

ARQUEOLOGIA EM PORTUGAL

2017 – Estado da Questão



ASSOCIAÇÃO
DOS ARQUEÓLOGOS
PORTUGUESES

Coordenação editorial: José Morais Arnaud, Andrea Martins
Design gráfico: Flatland Design

Produção: Greca – Artes Gráficas, Lda.
Tiragem: 500 exemplares
Depósito Legal: 433460/17
ISBN: 978-972-9451-71-3

Associação dos Arqueólogos Portugueses
Lisboa, 2017

O conteúdo dos artigos é da inteira responsabilidade dos autores. Sendo assim a Associação dos Arqueólogos Portugueses declina qualquer responsabilidade por eventuais equívocos ou questões de ordem ética e legal.

Desenho de capa:

Levantamento topográfico de Vila Nova de São Pedro (J. M. Arnaud e J. L. Gonçalves, 1990). O desenho foi retirado do artigo 48 (p. 591).

Patrocinador oficial


ASSOCIAÇÃO
DOS ARQUEÓLOGOS
PORTUGUESES


MUSEU
ARQUEOLÓGICO
DO CARMO


LISBOA
UNIVERSIDADE
DE LISBOA


LETRAS
LISBOA


FACULDADE DE CIÊNCIAS
SOCIAIS E HUMANAS
UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA


FUNDAÇÃO
MILLENNIUM
BCP

INTERVENÇÃO ARQUEOLÓGICA NA AVENIDA DOS ALIADOS, PORTO. O BAIRRO DO LARANJAL

Luís Filipe Coutinho Gomes¹, Iva Botelho², João André Perpétuo³

RESUMO

A AIA de 1997 para a construção do Metro do Porto diagnosticou sensibilidade arqueológica à Avenida dos Aliados, onde se construiu uma estação. A razão estava no rasgo da avenida pela demolição de tecido urbano abrangendo o Bairro do Laranjal, projetado pelos Almadas no séc. XVIII.

A mitigação arqueológica – *sondagens prévias* e *acompanhamento arqueológico da obra* – pouco mais acrescentou ao conhecido: indícios de urbanização anterior, também do séc. XVIII. Mas, quanto ao Bairro, representado na cartografia oitocentista e abordado pela Historiografia Portuense de finais do séc. XX, permitirá aproximação às preocupações urbanísticas dos Almadas e estética do Bairro.

Apresentando tais resultados, também pretendemos contribuir para o fomento de reflexão sobre as diferentes estratégias de atuação da Arqueologia Preventiva em Portugal.

Palavras-chave: Metro do Porto, Arqueologia Preventiva, Conservação pelo Registo Científico, Bairro do Laranjal.

ABSTRACT

The EIA of 1997 for Metro do Porto construction system demanded the implementation of archaeological works to be done in Av. dos Aliados, Porto. The reason was its potential related on remains of the 18th-19th century Bairro do Laranjal that had been demolished by 1916, when it was decided to construct the avenue.

Mitigation works based upon *archaeological excavation* and *archaeological watching brief* did not reveal much more than traces of the previous urbanization, already from 18th century. Nevertheless, they have been allowing to better understanding the Almadas' concerns on town's planning policies, now *in the earth and stone*.

By presenting the archaeological results, the authors would like to bring to debate the different strategies of rescue archaeology in Portugal.

Keywords: Metro do Porto, Rescue archaeology, Preservation by record, Bairro do Laranjal.

“Andou o *Porto*, guerreiro com lança, escudo e elmo sobrepujado de dragão, em bolandas pela cidade, desde que foi apeado (...) dos antigos Paços do Concelho, o setecentista Palácio Monteiro Moreira que fechava, a norte, a Praça da Liberdade. Recentemente, ali voltou, à Praça (...) [criada] em 1718, bem ao gosto das *plazas mayores* espanholas (...).

Por ali, pelo *desmonte da primeira pedra* dos Paços (...) no preciso dia 1 de fevereiro de 1916, se dava o lançamento da demolição do trecho edificado entre

as Cardosas e a Trindade, com vista à implantação da (...) *Avenida das Nações Aliadas*, agora *Avenida dos Aliados*, topónimo evocativo da [participação de Portugal na] Primeira Grande Guerra que ditava que esses “*tempos* [fossem] áureos [mas] *díficeis*”⁴ para a cidade e o país.”

Relatório Final dos Trabalhos Arqueológicos realizados na Av. dos Aliados sob o acrónimo base MP-ALD, entre 2000 e 2004.

1. Arqueohoje, Lda.; arq@arqueohoje.com

2. Metro do Porto S.A.; iva.botelho@metro-porto.pt

3. Arqueohoje, Lda.; j.perpetuo@arqueohoje.com

4. Gaspar Martins Pereira, notas policopiadas (...).

O *Estudo de Impacte Ambiental* (EIA)⁵ para a primeira fase de construção da rede do Metro do Porto elaborado, em 1997, sobre Estudo Prévio, em relação à Linha D⁶, diagnosticou sensibilidade arqueológica à Avenida dos Aliados, onde se projetara e construiria a *Estação enterrada dos Aliados*, pelo método de *cut&cover* (ou escavação a céu aberto). Obrigando a uma afetação integral de 3000 m², devia-se tal avaliação ao rasgo da Avenida a partir da demolição de tecido urbano setecentista-oitocentista identificado com o Bairro do Laranjal. A estes potenciais vestígios, somava-se ainda a sua localização dentro do primeiro perímetro de alargamento urbano do Porto para o espaço extramuros – para lá da Muralha Fernandina.

Na sequência, determinava o EIA a medida específica P(b)4, pela qual era preconizada mitigação por *sondagens nos acessos*, em complemento da medida geral PT10, que determinava *iguais trabalhos nos poços de ventilação*, estando também previsto o *acompanhamento arqueológico da obra* (medida geral PT5 do EIA)⁷.

A sensibilidade socioeconómica paralela – decorrente da implantação da estação de metro no jardim do avenida e da articulação desta com o eixo rodoviário da cidade norte-sul – faria rever o plano, deslocando as sondagens dos *acessos* à estação e poços de

ventilação para a placa ajardinada. E este diagnóstico prévio que foi realizado em 2000 somou 340 m², cobrindo uma área de 2700 m².

Face aos resultados – à data de 2000, com reconhecimento confinado aos vestígios do dito Bairro – e *timing* da Construção, com previsão de conclusão em 2002, foi preconizado o *acompanhamento arqueológico da obra* para a conclusão da minimização dos impactos arqueológicos observados.

Por conseguinte, resultou a *conservação pelo registo científico* do Bairro do Laranjal e estratificação prévia do espaço por meio da conjugação possível entre as sondagens arqueológicas e o acompanhamento arqueológico da obra.

1. LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA E DADOS HISTÓRICOS DE REFERÊNCIA

A *Estação dos Aliados* (doravante, *Estação*) ocupa espaço com superfície regularizada e pendor para sul e localiza-se naquela avenida portuense entre a Praça Humberto Delgado, a norte, e a travessia, a sul, que a liga às Ruas do Dr. Magalhães Lemos (a nascente) e de Elísio de Melo (a poente). Servem de referência ao espaço as coordenadas geográficas 41° 08' 55" N e 8° 36' 39",92 W Greenwich, a uma altitude aprox. de 70 M.

