

GABINETE PARA O CENTRO HISTÓRICO

FICHA TÉCNICA DA OBRA



"Repavimentação da Rua da Alegria incluindo remodelação de Infra-estruturas"

Projecto desenvolvido no âmbito do programa de acção Cidade Univer(sc)idade
- Regenerar e Revitalizar o Centro Histórico de Coimbra - ao abrigo do
Programa Operacional Regional do Centro (QREN)



Localização da Rua

Dono de Obra: Câmara Municipal de Coimbra

Localização: Rua da Alegria (entre a Couraça da Estrela e a Rua de Olivença) -
Freguesia de Almedina - Coimbra

Projectos:

Arquitectura: Eduardo Mota e José Martins, - G.C.H.

Rede Eléctrica, ITED: Valdemar Rosas, Eng.º - G.C.H.

Rede de Águas: AC, Águas de Coimbra, E.E.M.

Rede de Gás Natural: Lusitaniagás, S.A.

Topografia: André Antunes, G.C.H.

Arqueologia: Dra. Isabel Marques e Dra. Raquel Santos (GAAH)

Medições e Orçamento: José Seiça Salgado, G.C.H.

Parecer do IPPAR:

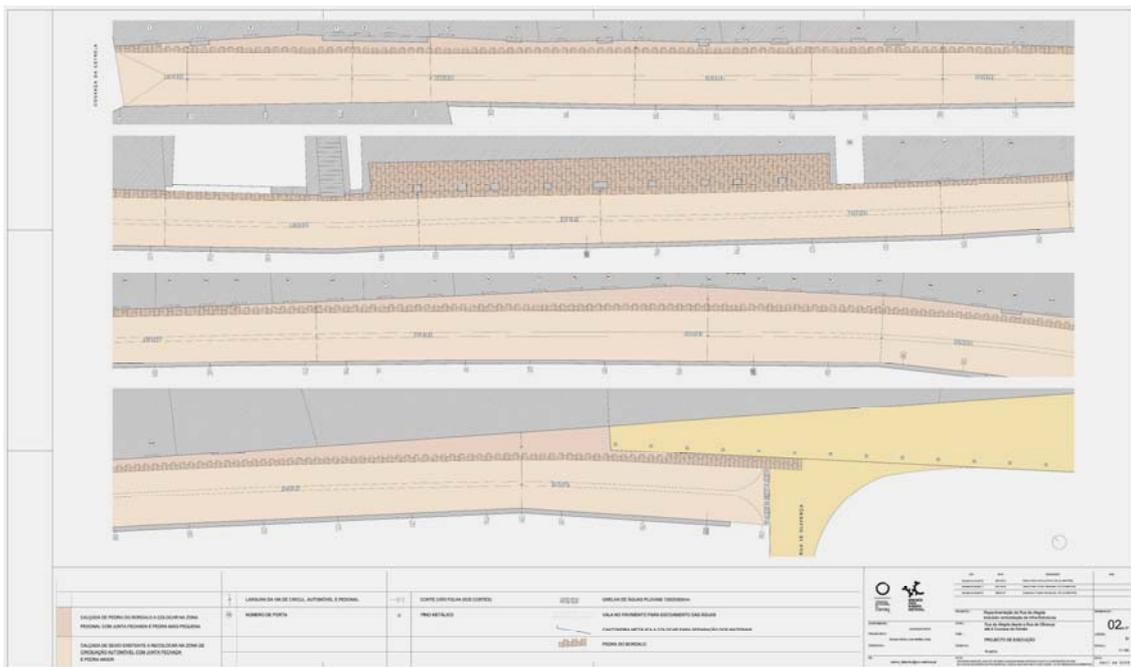
Parecer Favorável Condicionado - 22/6/2007

*"3. Concordamos com a proposta em análise sendo, em nosso entender,
necessário observar as seguintes recomendações:*

- *O seixo rolado a aplicar na zona de circulação pedonal deverá ter o calibre máximo de 7cm.*
- *Sugere-se a inserção de todas as infra-estruturas numa vala técnica, de forma a evitar a multiplicação de caixas no pavimento.*

