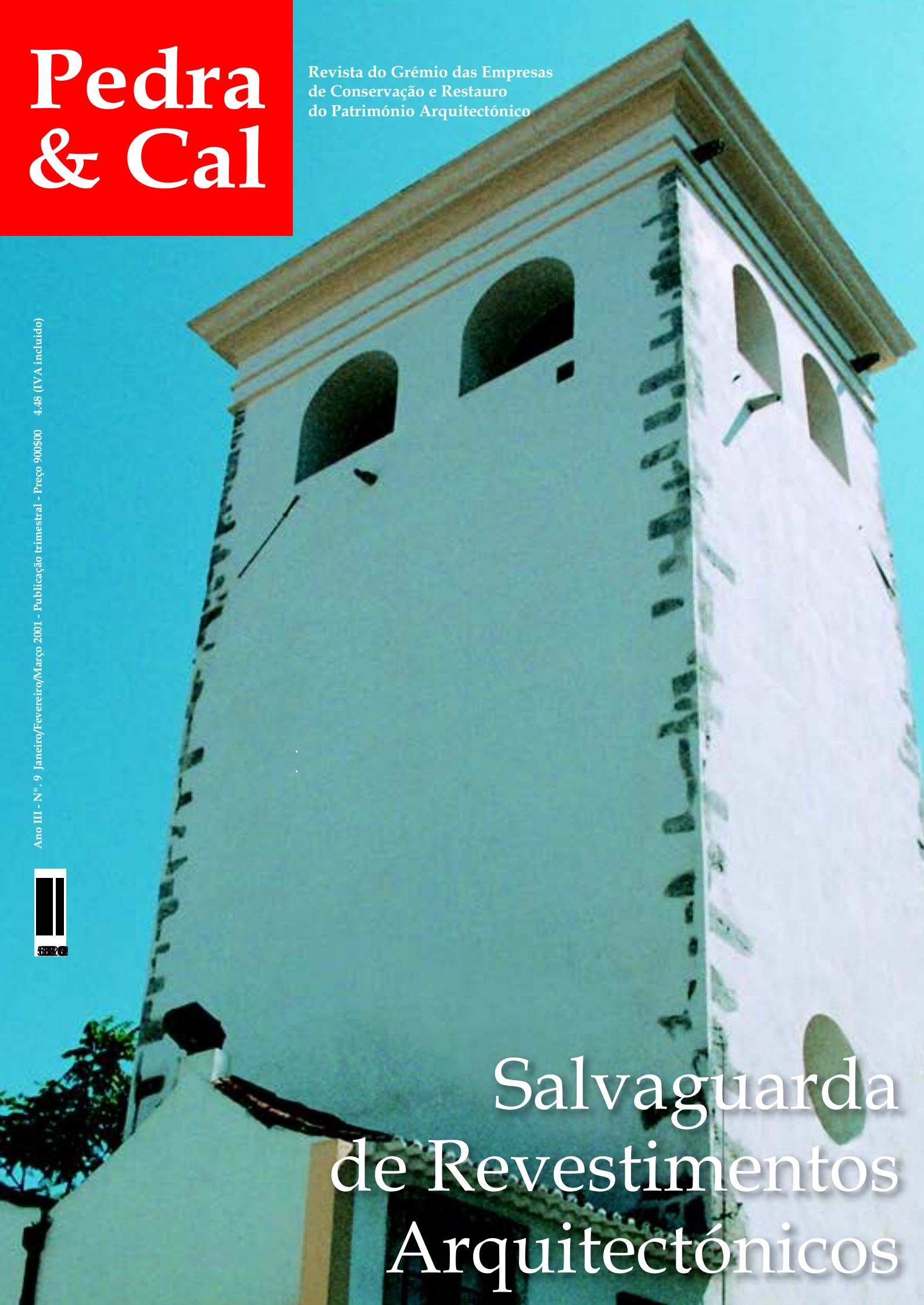


Pedra & Cal

Revista do Grémio das Empresas
de Conservação e Restauro
do Património Architectónico

Ano III - N.º 9 Janeiro/Fevereiro/Março 2001 - Publicação trimestral - Preço 900\$00 - 4.48 (IVA incluído)

A low-angle photograph of a tall, white, classical-style building tower against a clear blue sky. The tower features arched windows and decorative moldings. The image is the background for the entire page.