Retomando a epígrafe, recordemos que a Av. dos Aliados, remontante a 1916 (pese embora concretizando ideia vinda já do último quartel do séc. XIX, que contara com a proposta de Carlos Pezerat), resultou de rasgo de trato edificado *entre a Liberdade e a Trindade*, compreendendo o Palácio Monteiro Moreira e o edificado que se desenvolvia nas suas traseiras e, neste, a capela dos Reis Três Magos, o cosmopolita Hotel Francfort, no gaveto da Rua de D. Pedro/de Elias Garcia com a Rua do Laranjal, e o *Bairro* (igualmente) *do Laranjal*.

Este traçado viário fora lançado de raiz pela planificação urbana encetada por João de Almada e Melo e a Junta das Obras Públicas, a partir de 1763. Constatava já de Planta de 1761, do *Campo das Hortas* ou *Sítio dos Laranjais*, elaborada pelo “Sargento-mor de Infantaria, em exercício de engenheiro, Francisco Xavier do Rego, por ordem do Governo das Armas do partido do Porto, para nele se construir um novo bairro para os moradores poderem edificar, com permissão da Câmara”. E a representação indicia também o espaço ermo (corroborando a reconhecida tradição agrícola), com relevo algo sinuoso,

5. Objeto do Procedimento de AIA n.º 505 com Parecer Final Favorável Condicionado da Comissão de Avaliação em 1998, refere-se-lhe o Processo do IPA 98/1(79). Posteriormente, o local foi objeto do n.º de Inventário CNS15.513.

6. A Linha D da rede do Metro do Porto corresponde à Linha S da *fase de construção*. Sendo obra da responsabilidade da Metro do Porto, S.A., a mesma foi executada pelo consórcio NORMETRO, A.C.E..

7. Em termos jurídico-administrativos, deram enquadramento à preconização e arranque dos trabalhos arqueológicos o DL n.º 186/90, de 6 de junho, e a Lei n.º 13/85, de 6 de julho. A sua execução viria ainda a ser enquadrada pelo DL n.º 270/99, de 15 de julho, e pela Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro.

Os trabalhos foram contratualmente realizados por ajuste direto e aditamentos ao mesmo, celebrados por contrato entre a Metro do Porto, S.A. e a empresa ARQUEOHOJE, L.da, e ocorreram entre os anos de 2000 e 2004, sob a responsabilidade científica de Iva Botelho, Filipe Gomes e João Perpétuo. Mais, foram divididos em três fases: a fase de *escavação arqueológica prévia por sondagem*, em 2000, sob o acrónimo MP-ALD01.00, e as fases de *acompanhamento arqueológico da obra* em 2002 e em 2004 sob os acrónimos MP-ALD02.02 e MP-ALD03.04.

indiciado no boleado da sombra-luz da representação topográfica: aparentemente um vale correndo norte-sul, com a subida de cotas culminando em promontório, a norte (Figura 1).

Terão começado pouco depois. Porém, a edificação revelar-se-ia morosa e Ferreira Alves (1988, 228-230) evidencia que a ata da Junta das Obras Públicas de 30 de Agosto de 1784, considerava urgente dar continuidade à “(...) a rua que está principiada e que começa no sítio dos Lavadouros”. Cremos que corresponderá esta à Rua do Laranjal, elucidando-nos também a ata sobre “o programa urbano pretendido para a cidade” (*ibid.*) – regularização e preparação da expansão urbana extramuros –, igualmente sustentado na «proporsão da maior utilidade, e presizaõ dellas, e segundo o dinheiro que houver na consignação aplicada para estas obras» (*ibid.*).

Já a cartografia oitocentista constitui preciosa fonte documental para a compreensão da evolução do espaço, ao mesmo tempo perpetuando a memória da anterior ocupação agrícola na toponímia do novo traçado viário iluminista e do bairro. Logo a *Planta Redonda*, de 1813 e com autoria de George Balck, indicia-nos que, por essa altura, o espaço confinado ao Bairro do Laranjal já se encontrava quase totalmente edificado. Por isso mesmo, as *Telles Ferreira*, já do último quartel do século, tão-só nos darão uma imagem mais pormenorizada da ocupação do espaço. Designadamente, as que foram executadas à escala 1/500, fazendo crença na fidelidade do geógrafo, permitem apreender o tipo de aproveitamento dos logradouros: ocupá-los-iam hortas e jardins anexos.

Mas veio esta urbanização a ser demolida na sequência de renovação urbana portuense de há um século, procurando nova mobilidade, para os Republicanos mais progressistas, mesmo ligação à Circunvalação. Fá-lo-ia a Linha D do Metro do Porto e, desse modo, nos permitiria auscultar o Bairro do Laranjal.

2. OBRA E MITIGAÇÃO ARQUEOLÓGICA. SÚMULA DOS RESULTADOS OBTIDOS

Relembremos que a construção desta *Estação* se fez a céu aberto, com escavação de c. 3000 m², cujo eixo principal corre aprox. no sentido norte-sul, abarcando a conservação pelo registo feito por sondagem arqueológica 11,33% da área e havendo sido tentada a restante mitigação por meio de acompanhamento arqueológico da obra.

Posto isto, ainda que brevemente, importa que indiquemos alguma da metodologia. Desde logo, o recurso à sobreposição do *layout* da Estação à da Carta da Cidade Atual e desta à cartografia oitocentista, com destaque para a *Planta Redonda*, de 1813, e para os Planos Cartográficos Telles Ferreira, de 1883.

Depois, na campanha de *sondagens arqueológicas* MP-ALD01.00, optámos por escavação mecânica dos aterros até ao topo do edificado demolido em 1916, apoiada na limpeza dos cortes limítrofes. A partir daí, a decapagem fez-se manualmente, obedecendo à estratificação do sítio. Mas, no caso específico do depósito 3do6, na SOND3 3 (ou DEP006b na correlação entre sondagens), com grande desenvolvimento em profundidade (1,25 m), subsidiariamente fizemos uso da escavação por estratos arbitrários entre 20 e 30 cm, para melhor controlar a distribuição em profundidade dos tipos artefactuais presentes. Como, de resto, proposto por Carandini (1997 [1991]).

Já as campanhas de trabalhos MP-ALD02.02 e MP-ALD03.04, de *acompanhamento arqueológico*, consistiram no acompanhamento visual da escavação da obra, a par da limpeza manual das estruturas postas a descoberto. Em geral, recolha de espólio ocorreu a esmo, pese embora dessemos particular atenção aos materiais de construção. Mas também procurámos recolhas associadas a estruturas e em corte. No caso, em estratos previamente identificados e com reconhecida relevância científica, como dito o DEP006b. Por outro lado, o registo gráfico foi feito a partir do “*PHOTOMODELER 2013*”, um *software* de fotogrametria de convergência.

Transversal aos trabalhos foi a nossa opção de referência de contextos por meio de séries independentes indexadas a tipos, na linha de Martin Carver (1990). No caso dos depósitos, as séries foram elas correlacionadas em gabinete e referenciadas em série cronologicamente ordenada segundo a leitura interfacial da estratificação. Já as estruturas foram renumeradas em romano, num varrimento do espaço de intervenção por sondagens/zonas *de norte para sul e este para oeste*. Começando na E.I, a enumeração vai até E. CLXXXVI.

Como veremos, os trabalhos pouco mais terão acrescentado ao conhecido. Mais, observa-se uma sequência estratigráfica, por sinal, bastante linear em termos macro temporais, toda ela indexada às Épocas Moderna e Contemporânea, entre o séc. XVII e o séc. XX.