4. Concordamos, com o referido no último parágrafo da PROPOSTA "Durante o período de escavações ou eventual abertura de valas é obrigatório o acompanhamento arqueológico a realizar por técnicos do Gabinete de Arqueologia, Arte e História da Câmara Municipal de Coimbra"

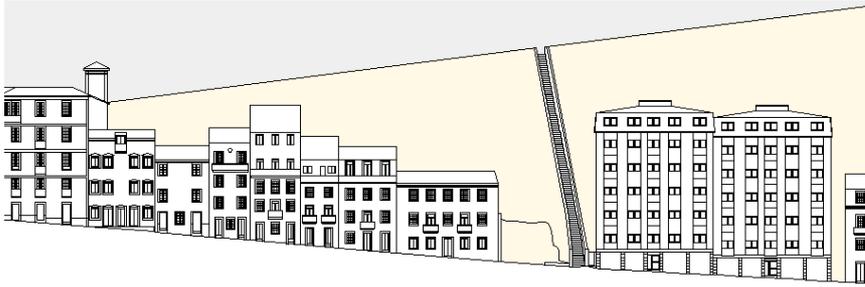
No entanto, se forem encontrados vestígios arqueológicos, que o justifiquem, o arqueólogo responsável deverá proceder a escavações arqueológicas."



Planta geral do projecto

INTRODUÇÃO

A Câmara Municipal de Coimbra, através do Gabinete para o Centro Histórico, tem vindo a elaborar propostas e metodologias de actuação num processo evolutivo de recuperação e reabilitação do Centro Histórico da Cidade, nas



"Antes e Depois" - Vistas do início da rua e do estacionamento

quais se inclui a modernização de infra-estruturas e repavimentação das ruas para melhora a qualidade habitacional do CUA, dando especial atenção, também, à melhoria das acessibilidades a pessoas com mobilidade condicionada. No caso presente a intervenção contemplou a repavimentação da Rua da Alegria, desde a Couraça da Estrela até à Rua de Olivença.



"Antes e Depois" - Vistas do início da rua e do estacionamento

O arranjo da rua assentou em cinco pressupostos que caracterizavam a metodologia de intervenção:

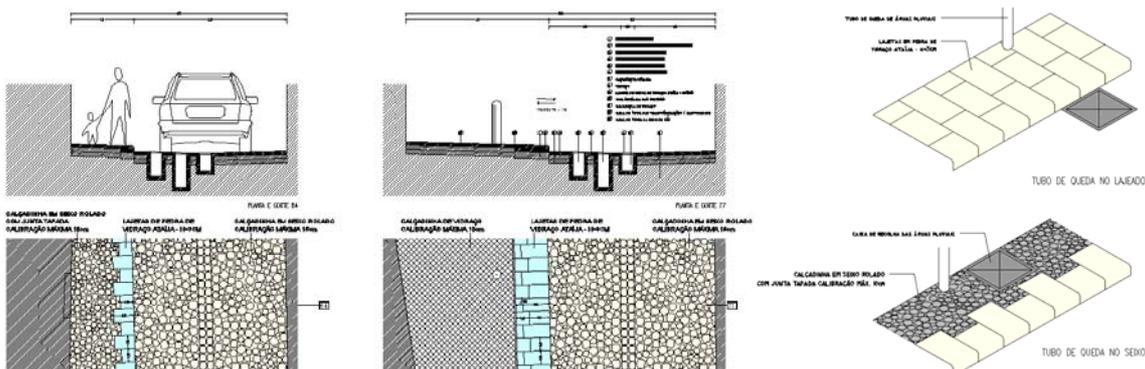
- Manutenção do material na via de circulação automóvel (seixo rolado) inserindo um ligeiro desnivelamento junto à fachada Norte de forma a "marcar/criar" uma zona pedonal anteriormente inexistente;
- Criação de uma zona de circulação pedestre, embora não cumprindo na íntegra o previsto nas Normas técnicas para melhoria da acessibilidade das pessoas com mobilidade condicionada, face aos conflagrimentos pré-existent;

Para o pavimento da zona dedicada à circulação pedestre foi utilizado o lajeado em pedra calcária atáija amarela, semelhante à pedra do Bordalo combinado com calçadinha de seixo com junta fechada tornando a superfície muito mais homogénea. Estes materiais são característicos desta zona e principalmente dos edifícios monumentais da Alta de Coimbra.