Salvaguarda de Revestimentos Arquitectónicos

Ficha Técnica

**Pedra
& Cal**

Reconhecida pelo Ministério da Cultura como "publicação de manifesto interesse cultural", ao abrigo da Lei do Mecenato.

Nº 9 - Janeiro/Fevereiro/Março 2001

Propriedade:

GECoRPA - Grémio das Empresas de Conservação e Restauro do Património Arquitectónico

Rua Pedro Nunes, 27 - 1º Dto
1050 - 170 Lisboa

Tel.: 213 342 336, Fax: 213 157 996

Site: <http://www.gecorpa.pt>

E-mail: info@gecorpa.pt

Nipe: 503980820

Director: Vítor Cóias e Silva

Coordenadora: Alexandra Antunes e Adrião

Conselho Redactorial: João Appleton,
João Mascarenhas Mateus, José Aguiar,
Teresa Campos Coelho

Edição, Assinaturas e Publicidade:

Aparição - Edições do Alentejo, Ld.ª

Av. Miguel Bombarda, 70 - 1º

1050 - 166 Lisboa

Tel.: 217 966 719 - Fax: 217 934 220

E-mail: aparicao2001@yahoo.com

Editor: António Matos

Coordenação de Redacção:

Miguel Conde e Edmundo Alves

Redacção: Cristina Bessa, Edmundo Alves,

Miguel Conde

Revisão: Graça Silva

Fotografia: Adelino Silva (Fotografia Real),

Eduardo Sousa (Fotovideo), Manuel Costa

(Pinto Barata)

Colaboram neste número: A. Jaime Martins,

João Mascarenhas Mateus, José Aguiar, José

Maria Lobo de Carvalho, José Pedro

Carapeto, Miguel Figueiredo, Nuno Teotónio

Pereira, Teresa Gonçalves, Victor Mestre

Design gráfico e Produção:

Aldeia Gráfica - Serviços Gráficos Integrados

Av. Miguel Bombarda, 52 - 1º Dto

1050 - 166 Lisboa

Tel.: 217 801 935 - Fax: 217 801 985

E-mail: aldeiagrafica@elix.pt

Pré-impressão: CSS, Ld.ª

Impressão: SOGAPAL

Distribuição: Aparição - Edições do Alentejo, Ld.ª

Depósito legal: 128444/98

Registo na DGCS: 222548

Tiragem: 2000 exemplares

Periodicidade: Trimestral

Os textos assinados são da exclusiva
responsabilidade dos seus autores.

SALVAGUARDA DE REVESTIMENTOS ARQUITECTÓNICOS

3

EDITORIAL

5

CORREIO DOS LEITORES

7

REPORTAGEM

Mural da História

10

CASO DE ESTUDO

Torre do Relógio, em Santarém

(Teresa Diaz Gonçalves)



14

ENTREVISTA

Vítor Serrão



18

TECNOLOGIA

Argamassas e revestimentos tradicionais

(Miguel Figueiredo)

21

OPINIÃO

A salvaguarda de revestimentos arquitectónicos e o problema da sua "apresentação"

Parte I (José Aguiar)

25

DIVULGAÇÃO

IPCR: Ao serviço da pedagogia da conservação preventiva

Entrevista: Ana Isabel Seruya e Mário Pereira

28

E-PEDRA & CAL

Revestimentos On-line
(José Maria Lobo de Carvalho)

30

LÁ FORA

Manutenção versus programas de recuperação (J. Mascarenhas Mateus)

31

PROJECTOS E ESTALEIROS

Palácio dos Marqueses de Fronteira

(Victor Mestre)



35

PROJECTOS E ESTALEIROS

O Palácio dos Marqueses de Fronteira: um caso exemplar de recuperação do Património

Entrevista: Carlos Granate

38

AS LEIS DO PATRIMÓNIO

O novo pacote legislativo do Governo em matéria de arrendamento urbano

(A. Jaime Martins)

40

ISTO TAMBÉM É PATRIMÓNIO

Equipa luso-britânica restaura o Santa Cruz

(José Pedro Carapeto)



42

NOTÍCIAS

44

AGENDA

45

VIDA ASSOCIATIVA

51

LIVRARIA

56

ASSOCIADOS GECORPA

59

PERSPECTIVAS

Reabilitar em vez de construir: vontade política, precisa-se
(Nuno Teotónio Pereira)

Uma nova equipa, os mesmos objectivos

Em Dezembro passado, completado o primeiro triénio, foram eleitos os novos corpos sociais do GECORPA, ficando a Direcção confiada às empresas Monumenta, A. Ludgero Castro e Brera.