2.1. Fase ALD.I: O Campo das Hortas ou Sítio dos Laranjais (séc.s XVII-XVIII)

Com exceção de um hipotético fragmento de *Paterna-Manises* (de resto, exumado em formação recente, do séc. XX), os vestígios identificados – espólio e estruturas – confinam a deposição antrópica do espaço ao séc. XVII em diante. Até porque o edificado remanescente do Bairro assentava e cortava, a nascente, o substrato geológico, que descrevia pendentes para sul e poente, e formações sedimentares sobre o lado poente. E são estas, concretamente os DEP007 e DEP006b, que damos como indexadas à Fase ALD.I.

Não obstante, é de sublinhar a escassez de espólio artefactual e, bem assim, a limitação do registo confinado a diagnósticos pontuais, considerada a área abrangida pelos trabalhos. É claramente o caso do DEP007 (de sedimentos de tonalidade castanha clara), na base da estratificação/estratigrafia, o qual foi observado, de norte para sul, nas Sondagens 4 e 3. No parco espólio, pelo menos quanto ao fabrico, assumimos cronologia maioritariamente setecentista dentro dos 40 fragmentos de faiança (com presença dos primeiros fabricos industriais a par da loiça com decoração epigráfica ou lisa dos centros produtores de Coimbra), entre os 114 fragmentos cerâmicos recolhidos, maioritariamente fosco.

Já o DEP006b⁸ (de sedimentos de tonalidade castanha escura), que se lhe sobrepunha, foi mais bem documentado. Ainda assim, com diagnóstico quase confinado à SOND3. Fora esta amostra, apenas foram recolhidas outras já nos trabalhos de acompanhamento arqueológico da obra, quando o mesmo foi observado em posição subjacente a estruturas (e.g., sob os lajeados E.XXXVIII e E.CV); ou em situação de clara referenciação estratigráfica, como no corte nas proximidades da implantação da SOND3 3. É, porém, de notar que a inclusão significativa de espólio do séc. XVII, entre os quais um cachimbo de *tipo holandês* bastante completo, ocorre em associação não negligenciável com espólio cerâmico já do séc. XVIII. Observa-se até, e ainda que em parca quantidade, a presença de loiça pó-de-pedra (mesmo sob os lajeados).

Em correlação, ficou arqueologicamente documen-

8. O DEP006b corresponde aos “sub-estratos” 3do6c/d/e que foram distinguidos dos “sub-estratos” 3do6a/b correspondentes ao DEP005a, como explicaremos e discutiremos infra, no ponto 3.2.

tada a urbanização do espaço pelo Almada em zona, até ali, votada a ocupação agrícola, fixada nos topónimos *Campo das Hortas* e *Sítio dos Laranjais*. Tratando-se o DEP006b de camada de terra muito homogénea, de tonalidade castanha escura e mediana compactação, tais características corroboram uma possível longa maturação relacionada com essa ocupação.

2.2. Fase ALD.II: Ainda (?) Campo das Hortas ou Sítio dos Laranjais (segunda metade do séc. XVIII)

Não obstante, uma reanálise dos registos e reinterpretção dos dados apresentados em sede de Relatório Preliminar referente à intervenção MP-ALD01.00 permitiu-nos identificar indícios de edificação prévia ao Bairro. E a hipótese é corroborada por outros indícios obtidos na fase de acompanhamento arqueológico de obra. Conquanto, tal edificação ocorrera já na segunda metade do séc. XVIII, e à mesma se reporta a Fase ALD.II, também dada como anterior a 1763-1784, dada a *supra* mencionada morosidade da edificação da rede viária.

Porque mais expressivamente documentadas e ainda que sem conexão estratigráfica, destacamos aqui as estruturas E.XXXVIII e E.CXXXVI, ambas sitas sobre o lado poente da área intersectada pelo perímetro da Estação.

Assim, a noroeste, foi exumado o lajeado E.XXXVIII em acompanhamento. De granito e estereotomia poligonal, esta estrutura encontrava-se subjacente ao lajeado E.CXXXVI, já do *Bairro*. A relevância do mesmo – para além da documentação, carregada por tal relação estratigráfica, de fase de edificação anterior à do Bairro –, deve-se ao seu assentamento em formação sedimentar cujas características físicas nos permitiram correlacioná-la com o DEP006b. De facto, nesta medida, consideramos dever ressaltar a exumação na amostra recolhida de loiça pó-de-pedra, ainda que apenas 6 em 101 fragmentos de loiça de vasilhame doméstico exumados, mas, entre eles, 1 ex. de *loiça ratinha*.

Quanto ao muro de alvenaria insossa E.CXXXVI, sito para sul e exumado na SOND3 3, damo-lo como subjacente ao muro E.CXXXIII, do *Bairro*, e não o arranque deste. Assenta a nossa proposta na observação de diferenciação construtiva entre ambos, quer ao nível dos materiais (este último era argamassado), quer de perfis. E, quanto a este atributo, sublinhamos o não-alinhamento entre ambos

os paramentos oeste, na medida em que o muro E.CXXXVI apresentava um plano de alçado recuado em relação ao muro E.CXXXIII que se lhe sobrepunha (Vide Figura 2).

A amostra de cerâmica recolhida no seu interior e cabouco, se bem que diminuta (15 ex.), não deixará de indiciar contextualização do muro E.CXXXVI já no séc. XVIII.

Por outro lado, problemática foi a interpretação estratigráfica do muro E.CXXXVI em relação ao DEPoo6b que se lhe encostava. E será de notar que o cabouco V.F deste muro apenas foi percecionado ao nível do DEPoo7a.

Supra, afirmámos a nossa proposta de indexação do início da formação do DEPoo6b ao séc. XVII, em face do conjunto de espólio nele contextualizado, e propusemos a interpretação funcional da camada articulada com ocupação agrícola. Discutiremos a matéria *infra* (Vide Figura 2).

2.3. Fase ALD.III: O Bairro do Laranjal (*post quem* 1763 / 1784, séc.s XVIII – XX)

Quanto ao Bairro do Laranjal (desde logo identificado pela sobreposição direta ao mesmo do DEPoo4 da estratigrafia geral do sítio, referente à demolição), nada temos a acrescentar à contextualização cronológica da sua edificação recolhida na cartografia oitocentista. Como apurámos, ao redor de 1813, data da *Planta Redonda*, já estava o espaço bastante construído. Razão pela qual deduzimos que a edificação do Bairro do Laranjal ocorrera em grande parte entre os finais do séc. XVIII e inícios do séc. XIX. Mas, a este propósito da sobreposição do *layout* da obra à *Telles Ferreira*, notemos também que o perímetro da *Estação* e *acessos* intersectava espaço densamente construído, a nascente, e alguns logradouros, no lado poente.

Ora os trabalhos, na sua globalidade, revelariam resultados nulos nas áreas mais a nascente e poente, cortadas pelos respetivos acesso à *Estação*. Sobre o lado nascente, compreender-se-ão os resultados dado o reconhecimento de cota elevada do substrato rochoso, com pendente para sul e poente. E igualmente nulos, no que respeita a exumação de edificado, foram os resultados obtidos no registo das áreas mais a poente, também cortadas pela escavação para o outro acesso à *Estação*. Se bem que, aqui, foi identificado espesso depósito humoso, corroborando a possibilidade de intersecção de logradouro indicado pela sobreposição cartográfica. Já o espaço delimita-

do pelo perímetro da estação era densamente ocupado por estruturas maioritariamente reduzidas aos alicerces e no plano de corte do substrato geológico. Depois, esta zona residencial tinha como eixo estruturante a Rua do Laranjal (E.LVIII), de cujo atravessamento – correndo ao eixo da Estação, como indicia e observado –, restavam vestígios limitadamente registados na fase de acompanhamento arqueológico. Mas foi registado o suficiente para documentar a sua feição Moderna fixada a presença de passeios (registados, de norte para sul, sob as referências E.LXXXVIII, a nascente, E.XCI, a poente, E.CVIII, a nascente). E também foi observada a estereotomia quadrilátera do pavimento de granito da via. Incluindo passeios, a artéria teria c. 8 m de largura.