Fotografias tiradas no decorrer da obra

- Concentração do circuito de águas pluviais a meio da faixa central em vez de duas linhas laterais, de modo a afastar as águas pluviais das fachadas do edificado;



Pormenor Construtivo

- A modernização das infra-estruturas subterrâneas, nomeadamente, Rede Eléctrica, rede de Gás, Telefones, TV, Abastecimento de Águas e Drenagens. A sua distribuição das redes foi materializada do seguinte modo: rede de drenagem de águas pluviais pluvial a eixo da rua; rede Ited e Electricidade pelo lado direito no sentido descendente e o Gás

do lado esquerdo.

INTERVENÇÃO

Foi levantada faseadamente toda a calçada de seixo e posteriormente reaplicada.



"Antes e Depois" - Vistas do início da rua e do estacionamento

Os trabalhos de movimentação de terra para abertura de caixa de pavimento e valas para criação/reformulação de infra-estruturas, decorreram com acompanhamento arqueológico e, para minimizar o impacto junto dos comerciantes e residentes, avançaram desde o topo da rua (entroncamento com a Couraça da Estrela), até ao extremo oposto.

O acompanhamento arqueológico foi levado a efeito por técnicos do Gabinete de Arqueologia, Arte e História da Câmara Municipal de Coimbra.



"Antes e Depois" - Vistas do início da rua e do estacionamento

RUA DA ALEGRIA - TRAMO INFERIOR

No início da Rua da Alegria, junto às instalações da "AC-Águas de Coimbra" foi

umentada ligeiramente a área de calçada de vidroço transitando para a calçadinha de seixo um pouco mais acima. Esta solução, juntamente com a recolocação dos pinos existentes, fez a ligação entre as duas ruas criando um espaço mais amplo destinado ao peão.



"Antes e Depois" - Vistas do início da rua e do estacionamento

RUA DA ALEGRIA - ESCADAS DO QUINCHORRO

Chegando aqui, deparamo-nos com o perfil mais reduzido da rua. Neste caso optou-se por garantir um corredor de circulação automóvel com 3,10m para permitir a circulação de veículos de emergência, recolha de resíduos e outros veículos especiais).

BASE PARA ASSENTAMENTO DO PAVIMENTO

Os trabalhos de pavimentação incluíram a escavação do terreno numa espessura média de 0,30m para abertura de caixa de assentamento da nova calçada de repavimentação que foi preenchida com uma camada de tout-venant com 0,10m sobre a qual foi aplicada uma camada de pó de pedra com 0,10m para reaplicação da pavimentação constituída por seixo rolado (existente) e lajetas de pedra de acordo com o previsto nas peças desenhadas e Caderno de Encargos. Foram incluídos na empreitada todos os trabalhos de rejuntamento e limpeza final.



"Antes e Depois" - Vistas do início da rua e do estacionamento

GRELHAS DE ESCOAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS

Foram reaplicadas as grelhas de drenagem nos locais estabelecidos em projecto. No ponto inferior da rua, uma grelha perpendicular à Rua da Alegria, marca a transição para a Rua de Olivença.



"Antes e Depois" - Vistas do início da rua e do estacionamento

NOTA:

Por se tratar de um projecto em que os pormenores se regem por soluções tipo, nomeadamente em alguns projectos de especialidades, questões relacionadas com alinhamentos, dimensões, cotas altimétricas e desenho de pavimento, foram revistas em obra. Assim, só se procedeu à execução de trabalhos de enchimento ou assentamento de materiais após a prévia aprovação pela equipa projectista e fiscalização.

Os trabalhos foram realizados de acordo com as condições técnicas especiais

previstas no caderno de encargos e mapa de quantidades.