A justificação de uma associação das empresas que se dedicam à área do património arquitectónico e da reabilitação, sejam elas empreiteiros, projectistas e consultores, fornecedores de serviços ou de materiais especializados, permanece inalterada, tal como o grande objectivo que a associação persegue: a **excelência** nas intervenções de conservação e restauro.




A mudança na Direcção coincide com mudanças na revista do Grémio. Com as "Pedra & Cal" n.ºs 6, 7 e 8 fez-se uma tentativa de distribuição da revista em pontos de venda, por todo o país, que não resultou. Embora o conteúdo temático tenha sido de elevada qualidade, faltaram à revista várias coisas: "textura", imaginação, abrangência, dimensão humana.

Feito o diagnóstico, vamos começar de novo, procurando corrigir as deficiências. A distribuição cingir-se-á a pontos de venda seleccionados com mais cuidado, por forma a ir mais directamente ao encontro do público a quem a revista interessa.

O GECORPA agradece às empresas que constituíram os anteriores órgãos sociais da associação o apoio concedido, e ao corpo redactorial da revista e aos autores os excelentes contributos dados para o conteúdo da "Pedra & Cal."

Lisboa, Fevereiro de 2001


V. Córias e Silva

Exmo. Sr. Director,

Sendo uma pessoa que trabalha num organismo de preservação do património, venho expressar o meu contentamento pela publicação de uma revista como a vossa. Por vezes, com conteúdos demasiado técnicos para a minha formação, já que sou de História da Arte, compreendo totalmente a sua abordagem, uma vez que o seu público alvo será necessariamente alguém mais próximo da área do restauro.

Confesso que antes de começar a trabalhar no serviço a que pertencio nunca tinha ouvido falar na *Pedra & Cal*, nem sequer a tinha visto nas bancas. Mas depressa me apercebi da necessidade da sua existência e que esta vinha preencher uma lacuna existente nas publicações nacionais. Não sendo uma revista de cariz académico (as quais, na grande maioria das vezes, se encerram dentro dos seus círculos), tem colaboradores prestigiados, competentes e conhecedores da área, permitindo uma visão global e algo aprofundada sobre temas que interessam a qualquer técnico de restauro e de património, ou muito simplesmente a qualquer leitor que se interesse pela preservação do Património Nacional.

Gostei particularmente do artigo

sobre Vale de Flores, de Ana Cláudia Martins e Ana Pagará. A necessidade de preservar núcleos urbanos deste género afigura-se tão urgente como a de manter centros históricos reconhecidos. A preservação das técnicas construtivas tradicionais é uma outra forma de manter viva a memória colectiva. Não podemos reduzir a preservação do Património Nacional às igrejas e castelos seculares, antes esta tem que ser feita a todos os níveis, quer seja simbólico, histórico ou documental.

Sofia Diniz - Lisboa

Jardim Botânico

Quem visite pela primeira vez o Jardim Botânico da Ajuda, em Lisboa, vai certamente notar o seu estado de abandono. As ervas daninhas tomam conta dos canteiros ressequidos, os arbustos crescem indisciplinadamente, perdendo a sua geometria, e alguns lagos, encontrando-se despojados, acumulam terra. Na zona da mata aguardam, hesitantes, algumas máquinas - por verbas ou por soluções?

Mas, este visitante, não vai sentir a perda da magia da obscuridade que os seus recantos possuíam, nem a perda da poética que a passagem do tempo lhe concedia, reluzente que está numa

recente solução novo-riquista, incluindo restaurante de luxo e esplanada ostensiva e, obviamente, deserta.

Quem a poderá frequentar quando se cobra 250\$00 pelo bilhete de entrada no Jardim? Não, certamente, os avós e avós com os seus netos que sempre povoaram este jardim, que se encontra localizado numa zona economicamente menos favorecida da capital.