E o edificado a poente da Rua descrevia uma interrupção marcada pelo lajeado E.XXXVI, em cuja estereotomia se marcava a cobertura do aqueduto E.XXXVII. Assumimos, por isso, a sua correspondência com o pequeno largo com chafariz ao centro, representado na *Telles Ferreira*, o qual também aparecia intersectado pelo topo da *Estação*, na sobreposição cartográfica efetuada. Vide a Ilustração 3.

Mais, tal como já havia sido revelado pela investigação de Ferreira Alves (*ibid.*), ficou documentada arqueologicamente a preocupação dos Almadás com a questão da distribuição da água. Efetivamente, damos como iniciada nos dados arqueológicos a busca da resolução da nova preocupação, logo na raiz da expansão urbana. Ressalta feita dada a impossibilidade de registo fotográfico e análise de estereotomia, assim documentaria a construção da Rua do Laranjal que terá sido acompanhada pela implantação de infraestruturas hidráulicas que seguiam o seu trajeto: ao centro, o coletor principal E.XXIX, de cobertura abobadada; a nascente e com ligação com ele, os aquedutos E.LXXI e E.CIX, com cobertura em lintel; e, a poente, infraestruturas descontinuas mas alinhadas, de construção mais fruste E.XXXIII, E.LXXXV e E.CX, feitas de canalizações cerâmicas – barro (telhas de meia cana) ou grés – envoltas em empedrados frustes.

E indiciam os trabalhos que essa preocupação se estenderia ao próprio edificado residencial, o qual era também dotado de infraestruturas hidráulicas, de pedra, grés e ferro. Não obstante, em face da documentação deste elemento apenas em acompanhamento arqueológico da obra – uma documentação, por isso, cerceada em termos de levantamento da estratificação associada –, em nenhum caso foi pos-

sível identificar a articulação com a rede principal. Mas atrevemos a intuição de tal ligação nas pendentes das infraestruturas domésticas cujas cotas convergiam para as infraestruturas que corriam sob a Rua. Por outro lado, conquanto o edificado estivesse reduzido aos alicerces, iniciaram os trabalhos o revestimento das fachadas exteriores com azulejo (e também de alguma interiores, considerando certos padrões decorativos). Estilisticamente, observavam-se padrões geométricos e vegetistas estilizados, aplicados, em geral, por estampilha com apontamentos manuais, dentro de uma gama cromática variada entre azuis, rosas, amarelos, castanhos e verdes.

Já a amostra de vasilhame de uso doméstico recolhido nas formações sedimentares DEP005 indicará uma classe média-alta residente ali, no *Bairro*, que não se escusava a um uso quotidiano de *Vista Alegre*. Obviamente, dominam as faiança, estando provavelmente presentes as produções de *Alcântara*, *Masarelos* e *St.º António de Vale de Piedade*, do séc. XIX, a par de produções do séc. XVIII, tais como as faianças *coimbrãs pseudo-epigráficas* a azul/vinoso, a *loicha ratinha* e os ditos primeiros fabricos industriais identificados com as pastas rosadas finas esmaltadas a branco e com decoração a azul e verde. Duplamente residual, isto é, em conceito segundo Harris (1989) e quantidade, é a porcelana *kraak* (Figura 3).

2.4. Fase ALD. IV: A Avenida dos Aliados (Século XX, post quem 1916)

E chegámos ao rasgo da Av. dos Aliados, ocorrido por meio das demolições simbolicamente iniciadas em 1 de fevereiro de 1916.

Encontra-se o facto documentado pelo DEP004 cuja relevância, obviamente, reside nos importantes subsídios que aporta para a compreensão do nível de ocupação anterior. Foi nele que foram exumados os azulejos *supra* referidos, pelos quais nos é permitido aproximar à estética exterior do Bairro; e igualmente quantidade significativa da fragmentada loicha de uso doméstico. Mas nele, também, a exumação do hipotético *Paterna-Manises* que, se comprovado, documentará o catapultar, para o *Presente*, do revolvimento multissecular do terreno agrícola, assim reconhecido nas fontes vindas desde a Idade Média. Ao DEP004, sucederam-se o DEP003, o DEP002 e, finalmente, o DEP001.

Estávamos no séc. XX e não há dúvidas quanto à proximidade temporal em relação ao presente. Não deixa de ser relevante esta sequência estratigráfica final.

As compactações da deposição sentidas no gume do colherim – no caso do DEP003, apenas sentida na sua superfície – que raspou e limpou os perfis subsequentes à decapagem mecânica, indiciar-nos-ão sucessivas cotas de piso até à atual (do ano 2000), marcada pela deposição referenciada em DEP001.

Por isso mesmo, foi a Fase IV dividida em Fase IV.A – referente à demolição – e Fase IV.B – enquadrando o acabamento da Avenida. E na década de 1930, o Alvão finalmente a registava pavimentada com calçada portuguesa.

Mas, neste marcador, assim se marca o impasse na conclusão a obra, nos anos subsequentes e década de 1920, imposto pelas dificuldades atravessadas pela Primeira República que culminariam no derrubar de Bernardino Machado pelo Golpe do *28 de Maio de 1926*. Bernardino Machado, o mesmo do lançamento da obra de demolição *da Liberdade à Trindade*, naquele dia 1 de fevereiro de 1916, para rasgo da *Avenida Central* do Porto, depois *das Nações Aliados* e agora *dos Aliados*.

3. A CONSERVAÇÃO PELO REGISTO CIENTÍFICO DA ESTRATIFICAÇÃO DA AV. DOS ALIADOS

Reflitamos brevemente sobre a mitigação de impactos arqueológicos obrigada pela construção da Estação dos Aliados, na Linha D da rede do Metro do Porto. Estando-lhe desde logo iniciada a possibilidade de afetação do Bairro do Laranjal, lançado pelo Almada, o desafio que se toma é tão-só uma reflexão (auto)crítica sobre a *conservação pelo registo científico* efetuada.

3.1. Plano de Mitigação e Resultados

Feita a avaliação dos impactos arqueológicos do projeto sobre Estudo Prévio, o respetivo plano mitigação previa a execução de *sondagens arqueológicas* nos *acessos e poços de ventilação da estação*, e ainda *acompanhamento arqueológico da obra*.

Entretanto, *i)*, a sensibilidade socioeconómica da zona; *ii)*, a calendarização do arranque da obra; e, *iii)* o cronograma da prossecução da obra obrigaram à alteração do plano de mitigação preconizado pelo EIA. No seguimento, as 4 sondagens prévias executadas em 2000 foram implantadas na placa central ajardinada, mas, dada a indefinição do *layout* da Estação àquela data, não viriam sequer a coincidir com os poços de ventilação.

Mas, já agora fazendo-nos acompanhar das Figuras 1b e 3b, e no conhecimento dos resultados obtidos *a posteriori*, vejamos o que nos esperaria do dito plano de mitigação, tomando-as como óculos sobre a incógnita.

