois ‘atlantes’ sustentam esta monumentalidade plétórica de sons e efeitos visuais, síntese de um Barroco que se pretendia despertar no crente *‘inspiração, impulso, vocação, toque de Deos, & graça preveniente’*⁽²¹⁾.

Fronteiro e em simetria encontra-se o órgão falso também entalhado por Gabriel Rodrigues. As semelhanças com o do lado da Epístola verificam-se no risco da caixa apresentando idênticos planos e torretas onde se inseriram os tubos verticais estando as palhetas (aqui em menor número) localizadas inferiormente.

A decoração segue a mesma gramática de opulência. Contudo, a esta abundância, Gabriel Rodrigues contrapõe a sobriedade dos atlantes, quase despidos, suportando as torretas laterais.

O estado de conservação da caixa é deficiente apresentando falhas no douramento. Os tubos *também deveriam ser pintados*, como os do órgão da Epístola, valorizando-se assim o conjunto.

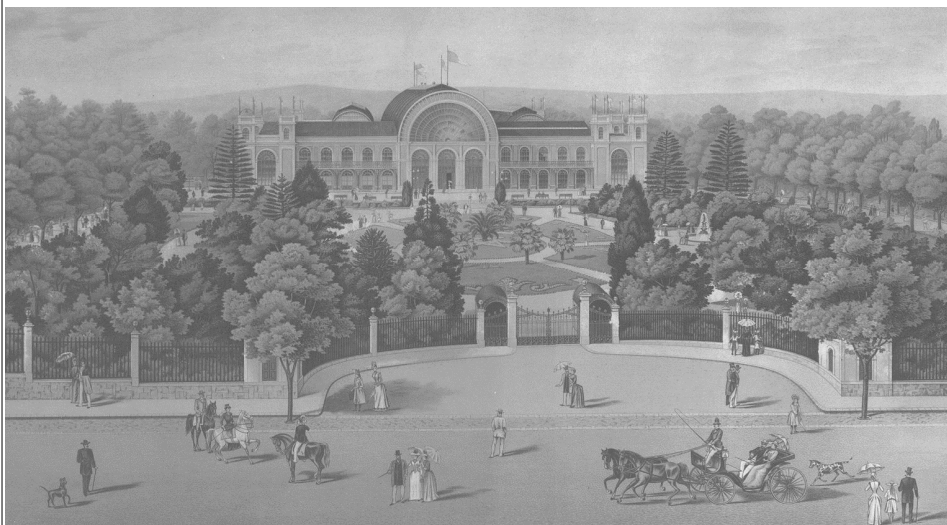
Este belíssimo e valioso instrumento, após o supra descrito restauro, foi inaugurado em 11 de Novembro de 2001 e encontra-se a funcionar. 🌿