As obras, promovidas pelo Instituto Superior de Agronomia, que este jardim, do século XVIII, sofreu, alteraram completamente a sua vivência, a sua imagem, a sua luz e a sua sombra e até o seu cheiro. Concretamente, a zona junto ao restaurante lembra uma pequena Gulbenkian encavalitada neste que foi o primeiro jardim botânico existente em Portugal.

No Hyde Park, em Londres, jazem os restos do que foi uma árvore. Junto a estes encontra-se afixada uma tabuleta com a explicação dos motivos do abate e o novo destino a ser dado aos ramos e raízes.

Até quando nos vão ser roubados locais, memórias, restos de nós, sem ser ouvida a nossa opinião e sem nos ser dada qualquer satisfação?

Iolanda Soares - Lisboa

A *Pedra&Cal* acolhe, com o maior prazer, as participações dos seus leitores.

A correspondência deverá ser dirigida a:

Revista *Pedra&Cal*, Rua Pedro Nunes, 27 - 1º Dtº 1050-170 LISBOA
ou por e-mail: info@gecorpa.pt

Mural da História

Falta um programa autónomo para a pintura mural

1 Miguel Conde

Não é de agora que reclamam uma intensificação das discussões interdisciplinares e a publicação de mais textos teórico-técnicos, que permitam enquadrar a prática da conservação em geral. Fomos ouvir a sua opinião sobre os problemas da actividade e a visão que têm do panorama do país no que concerne à pintura mural.

Entrevistámos Joaquim Caetano (JC) e José Pestana (JP), não tendo sido possível falar com Maria Alice Cotovio, que se encontrava em trabalho de campo.

P&C: Desde a criação da Mural da História, têm tido sempre muito trabalho?

JP: Sim, talvez com a excepção do ano de 1998. O mercado da conservação e restauro tornou-se, a partir de certa altura, muito apetecido, até pela ideia de um lucro fácil. Muitos jovens que saíam dos cursos de restauro constituíam empresas dedicadas à pintura mural, e mesmo empresas de construção civil viram essa área como um mercado apetecível. Devido a esta combinação de factores, os preços lançados a concurso eram muito baixos, o que motivou uma recessão natural do próprio mercado.

P&C: No entanto, tiveram sempre trabalhos de relevo. Como se explica isso?

JC: Antes de mais, pela nossa maneira de trabalhar. Até porque, com as intervenções menos felizes de 1998, as instituições oficiais começaram a compreender que não eram só os preços mais baixos que eram importantes. Por vezes, por uma questão de qualidade, somos convidados directamente para fazer um determinado trabalho.

P&C: Sendo a vossa actividade eminentemente prática, como acham que se tem processado a formação teórica da vossa área em Portugal?

JC: Acho que o problema hoje em dia reside em a formação ser essencialmente teórica nas duas instituições com licenciatura em conservação e restauro, a Universidade Nova e o Politécnico de Tomar.

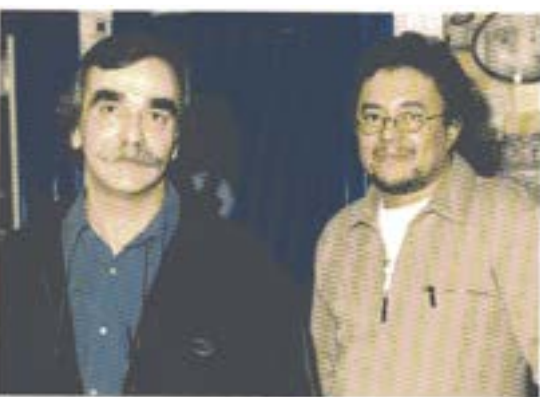
P&C: A vossa empresa tem como técnicos os três sócios fundadores?

JC: Sim. Contudo, contamos com um grupo de três ou quatro técnicos, mais ou menos fixo, a colaborar connosco praticamente desde o início.

JP: Tentamos sempre manter o mesmo número de pessoas, mas há casos em que, pontualmente, precisamos de mais alguém.

P&C: A vossa empresa tem-se mostrado activa, desenvolvendo trabalhos de algum relevo. Que trabalho gostariam de destacar?