Assim, no que respeita à **medida específica P(b)4** do EIA, as sondagens implantadas no espaço intersectado pelo *acesso nascente* à estação providenciariam resultados absolutamente nulos. Praticamente à face do pavimento atual, esperava-nos o Geológico despido de deposição antrópica para lá do assentamento do passeio e corte pelas infraestruturas atuais. Já sabemos a razão: os vestígios remanescentes do *Bairro* foram quase totalmente detetados ao nível dos alicerces cortando o substrato natural que, para lá da pendente norte-sul, apresentava pendente subsidiária este-oeste. Daí, a cota alta do substrato natural no perímetro de implantação do acesso nascente; por isso, os impactos arqueológicos nulos. No *acesso poente*, os resultados, não sendo nulos, confinar-se-iam à identificação de deposição sedimentar indexada aos séc.s XVIII-XIX. Dava-nos a sobreposição cartográfica a indicação de intersecção de um logradouro pelo perímetro do acesso. Não sendo nulos, os impactos arqueológicos, quase na certa, seriam dados como pouco significativos.

Já pela **medida geral PT10** do mesmo EIA, coincidiria o *poço de ventilação sul* com a localização das dependências camarárias subterrâneas de apoio à manutenção dos jardins da Avenida, que haviam destruído a estratificação arqueológica. Mais uma vez, seriam observados resultados nulos e diagnosticada provável ausência de impactos arqueológicos negativos.

Restaria a sondagem a implantar na zona do *poço de ventilação norte*. E nesta derradeira sondagem, sim, atingiríamos vestígios do *Bairro* do Laranjal. Por certo, vestígios que incluiriam justamente a própria Rua do Laranjal, cujo rasto remanescente viria a ser observado no acompanhamento arqueológico da escavação da *Estação* e, malgradamente, removido sem registo.

Não obstante, em face do conjunto dos resultados obtidos (*estimados* nesta projeção retrospectiva), indiciando uma reduzida possibilidade de ocorrência de vestígios do *Bairro*, quase certa seria a preconização da continuação do registo por meio do acompanhamento arqueológico da obra, implementando a **medida geral PT5**.

A bem da verdade, o que nos inquieta é o facto de,

perante a expressiva deteção de vestígios nas sondagens executadas, ter a mesma prossecução de trabalhos arqueológicos passado pelo mesmíssimo ditame de acompanhamento. A grande diferença diria respeito aos meios previstos para o executar ante o cenário retrospectivo descrito – na certa, bastante menos do que as 13 pessoas envolvidas, entre as quais 6 arqueólogos. De resto, no ano de 2000, enquadrava tal ação o art. 41.º/1 da LPC de 1985 (revogada pela LPC de 2001): “*a realização de trabalhos em qualquer zona onde se presuma a existência de monumentos ou sítios arqueológicos será acompanhada por técnicos especializados*”. Mas, neste momento, o que está em causa é mesmo a intuição de um certo preconceito científico quanto à relevância arqueológica e patrimonial de contextos remontantes à Época Moderna Tardia.

A reflexão é autorizada. Tanto mais que, a quem a faz, coube também refletir e debater-se com as dificuldades do registo e limitações ao conhecimento trazidas por alguns malogros na realização destes trabalhos; e, antes de mais, coube a autoria, em primeira instância, da preconização do dito acompanhamento, ainda que depois aceite e homologada pelos *stakeholders* Edil e Tutelas envolvidas.

3.2. Os Trabalhos Prévios de Escavação Arqueológica por Sondagem

Nesta fase, o diagnóstico da estratificação foi feito por processo de escavação estratigráfica. Isto é, procedemos a uma decapagem pelos leitos de deposição dos contextos presentes, ainda que com recurso a máquina para remoção da deposição subsequente à demolição do *Bairro*. E procurámos a identificação de descontinuidades na deposição, em ordem à prossecução de uma interpretação interfacial em plano que completasse a estratigrafia dada pelos perfis das várias sondagens.

Não obstante, não foi utilizado o Sistema do *Harris Matrix*. Designadamente: *i*), no caso específico de um depósito, procedemos a uma escavação por níveis arbitrários subordinados à escavação estratigráfica; *ii*), não fizemos uso do registo de contexto singular; e, *iii*), na linha de Martin Carver (1990), procurámos um afastamento deliberado da abstração encerrada na referenciação por *unidades estratigráficas*.

Mas sempre conscientes de que a *sequência estratigráfica* – ou seja, a disposição no tempo relativo da *estratificação* detetada – seria necessariamente decifrada pelo estudo do estado físico em que foram

encontrados os contextos arqueológicos no solo com vista à interpretação do *visado ordenamento cronológico*.

E nessa *transposição da estratificação à estratigrafia* – ou, como prefere Martin Carver (2009:15), nessa *passagem dos dados em bruto ao documento editado* – ressalta, obviamente, a questão da interpretação do depósito 3do6, exumado e registado na SOND3.

Observemo-lo, por isso, novamente. Depósito de terra castanha escura, assemelhava-se às formações húmusas também identificadas nas Sondagens 2 e 4, facto que nos permitiu interpretá-lo como uma camada. Ali, na SOND3, ela patenteava uma espessura de 1,25 m, observando-se, empiricamente, grande homogeneidade das características sedimentares dentro aqueles limites.

Mas logo desde os trabalhos de campo que adveio a impressão da associação no depósito de materiais dos séc.s XVII-XVIII com materiais do séc. XIX. Ora permitiu averiguar esta impressão a opção metodológica de decapagem por estratos arbitrários, pela qual o depósito foi segmentado do topo à base nos «*sub-estratos*» 3do6a – 3do6b – 3do6c – 3do6d – 3do6e. E permitiu tal metodologia a indiciação – na base de uma aproximação estatística meramente descritiva – da variação de tipologias e cronologias de materiais entre o topo e a base. por isso, foram os «*sub-estratos*» 3do6c/d/e» agrupados no DEP006b, segregando, assim, as respetivas amostras artefactuais dos «*sub-estratos*» 3do6a/b» englobados no DEP005a.

Ocorre que, em termos de *relações físicas* presentes, há a observar o encosto do depósito, no seu todo, ao muro E.CXXXIII e ao muro E.CXXXVI. O que, segundo *as leis de Harris* (1989), indica uma *relação estratigráfica* de posterioridade do depósito em relação às estruturas.

Não obstante, patenteava o muro E.CXXXIII perfil apurado em ambos paramentos, atributo que terá exigido abertura de cabouco largo para o seu levantamento. Mais, os materiais associados ao muro E.CXXXVI, quer no interior do seu cabouco, com interface visível ao nível do 3do7/DEP007a, quer ao nível do miolo do próprio muro, aportar-lhe-ão uma contextualização cronológica já indexada ao séc. XVIII.

Deste modo, a *inserção do depósito 3do6 na estratigrafia geral do sítio* resultou da conjugação de dados <entre a homogeneidade sedimentar do depósito no seu todo, a *variação em profundidade* dos fabricos

cerâmicos presentes e as *relações estratigráficas* com o edificado (concretamente sobreposição aos muros 3e01/E.CXXXIII – 3e04/E.CXXXVI)>, e foi interpretada como o resultado dos impactos de revolvimento inerente à proposta ocupação hortícola deste espaço, atividade, como sabemos, que destrói quaisquer interfaces pré-existentes/criadas dentro da cota/espço de impacto.

Foi assim que os “*sub-estratos*” 3do6a e 3do6b_ (DEP005a) foram indexados à Fase ALD.III, juntamente com o muro E.CXXXIII; o muro E.CXXXVI foi indexado à Fase ALD.II; e os “*sub-estratos*” 3do6c, 3do6d e 3do6e_ (DEP006b) foram indexados à Fase ALD.I.