"Antes e Depois" - Vistas do início da rua e do estacionamento

ARQUEOLOGIA

Introdução

Os trabalhos arqueológicos inseriram-se no âmbito da arqueologia preventiva, área está sob protecção do grau 1 e 2 do PDM, uma vez que incide numa artéria da cidade onde se conhecem vestígios arqueológicos anteriores, nomeadamente a identificação de fragmentos de cerâmica de época romana, ainda que descontextualizados, encontrados nos nºs 7 a 11 (Endovélico). Os trabalhos arqueológicos realizados em 2007 no nºs 35-37 (Dias et al., 2009), não registaram vestígios arqueológicos relevantes.

Decorreram entre Fevereiro e Julho de 2010 e consistiram no acompanhamento arqueológico dos trabalhos de revolvimento de terras antropizadas inerentes à empreitada e na realização das sondagens arqueológicas onde se detectou maior sensibilidade arqueológica.

Localização Da Rua

A Rua da Alegria, anteriormente designada como Via Longa (Loureiro, 1964), situa-se numa zona muito íngreme e com grande declive, implantada a Sul da Couraça de Lisboa, a Sul do Casco Urbano da Almedina, entre a Couraça da Estrela e a Rua de Olivença, e a Norte da Av. Emídio Navarro. A escadaria do Quinchorro, faz a ligação com a Couraça de Lisboa.

Local de saída e entrada da cidade, sobranceira à margem direita do Rio

Mondego, apresentou-se como um dos principais pontos de acesso à cidade (Mantas, 1992), encimada pela porta de Belcouce, já na Couraça da Estrela.

Intervenientes

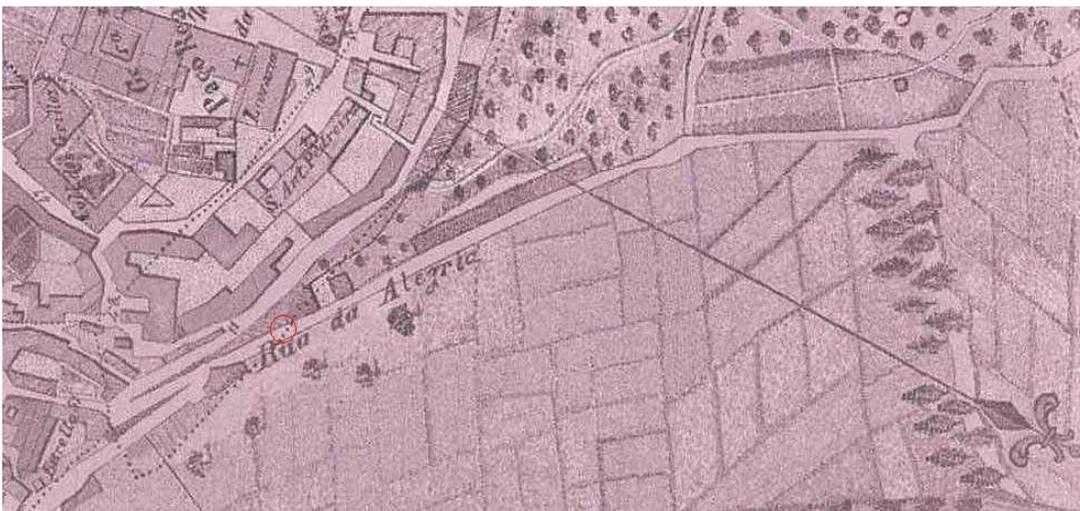
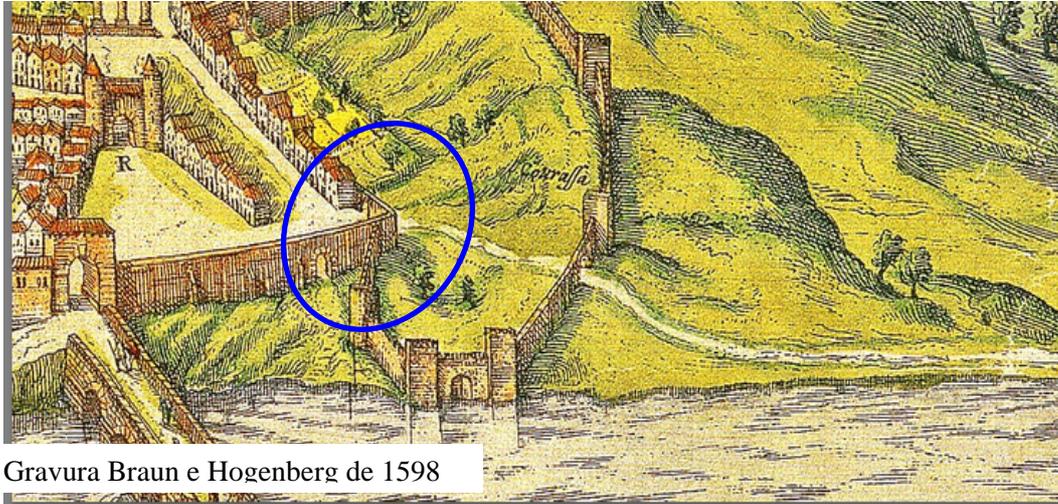
Os trabalhos arqueológicos de campo foram inicialmente dirigidos pelas arqueólogas Isabel Marques e Raquel Santos e a partir de Fevereiro de 2010, foram realizados apenas sob a responsabilidade científica da arqueóloga Raquel Santos, tendo participados nos trabalhos arqueológicos arqueólogos do GAAH, Ana Gervásio, Isabel Marques e Sérgio Madeira e assistentes operacionais Sr.s Monteiro, Delfim Almeida e Vitor Roma o registo gráfico contou ainda com o apoio da Antropóloga Carmen Pereira e da arqueóloga do programa Cidade Universidade da Gabinete para O Centro Histórico, Sara Almeida.