JC: Talvez o núcleo de pinturas românicas em igrejas do norte, nomeadamente na Igreja de Trevões, em Viseu, e na de Santa Leocádia, em Chaves*. São dois trabalhos importantes, mesmo ao nível teórico.



Joaquim Caetano e José Pestana, conservadores/restauradores de pintura mural.

A Mural da História dedica-se à conservação, restauro, investigação, divulgação e formação em pintura mural. Formada em 1991 pelos sócios que ainda hoje a dirigem, Joaquim Caetano, José Pestana e Maria Alice Cotovio, realizou desde então várias intervenções de conservação e restauro de pintura e revestimentos murais, de diversas técnicas e sobre diferentes suportes. Os seus fundadores estão conscientes não só das dificuldades com que a conservação da pintura mural *per se* se debate, mas também da sua importância enquanto parte de um todo a restaurar e em que a pintura mural é apenas um dos componentes.

P&C: Mas os técnicos especializados, como vocês por exemplo, já com alguma experiência, sentem que é importante fazer um investimento na vertente teórica do vosso trabalho?

JC: Nós fazemos parte de um grupo restrito na área do Património, de cerca de trinta pessoas que, em 1981, entrou no curso do Instituto

"Normalmente (...) Quando somos chamados já as obras estão no seu final e os factos consumados."

José Figueiredo. Curso que visava formar técnicos especializados para preencherem os lugares em aberto no próprio Instituto. Foi uma altura em que se ganhou uma maior consciência para a questão do Património, até porque 1980 foi o Ano Internacional do Património.

P&C: O restauro de pintura mural é uma sub-área bastante específica da conservação e restauro do património edificado. Que dificuldades sentem derivadas desta situação?

JC: Depende de como é programada a intervenção no edifício. Antes de mais, raramente trabalhamos no decurso de uma obra, pois o tipo de trabalho que fazemos implica que o façamos no final. As maiores dificuldades têm lugar quando temos de trabalhar numa empreitada grande.

JP: O ideal seria avaliarmos a situação antes do início da obra, expô-la a quem faz o restante trabalho de restauro e voltarmos depois deste ter terminado. Esse seria o procedimento ideal, mas infelizmente a pintura é sempre o último item na lista das prioridades de uma obra

maior. Muitas vezes acaba por ser um "empecilho".

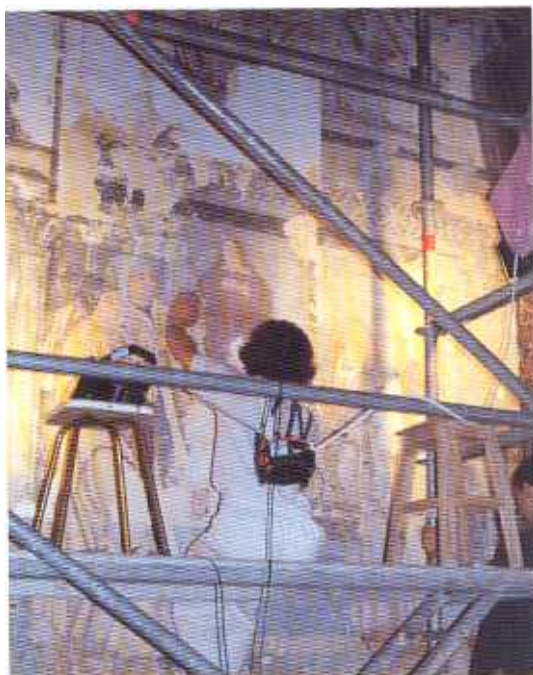
P&C: Nas grandes obras não deveria haver um técnico de pintura mural que acompanhasse a sua evolução desde o início?

JP: Normalmente, tal não acontece. Quando somos chamados, já as obras estão no seu final e os factos consumados. Embora haja excepções, de que é exemplo a transformação do Convento das Chagas em Vila Viçosa numa pousada da ENATUR. Aí fizemos um acompanhamento quase total da obra, até porque havia uma larga área de pintura coberta com cal que tornava necessário averiguar com exactidão a sua extensão e qualidade.

Fez-se um primeiro levantamento da cal para que se visse que tipo de pintura existia. Depois, acompanhámos o desenrolar da obra, o que proporcionou alguns ajustamentos ao projecto. A cooperação foi muito boa, tanto com o arquitecto como com o engenheiro. Mas este caso foi uma excepção. Por norma, chegamos quando quase tudo já está decidido e feito.