O que se passa é que, efetivamente, *no tempo relativo e em termos de duração*, a formação do depósito 3do6, no seu todo, vindo de trás, vai além da construção dos muros 3e04/E.CXXXVI e 3e01/E.CXXXIII que, primeiramente, o terão cortado. E é esta espessura temporal que torna algo complexo a integração do depósito na estratigrafia e o incompatibiliza com o rígido e instantâneo *antes e depois harrisiano*. Remete, sim, para um *durante*, para o *tempo-processo* que subjaz ao *tempo-evento*. Dinâmica temporal, enfim, perfeitamente consentânea com o referencial documental: a *supra* reconhecida ocupação agrícola do espaço, vinda de Época Medieval e continuada pela Moderna, cumulativamente, é corroborada pela identificação de logradouro na *Telles Ferreira*, no espaço intersectado pela sondagem. De resto, remonta esta discussão da questão da *duração do tempo em Edward Harris* já a Martin Carver (1990: 100) e ao seu *Carver Matrix*, pelo qual, para a construção da síntese, as sequências são testadas a partir dos espólios, propondo processo de *feedback* sobre a interpretação de campo na interpretação da estratigrafia.

Carver e não só. Pela década de 1990 fora, as *Srati-graphy Conferences* do grupo de trabalhos de Kate Steane dão-nos vários autores discutindo a questão (Botelho, 2016). Entre eles, estão Peter R. Clark & Hutcheson (1993, 66), que afirmam:

“(…) if we take the apparently simple example of the formation of soil horizon, then *clearly more than one action is taking place and in fact many chronologically disparate phenomena can be encompassed by one context.*”

3.3. Os Trabalhos de Acompanhamento Arqueológico

Não esclareceriam melhor os *acompanhamentos arqueológicos das obras de contenção periférica e escavação da estação e do acesso poente* a questão estratificação/estratigrafia do DEP3do6. Desde logo porque a escavação arbitrária da obra, à medida do balde da máquina, assim o condicionaria. Mas recordemos Philip Barker, a propósito de *salvage archaeology*, no seu *Manual de 1977*, p. 132-133:

“This is *instant archaeology* indeed. (...) The loss of information due to the rushed and partial nature of the work is not so easy to assess, simply we have not seen it. The excavator himself should qualify all his recorded observations with estimation of his reliability *on a scale which ranges from certain to only possible*. (...) and *the excavator must be certain that the datable material really derived from the significant layer and structure and not introduced by machinery or the soles of boots.*”

Dá-se, porém, o caso de não ter sido apanhada a continuidade das estruturas que teimavam em entrar terreno adentro após o alargamento da SOND₃, nos registos de acompanhamento da contígua Zona K. Designadamente, do muro E.CXXXV.

– Movimentações de obra não acompanhadas têm-lo ditado? Talvez. Mas permanecerá a dúvida. *Coeteris paribus!* “Todo o mais sendo igual” (enfim, semelhante) a outros acompanhamentos.

A. De facto, aqui, indiciado está o caso entre as estacas E108-E113: um possível erro da obra na implantação destas estacas, atempadamente corrigido, leva agora o registo para lá do perímetro noroeste da estação dado pela esquina da cabeceira definida pelas estacas E108-E114.

Tê-lo-á a obra atempadamente corrigido, porém, na ausência de acompanhamento arqueológico. Algo agora indiciado/denunciado pela destruição do pavimento E.XXXVI entre as estacas E111 e E114; mas também (e, neste caso, muito positivamente, pelos menos para nós, para a *presente geração*) pela extensão do levantamento feito ao abrigo da execução das *estacas E108-E110*. A área assim abrangida permite-nos correlacionar este lajeado com o pequeno pátio e chafariz que interrompia o edificado poente da Rua do Laranjal, quase em frente à Rua da Cancela Velha, e que aparecia intersectado pela sobreposição do *layout* da Estação na Carta da Cidade atual à *Telles Ferreira*.

B. Movimentação de terras sem acompanhamento foi precisamente testemunhada na oportunidade que restava de registo da própria Rua do Laranjal, com vestígios intersectados nas Zonas C e D do acompanhamento. Uma incompatibilização do *tempo de registo* – exigindo condições de luz já insuficientes à hora de entardecer da decapagem –, com os *tempos de obra*, ditou a remoção sem o pretendido registo.

C. E certa foi a crispação crescente entre *Arqueologia* e *Obra*. A ponto de, na sequência dessa remoção antecipada dos vestígios da Rua do Laranjal, a Arqueologia ter sido mandatada pela Metro do Porto para contratar máquina e conduzir diretamente a escavação. Mas nos moldes da obra, até ao topo das estruturas e, na generalidade, logo retomado, após o registo destas. Esperava-se que fosse “*dono da produção quem detivesse os meios de produção*” e até foi sendo conseguido. Mas, na troca, foram as áreas de escavação aumentadas, dificultando o pretendido registo por fotogrametria, ditando agora a falta de rigor na composição geral obtida.

D. Mesmo assim, e ainda que grandemente atenuada tal crispação, havia de o derrube do muro/alicerce arcade Ae67=Ae89/E.CXL protagonizar nova movimentação sem acompanhamento, desta feita, ditada pelo livre-arbítrio do manobrador da máquina da Obra. E assim ficou o alicerce arcade reduzido a escombros, ainda antes da discussão necessária entre técnicos que ajudasse à sua compreensão.

O certo é que olhando o *caso* à distância de três lustros, o Gráfico abaixo incomoda pelo ritmo dos trabalhos dado pelas jornas envolvidas pela tal equipa de Arqueologia composta de 13 pessoas e paragens da obra nos segmentos de execução em causa. E o insólito da situação viria a dar frutos, tendo o próprio adjudicatário NORMETRO cedido *pro bono* os meios – homens e máquina – para uma tentativa final de diagnóstico já em 21 de janeiro de 2003. (Gráfico 1)

Por outro lado, em jeito de balanço, aceitemos também que pouco mais foi encontrado do que o esperado: o Bairro do Laranjal lançado por João de Almeida e Melo, começado a construir ao redor de 1763 e edificado especialmente depois de 1784 e quase totalmente até 1813. A exceção vai para contextos anteriores, mas também Modernos, do séc. XVII em diante. Considerando a escavação manual dos níveis

com relevância arqueológica nas sondagens prévias, podemos afirmar com alguma segurança que, ali, na estratificação intersectada pela Estação dos Aliados, fora um muito reservado fragmento de *Paterna-Manises*, não se conservavam vestígios da ocupação do espaço anterior à Época Moderna.

Quanto à intervenção urbana do Almada, tal como sabíamos (Alves, 1988: 234-260), tomou este a seu cargo a missão de regularização e planificação expansão extramuros, estruturando-a por rede viária dotada, de raiz, de passeios “*característicos das transformações urbanas operadas em muitas cidades europeias da segunda metade do século XVIII*” (*ibid.*: 260). Igualmente, ficou arqueologicamente comprovada a já conhecida preocupação com a distribuição de água. E ficámos a saber – pelo menos podemos aventar a hipótese – que essa preocupação acompanharia, também de raiz, a execução dos projetos e abrangeria o próprio edificado residencial, podendo ser de pedra, barro, grés ou ferro.

Bem assim, obtivemos uma aproximação à estética exterior do Bairro: revestido a azulejo, ao transeunte, apresentava-se policromo, de tons azuis, amarelos, verdes e rosas, etc., desenhando padrões geométricos e/ou vegetalistas, sobre fundos branco, e refletindo o vidro cada centelha de luz que nele incidisse (Figura 4).

Quanto ao que perdemos, não sabemos. JAMAIS saberemos!