Descrição Dos Trabalhos

Os trabalhos arqueológicos inseriram-se no âmbito da arqueologia preventiva, área está sob protecção do grau 1 e 2 do PDM, uma vez que incide numa artéria da cidade onde se conhecem vestígios arqueológicos anteriores.

Os trabalhos arqueológicos decorreram entre Fevereiro e Julho de 2010 e consistiram no acompanhamento arqueológico dos trabalhos de revolvimento de terras antropizadas inerentes à empreitada e na realização das sondagens arqueológicas onde se detectou maior sensibilidade arqueológica.

No topo Norte da Rua da Alegria foi detectada uma estrutura de pedra de alvenaria e argamassa que poderá corresponder à existência de muralhas ou de muros trincheira existentes na Rua da Alegria, referidas por José Pinto Loureiro, 1964, e Sérgio Soares, 2001, corroboradas por cartografia antiga, nomeadamente nas gravuras Braun e Hogenberg de 1598 e de J. Baldi de 1669 e na Carta Topographica da Cidade de Coimbra de 1845, que manifestam forte correlação com estrutura encontrada.



Carta Topographica da Cidade de Coimbra de 1845

Surgiram também três estruturas relacionadas com antigos colectores. Um deles tinha por base interior (onde corria a água) pedra calcária que variava entre os 45 cm e mais de um metro de comprimento, paredes de pedra e argamassa rebocadas e a parte superior era abobadada com cimento e pedra de pequeno porte. Este colector registava-se do lado Este, ou seja, do lado esquerdo quando se desce a rua. Surgiu logo na parte superior e encontrou-se ao longo de toda a rua, nalguns troços bastante danificada pelo colector de saneamento em manilha de grés, em uso até esta empreitada.

Aquele colector terá destruído parte de um anterior construído com paredes de pedra média de alvenaria com a parte inferior interna (onde corria a água) em calçada de seixo rolado e a parte superior colmatada com grandes lajes de pedra calcária e argamassa, que se encontrou ao longo de toda a rua.

A Sul da Residência Universitária, registou-se ainda um colector transversal a este, com as mesmas características, que escoaria pelo muro da Rua da Alegria.

Na parte Sul desta Rua, por baixo do muro de sustentação actual da Rua da Alegria, registou-se um muro anterior com maior largura que o actual constituído por pedra calcária e argamassa, que ficou protegido com manta geotextil e inertes.

Em frente ao nºs de porta 55 a 57, registou-se uma caixa de grandes dimensões, escavada no substrato geológico de pedra calcária, que serviria para recolha de águas pluviais que escoariam pela própria encosta e que se encontrava desactivada.