NOTAS

1. In ‘O Mosteiro de S. Bento da Vitória’, catálogo da exposição comemorativa dos 400 anos, 1997, pág. 2.
2. SMITH, Robert C.-S. Bento da Vitória, do Porto à luz dos «Estados» de Tibães, Ed. Livraria Fernando Machado, Porto, s/d., pág. 13 (transc. de Fr. Leão de S. Tomás-Benedictina Lusitana, tomo II, Coimbra, 1651, pág. 433).
3. Idem, ibidem, pág. 13.
4. Idem, ibidem, pág. 17.
5. Idem, ibidem (transc. de C.S.B, n.º 104).
6. In ‘O Mosteiro de S. Bento da Vitória’, publicação comemorativa dos 400 anos, pág. 4.
7. AUB-Fundo Beneditino, Pasta 104 (documento estudado por MANUEL VALENÇA e citado em A Arte Organística em Portugal (c.1326-1750), Ed. Editorial Franciscana, Montaral, Braga, pág. 264).
8. SMITH, Robert C.-Ob. cit. pág. 77 (transc. das ‘*contas do gastador do órgão*’ inseridas nos ‘Estados’ de 30 de Abril de 1719).
9. BRANDÃO, D. Domingos de Pinho-Órgãos da Sé do Porto e actividade de organeiros que nesta cidade viveram, Ed. ‘Coro da Sé Catedral do Porto’, 1985, pág. 95 (transc. de ‘Memória do irmão Donado Fr. Manuel de S. Bento’, B.M.P. ms. 173, ff.205v.-206).
10. Idem, ibidem, pág. 96 a 98 (transc. ‘*Contas do gastador do órgão*’, AUB-Fundo Beneditino, Pasta 104).
11. Idem, ibidem, pág. 157.
12. GUIMARÃES, Pedro-O órgão de tubos da Igreja de São Bento da Vitória no Porto e o seu restauro, in ‘Património-Estudos, n.º 2, 2002, Ed. IPPAR, pág. 160.
13. SMITH, Robert-Ob. cit. pág. 38.
14. BASTO, Artur de Magalhães--Apontamentos para um dicionário de artistas e artífices que trabalharam no Porto do século XV ao século XVIII, Ed. C.M. do Porto, 1964, 515, 516.
15. GUIMARÃES, Pedro-Ob. cit., pág. 162.
16. BRANDÃO, D. Domingos de Pinho-Ob. cit. pág. 95.
17. GUIMARÃES, Pedro, Ob. cit. pág. 160.
18. Idem, ibidem, pág. 161.
19. Idem, ibidem, pág. 160.
20. Idem, ibidem, pág. 163.
21. CASTRO, Francisco de – Reformação christã assim do pecador como do virtuoso. Na Officina de António Pedrozo Galvão, 1716, p. 481 (cit. por Natália Marinho Ferreira Alves em A Arte da Talha no Porto na época barroca (Artistas e clientela, materiais e técnica), vol I, Ed. Arquivo Histórico da Câmara Municipal do Porto, 1989, pág. 46

JARDINS DO PALÁCIO

JORGE CARNEIRO DE MELO



‘São, sem dúvida, os mais afamados, queridos, frequentados e polémicos do Porto’

Hélder Pacheco

(*‘Porto’, Novos Guias de Portugal, 1994*)

‘Que estonteante a generosidade panorâmica. Que prodigalidade de quadros pitorescos (...) Da nossa zona ribeirinha se abarcam (,,,) um varandim corrido sobre o Douro e a cidade’

Germano Silva

(*‘Evasão’, 12.05.2005*)

Projectados para servirem de enquadramento ao edifício do Palácio de Cristal, inaugurado em 1861 e demolido em 1951, os jardins apresentam motivos de interesse para serem visitados. O que ver:

Jardim Émile David. O seu desenho deve-se ao arquitecto paisagista alemão Émile David. Aqui se encontra um conjunto de esculturas em ferro fundido da Fonderie Val d’Osne: Cabeça com diadema, Carrancas, Donzela e cavalo, Egípcia (tocheira), Etíope (tocheira), Inverno, Menina, Menino, Menino de Repucho com pato, Ninfa e Eros, Ninfas na Fonte, Outono, Pelicano, Primavera, Sereia Bicaudina, Verão. Rododendros, Áceres do Japão (*Acer japonicum*), Magnólias brancas (*magnolia grandiflora*), Araucárias, Gingko-Biloba (conhecida no Brasil como ‘árvore dos 40 escudos’) e Faias (*Fagus sylvatica*) delimitam este espaço.

Biblioteca Almeida Garrett. Construída segundo risco do arquitecto José Manuel Soares e inaugurada em 2001. Possui Galeria de Arte e Auditório. Encontra-se equipada com mobiliário desenhado por Alvar Aalto.

Cedros-do-Líbano (*Cedrus libani*), junto à Biblioteca Municipal.

Mancha de carvalhos (*Quercus robur*) e bosque das camélias.

Concha acústica, recentemente recuperada. A sua construção remonta ao final do séc. XIX. Possui boas condições de sonoridade para a actuação de pequenos conjuntos instrumentais.