– Para além, *primeiro*, dos ligeiros desalinhamentos entre zonas no levantamento das estruturas em comum que impuseram que o plano global ofereça uma rude composição obtida por tentativa e erro, partindo do alinhamento dado pela conduta E.XXVII da SOND1, também intersectada pela Zona A do *Acompanhamento*;

– E, *segundo*, dos desajustes completos dos levantamentos de algumas estruturas entre zonas diferentes de acompanhamento, que fazem da Ilustração 3b) uma representação alta e incomodamente interpretativa (mesmo afirmando com Nietzsche que “*tudo é interpretação*”), resultante da conjugação das projeções obtidas pelo *PHOTOMODELER* com a observação empírica do acervo das fotografias do acompanhamento;

Sabemos, sim, que as cotas das infraestruturas domésticas observadas indiciavam encaminhamento das residuais das habitações para as pluviais que corriam sob a Rua do Laranjal. Algo incorreto nos nossos tempos. Sendo que, à luz da Época, a *moder-*

nidade estaria mesmo na instalação de infraestruturas hidráulicas a par com o rasgar de raiz da rede vária. Mas, subsídios mais consolidados e aprofundados para uma historiografia futura da planificação e construção de infraestruturas de apoio ao conforto doméstico – à *qualidade de vida* – perderam-se, juntamente com a estratificação sedimentar associada às estruturas, removida pela escavação pelos padrões da obra.

Até porque, como bem nos lembra Manuela Martins (2013), para que a Arqueologia, *enquanto disciplina científica, seja bem sucedida em “(…) lida[r] com três domínios fundamentais da construção social – a cultura material, reveladora de comportamentos individuais e coletivos e da construção da realidade; os lugares, que nos remetem para a relação das comunidades com o meio ambiente, e o tempo, eixo diacrónico que permite avaliar e compreender a natureza das mudanças”* –, é condição *sine qua non* a realização do diagnóstico da estratificação sedimentar.

Neste aspeto, este acompanhamento arqueológico num espaço com reconhecido potencial arqueológico – como *todos* nestas circunstâncias, terá sido discutível – enquanto meio de conservação pelo registo científico desse potencial. No ano de 2002, apesar da dimensão e experiência da equipa e do esforço metodológico (com recolhas de espólio estratigraficamente controladas), a sobreposição ao cronograma da obra ditou-lhe condições dificilmente identificáveis com o ambiente de serenidade a que convidava o desenvolvimento de investigação. Entretanto, no ano de 2004, a experiência acumulada pela Obra carrear-lhe-ia outra sensibilidade e bonomia; mas, a fatalidade, a quase escassez/nulidade de vestígios. Conquanto, sobre os resultados *per se* agora apresentados, também possamos considerar que “[*]e véritable voyage de découverte ne consiste pas à chercher de nouveaux paysages, mais à avoir de nouveaux yeux.*” (Marcel Proust, *A La Recherche du Temps Perdu*).

BIBLIOGRAFIA

ALVES, Joaquim Jaime Ferreira (1988) – *O Porto na Época dos Almadás. Arquitetura e Obra*. Câmara Municipal do Porto: Porto.

BARKER, Philip (1977) – *Techniques of Archaeological Excavation*. London: Anchor Press L.td.

BOTELHO, Iva João Teles (2016) – *O Processo do Corgo. Do Princípio da Conservação pelo Registo Científico*. Tese de Doutoramento em Arqueologia apresentada à Faculdade de Letras da Universidade do Porto.

BOTELHO, Iva; GOMES, Filipe; PERPÉTUO, João (2017) – Relatório Final dos Trabalhos Arqueológicos realizados na Av. dos Aliados sob o acrónimo base MP-ALD, entre 2000 e 2004.

CARANDINI, Andrea (1997 [1991]) – *Historias en la Tierra. Manual de excavación arqueológica*, Barcelona: Editorial Crítica.

CARVER, M. (1990) – Digging for data: archaeological approaches to data definition, acquisition and analysis. In FRANCOVICH, Ricardo; MANACORDA, Daniele – *Lo scavo archeologico dalla diagnosi all'edizione*. Siena: Università di Siena, pp. 45-120.

CARVER, Martin (2009) – *Archaeological Investigation*. Londres: Routledge.

CLARK, Peter; HUTCHESON, Andrew (1993) – New approaches to the recording of archaeological stratification. [Em linha]. Edinburgh: AOC (Scotland) Ltd, pp. 65-68. [Consult. 2015-03-20]. Disponível na www: <URL: <http://www.york.ac.uk/archaeology/strat/pastpub/93edi.htm>>.

HARRIS, Edward (1989) – *Principles of Archaeological Stratigraphy*, (2.nd Ed.). London: Academic Press Limited.

MARTINS, Maria Manuela (2013) – *Arqueologia e Sociedade. Desafios da Arqueologia no século XXI. XXXIX aniversário da Universidade do Minho Oração de sapiência*. [Em linha]. [Consult. 2014-08-07]. Disponível na www: <URL: http://www.uminho.pt/uploads/eventos/EV_6701/20130221524761242476.pdf>.

PEREIRA, Gaspar Martins (2016) – Notas policopiadas de apoio a palestra comemorativa proferida no dia 1 de fevereiro de 2016, no Paços dos Concelhos.

Interpreting Stratigraphy Group [Em linha]. [Consult. 2015-04-27]. Disponível na www: <URL: <http://www.york.ac.uk/archaeology/strat/index.htm>>

Planta do Sítio dos Laranjais (...) [Em linha]. [Consult. 2016-11-27]. Disponível na www: <URL: <http://gisaweb.cm-porto.pt/units-of-description/documents/328256/?q=Bairro+do+Laranjal>>

Porto, Avenida dos Aliados – [Em linha]. [Consult. 2016-11-27]. Disponível na www: <URL: <http://www.postais-antigos.com/porto-avenida-dos-aliados-porto.html>>

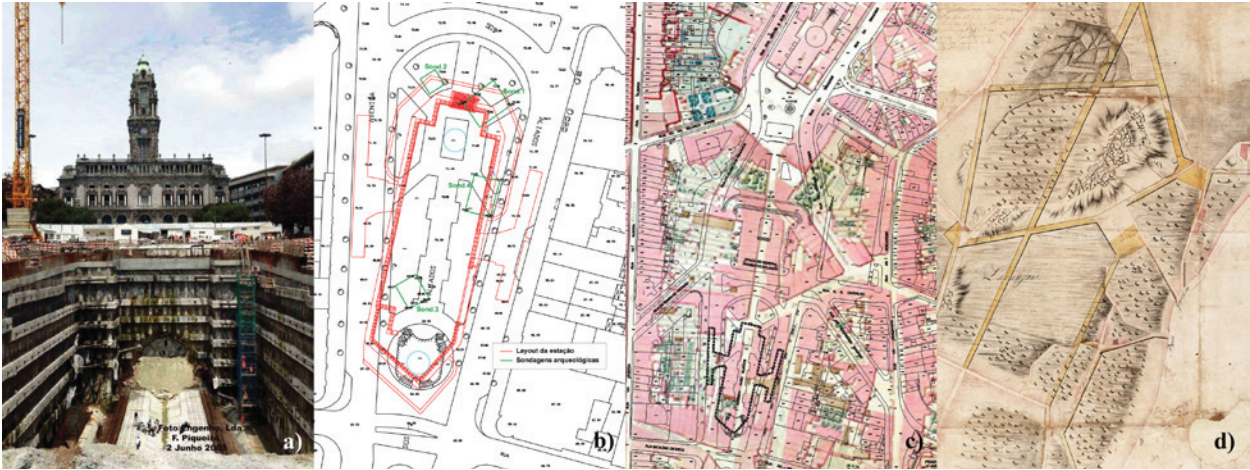


Figura 1 – Excertos de cartografia dos Aliados/Laranjais, Porto: a) Chegada da Micas à Estação dos Aliados, construída por *cut&cover* (2003); b) Sobreposição do *layout* da estação (2002) e das sondagens (2000) à Carta da Cidade (1998); b) Sobreposição da Carta da Cidade (1989), das sondagens (2000) e do *layout* da estação (2002) à Telles Ferreira 1/500 (1883); c) Planta de Sítio dos Laranjais (1761).