Conclusão

Trata-se de uma rua importante de acesso à cidade que surge nas representações gráficas mais antigas que se conhecem - Gravura Braun e Hogenberg de 1598.

A Rua apresentava muitas infraestruturas de várias épocas, sobretudo relacionadas com a recolha de águas, que revela a preocupação em manter esta via com condições de circulação em segurança.

Quanto a espólio artefactual, registam-se artefactos de cronologia romana até época contemporânea, em contextos de revolvimento, que se encontram em fase de estudo e inventário no Gabinete de Arqueologia, Arte e História da Autarquia, a fim de integrarem o Relatório Final dos trabalhos arqueológicos a apresentar ao IGESPAR e DRCC.

Bibliografia

- BORGES, Nelson Correia, 1987 - *Coimbra e Região*. Lisboa. Editorial Presença.
- DIAS, Gina; NEVES, Maria João e BASÍLIO, Lília, 2009 - *Relatório Final. Acompanhamento Arqueológico da construção de uma habitação na Rua da Alegria, nº 35-34, Coimbra*. Dryas Arqueologia, Lda
- LOUREIRO, J.P. 1964 - *Toponímia de Coimbra*, Vol. I, Coimbra.
- MANTAS, Vasco, 1992 - Notas Sobre a Estrutura de *Aeminium*. *Biblos*, LXVIII, p. 487-513.
- SOARES Sérgio, 2001, - "*O Município de Coimbra da Restauração ao Pombalismo*". Vol. I

Abertura de Concurso Público: Reunião de Câmara Municipal de 17/08/2009
(Deliberação nº 8264/2009)

Adjudicação da Obra: 10/11/2009

Reunião de Câmara Municipal de 10/11/2009 (Deliberação nº 62/2009)

Contrato escrito da empreitada: 28/12/2009

Consignação da obra: 25/01/2010

Prazo de Execução: 210 dias incluindo Sábados, Domingos e Feriados

Prorrogação do prazo: Não houve

Conclusão da Obra: 23/08/2010

Recepção Provisória: 12/10/2010

Técnicos responsáveis pela execução:

- José Godinho Antunes, G.C.H. - Director da fiscalização
- José Martins, G.C.H. - acompanhamento da especialidade de arquitectura e Desenho Urbano
- Valdemar Rosas, G.C.H. - acompanhamento da especialidade das infraestruturas eléctricas, ITED
- Ana Fernandes, A.C.E.E.M - Águas de Coimbra - acompanhamento dos projectos de Drenagem e de Águas Pluviais

Acompanhamento arqueológico:

Isabel Marques e Raquel Santos, G.A.A.H.

Coordenador de Segurança e Saúde em Obra:

Sandra da Fonseca Costa, G.C.H.

Valor base para abertura do concurso: 198.948,40 € acrescido de IVA com o prazo de execução de 210 dias (Deliberação nº 8264/2009 de 17/08/2009)

Inscrição nas GOP: na rubrica 01 004 2009/4-8 - Repavimentação da Rua da Alegria, incluindo remodelação de infra-estruturas, inserida no Programa de Acção: "Cidade Univer(sc)idade - Regenerar e Revitalizar o Centro Histórico de Coimbra".

Financiamento: 75,57% de participação FEDER (103.161,43 €) no âmbito do "Projecto Cidade Univer(sc)idade - Regenerar e Revitalizar o Centro Histórico de Coimbra" - Eixo 2 do Programa Operacional Regional do

Centro/QREN-Mais Centro e 24,43% suportada pelo Orçamento da Autarquia (33.358,04 €).

Empresa Adjudicatária da obra:

Construções Castanheira & Joaquim, Lda.

Valor de adjudicação da empreitada:	140.373,72 € + IVA
Valor de trabalhos não realizados:	10.849,05 €
Valor total de trabalhos realizados:	129.524,67€ + IVA
Revisão de Preços:	1.310,05 € + IVA
Valor final dos trabalhos:	130.782,43 € + IVA

Coimbra, 4 de Maio de 2011

(Sidónio Simões, Engº)