Avenida dos Castanheiros da Índia

Cascatas e bosque

Fonte de S. Jerónimo, que esteve na Rua de S Jerónimo, actual Rua de Santos Pousada.

Miradouro da Torre

Escultura ‘Ternura’, de Sousa Caldas (1965).

Capela de Carlos Alberto, inaugurada em 1861, neoclássica, mandada construir pela irmã do Rei da Sardenha que esteve exilado no Porto a residir na Quinta da Macieirinha e onde faleceu em 1849. No seu interior destaca-se a imagem de S. Carlos Borromeu, ‘obra de belo e expressivo modelado’, na opinião de Carlos Passos. Segundo Sant’anna Dionísio, no sítio ocupado pela capela teria estado implantada a Torre da Marca, demolida em 1854.

Cruzeiro de Pontevedra, oferecido pelo município galego ao Porto.

Lago, rodeado de Cedros-do-Himalaia (*Cedrus deodara*).

Miradouro das Palmeiras, sobre o Rio Douro e Gaia.

Palmeiras da Califórnia (*Washingtonia robusta*).

Metrosidro (Metrosideros), árvore centenária.

Jardim do Roseiral, onde se podem admirar várias espécies.

Casa do Roseiral, que serviu de residência a António Pinto Machado, director do Palácio de Cristal.

Fonte antiga do Mercado Ferreira Borges (em frente à Casa do Roseiral).

Fonte do Pelicano, que esteve num pátio interior dos antigos Paços do Concelho, na Praça Nova.

Arco da Capela de Sto. António do Penedo (séc. XVII).

Brasão antigo da Cidade do Porto.

Jardim dos Sentimentos, um espaço dedicado a plantas a que se tem associado certos significados e estados de espírito. Exemplos: palmeira (vitória), oliveira (paz), jacinto (sabedoria), zambujeiro (humildade), hera (ambição), alecrim (ciúme), videira (alegria), azinheira (tristeza).

Escultura 'A Dor', de Teixeira Lopes (1898).

Chafariz do Mitra (séc. XVIII), que veio da Quinta do Mitra, em Campanhã.

Carranca da antiga Fonte da Arca ou da Natividade (séc. XVII).

Varandas da antiga Câmara Municipal que se situava no topo norte da Praça de D. Pedro.

Pavilhão Rosa Mota (ou Palácio dos Desportos), concebido pelo Arq. José Carlos Loureiro e inaugurado em 1956. Apresenta a forma de calote semi-esférica. A altura máxima da nave é de 30 metros e possui capacidade para alojar cerca de 6.000 espectadores.

Avenida dos Plátanos 🌳

A A.C.E.R. agradece a Fenicius Mercator a cedência da gravura antiga dos Jardins do Palácio de Cristal



BARREIRAS E PORTAGENS

ANTÓNIO GONÇALVES

Durante muitos séculos e até tempos bem recentes as mercadorias que entravam na cidade do Porto estavam sujeitas ao pagamento de taxas. A cobrança dessas taxas foi um exclusivo da Diocese até ao século XIV, mas a partir daí a Câmara passou a cobrar taxas. A Coroa também quis participar e criou o seu próprio imposto - o real de água. As três taxas eram cobradas nas Portas da Cerca Velha, mas só em 1517 passou a haver uma Casa de Portagem, onde se podiam pagar todas (uma espécie de Loja do Cidadão...). O aumento da área urbanizada obrigou ao estabelecimento de nova barreira a partir de 1820, que tinha quatro postos: VN de Gaia, Bonfim, Aguardente e Prelada. Quinze anos depois, nova alteração, com 13 postos em Gaia e 25 no Porto.

Finalmente, em 1896, a solução encontrada foi abrir uma estrada em torno da cidade (a Circunvalação) com duas vias separadas por uma vala com três metros de profundidade, para impedir o contrabando. Dispunha de 13 postos de cobrança ao longo dos seus 16.346 metros. Situavam-se nas principais entradas: Esteiro, Freixo, Campanhã, S. Roque, Rebordões, Areosa, Azenha, Amial, Monte dos Burgos, Senhora da Hora, Pereiró, Vilari-nha, Castelo do Queijo. A barreira completava-se com mais nove postos distribuídos pela margem do Rio.