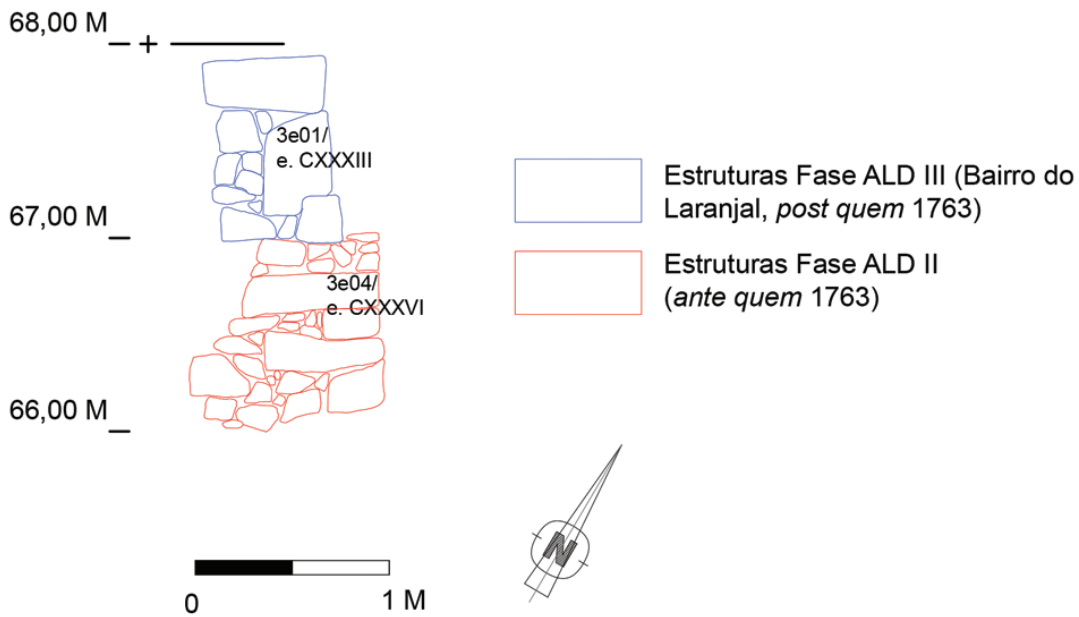


Figura 2 – Vista e corte dos muros 3e01/E.CXXXIII e 3e04/E.CXXXVI.

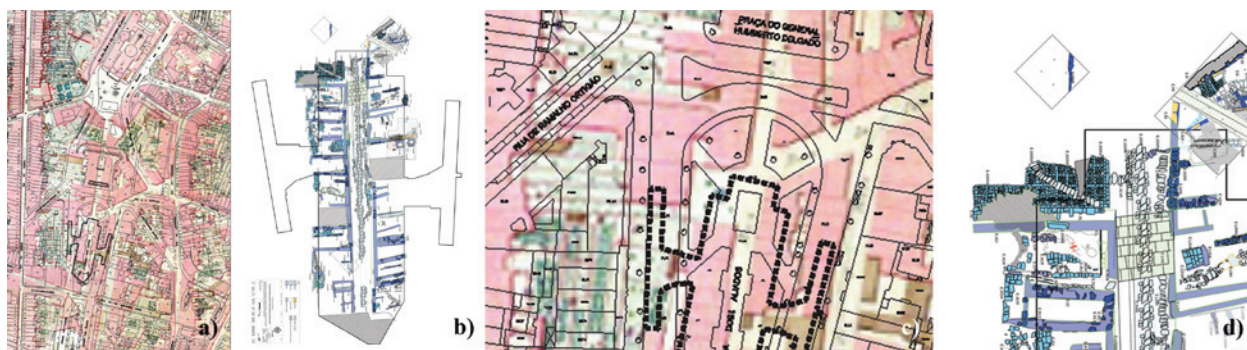


Figura 3 – O Bairro do Laranjal e a Estação dos Aliados. a) Sobreposição da Carta da Cidade atual, das sondagens (2000) e do layout da estação (2002) à Carta Topográfica Telles Ferreira (1883); b) Plano final das estruturas exumadas; c) Pormenor da praca extraído da Telles Ferreira/layout; d) pormenor da praca extraído de ALD22.

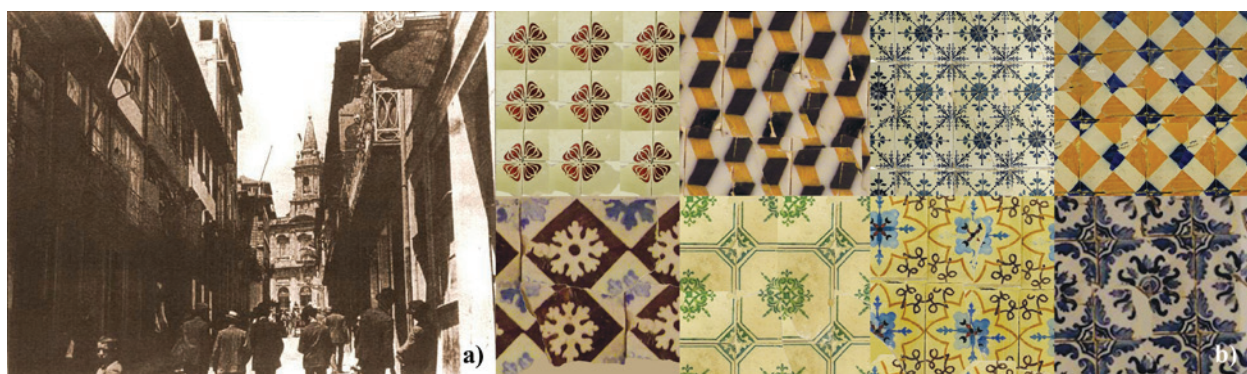


Figura 4 – a) A Rua do Laranjal, cerca de 1900; b) padrões de azulejos recolhidos nos Trabalhos Arqueológicos executados na Avenida dos Aliados (2000-2002).

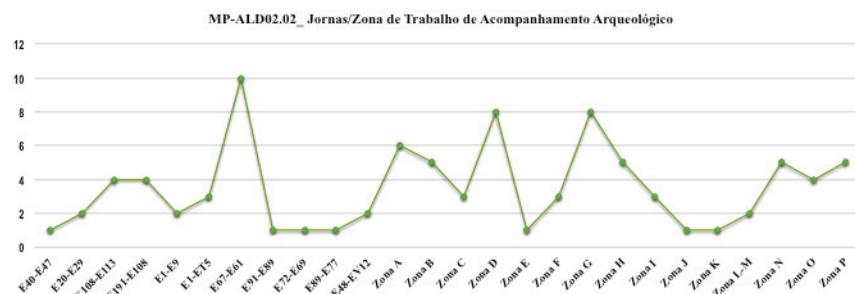


Gráfico 1 – Jornas afetas a trabalhos de limpeza e registo no acompanhamento arqueológico MP-ALD02.02



Patrocinador oficial