A diocese foi a primeira a perder essa fonte de rendimento, quando vendeu os seus direitos a D. João I. Mas o “real de água” durou até 1922, e só em 1942 foram suprimidos os “impostos indirectos municipais”.

Nas entradas da Circunvalação ainda sobrevivem alguns dos postos da portagem (facilmente identificáveis, são todos do mesmo tipo), que foram adaptados a outros fins. 🌳

UM METRO NO PORTO NO SÉCULO XIX

VÍTOR VIEIRA

Um Metro Ligeiro de Superfície (*Surface-Running Light Metro*) é um meio de transporte urbano de massas, que fica algures entre sistemas mais pesados (comboios e metros tradicionais) e mais leves (os tradicionais “eléctricos”).

Pode também ser descrito da seguinte forma: veículo automotor, circulando sobre carris, em ambiente urbano, por vezes em túnel.

O Porto foi a primeira cidade portuguesa a contar com um sistema de transporte público sobre carris – o “Americano”, de tracção animal –, com a abertura, em 15 de Maio de 1872, da primeira linha da Companhia Carril Americano, desde o Infante até à Foz (Castelo) pela beira-rio.

A 14 de Agosto de 1874 é inaugurada uma nova linha, desde a Praça Carlos Alberto até à Foz (Cadouços), via Boavista e Fonte da Moura, gerida por uma outra empresa, a Companhia Carris de Ferro do Porto, e também com tracção animal.

Em 1878, a Câmara autoriza as duas Companhias, que então se fundem, a utilizar tracção a vapor. A partir de então, os “Americanos”, ainda com tracção animal, convergiam para a Boavista, onde eram atrelados a uma mini-locomotiva Henschel a vapor (a “Máquina”) e assim faziam o trajecto da Boavista a Cadouços (e, a partir de 1882, até Matosinhos, via Rua de Gondarém).



A “Máquina” na Boavista, pronta a partir

Uma particularidade da “Máquina” era a sua forma paralelepédica, com cobertura da caldeira (como se vê na foto abaixo, parada em Cadouços para abastecer de água).



Em Cadouços (Foz do Douro)

Partindo da Rotunda, a linha descia o que é hoje a Avenida da Boavista e, um pouco abaixo do cruzamento com a Avenida Marechal Gomes da Costa, flectia para a esquerda pela actual Rua Correia de Sá, passando em viaduto sobre a Rua de Tânger; a linha continuava pela zona da Ervilha e terminava em Cadouços, perto do actual Mercado da Foz.

Mais tarde, a linha seria prolongada pela Rua do Túnel (cujo nome advinha do primeiro túnel nacional para transportes urbanos, ainda hoje ali existente) e, depois de cruzar a Rua da Agra em viaduto (de que apenas subsiste o apoio sul) continuava pela actual Rua de Gondarém, terminando o percurso na zona do Mercado de Matosinhos, pois a ponte então existente sobre o Leça, em madeira, não suportaria o peso da composição.

Em 1914, depois de 36 anos de serviço, substituída por veículos de tracção eléctrica, a “Máquina” foi desmantelada, terminando assim a história do primeiro “Metro Ligeiro” do Porto. 🍁

VALE DO MINHO: ESPAÇO, MEMÓRIA E IDENTIDADE

A primeira fase deste projecto da ACER, com apoios diversos e que decorreu entre 2006 e 2008, visava disponibilizar na Internet um conhecimento o mais exaustivo possível e actualizado sobre o Património Natural e Cultural da região do Vale do Minho, na perspectiva não só da sua salvaguarda como também de o considerar um agente motor de desenvolvimento integrado sustentável.

O resultado (570 fichas caracterizadoras) pode ser consultado em <http://emi.valedominhodigital.pt>. 🍁