P&C: Qual é então a leitura que fazem do "estado da nação" na área da pintura mural?

JC: Tem sido dada uma maior atenção à pintura mural, têm sido abertos cada vez mais concursos, ainda que limitados por questões orçamentais. Só a partir de meados do



Remoção da cal que cobria as pinturas da parede esquerda da capela-mor da Igreja de Santa Leocádia, em Chaves.

ano é que começam a abrir concursos para a pintura mural. É utilizado dinheiro que sobra de outras áreas tidas como prioritárias em termos de conservação do edifício, como seja a recuperação de coberturas. Realizam-se acções pontuais, nomeadamente pelo IPPAR, mas mesmo este está mais virado, hoje em dia, para os grandes conventos. Não é atribuída maior importância à pintura mural porque estamos perante uma arte que, ao contrário de uma pintura de cavalete ou de uma talha, não é financeiramente avaliável. A prioridade da talha em relação à pintura mural pode constatar-se pelo facto de muitas pinturas dos séculos XV ou XVI terem chegado até nós apenas porque se encontravam escondidas atrás de talhas.

JP: Por outro lado, o facto de ser imóvel também acaba por ter aspectos positivos. É uma arte cujos exemplares não são roubados.

P&C: Para que se evolua, mesmo tecnicamente, muito contribuirá o contacto com realidades estrangeiras. Que tipo de reuniões internacionais é que têm lugar na área da pintura mural?

JP: A Summer School é a única reunião internacional da pintura mural que está instituída, mas, ainda assim, de um modo muito informal. É uma

reunião que se realiza no âmbito da *International Academic Projects*, que convida uma pessoa de cada país para organizar a *Summer School* desse ano.

JC: A última que teve lugar foi na região do Veneto em 1999. Em 1997, fomos nós que organizámos a reunião, em Trás-os-Montes, e em 2001 somos também nós os organizadores. Terá lugar no Alentejo, na primeira semana de Outubro.

P&C: Que seja um sucesso.

*Intervenção distinguida
com uma menção honrosa
do Prémio GECORPA 2000.



3º Prémio
REcria
2000

miu

reabilitação e recuperação de edifícios
e património arquitectónico

miu gabinete técnico de engenharia, lda.

empregueiro de obras públicas e particulares

Rua do Vale de Sto. António, 46 - 2º Dtº - 1170-381 LISBOA
Telefone: 218 161 620 - Fax: 218 161 629
E-mail: miu_lda@mail.telepac.pt



BRERA
CONSTRUÇÕES

"A MELHOR MANEIRA DE CONSERVAR UM EDIFÍCIO
É MANTÊ-LO EM USO, UMA PRÁTICA QUE PODE ENVOLVER
MODERNIZAÇÃO COM OU SEM ALTERAÇÕES DE ADAPTAÇÃO"

In Carvalho, José A. Lobo - Salvaguarda do Património Edificado

Obra de remodelação do Museu (antiga vacaria)
ESCOLA PROFISSIONAL AGRÍCOLA D. DINIS - PAIA

Rua Miguel Torga, 24C - Escrevão 4,6 - Alfragide - 2720-252 AMADORA
tel: 2147 25470 - fax: 2147 25471 - e-mail: brecefp@pt

Torre do Relógio, em Santarém

UTILIZAÇÃO DE REBOCOS E PINTURAS DE CAL NA REABILITAÇÃO DE UM MONUMENTO



Teresa Diaz Gonçalves*



Vista da Torre do Relógio antes da intervenção (fachada nascente).

A Torre do Relógio, mais conhecida por Torre das Cabaças ou Cabaceiro, é uma antiga torre sineira que constitui um dos mais marcantes monumentos da cidade de Santarém. É uma construção maciça, com uma altura total de mais de 23 m e dimensões em planta de aproximadamente 10 m x 7 m, que foi classificada como Monumento Nacional em 2 de Março de 1928. A data da sua construção inicial é, contudo, relativamente incerta, datando de 1530 a primeira imagem conhecida^{1,2}.

A Torre do Relógio foi recentemente objecto de uma intervenção de reabilitação, promovida pela Câmara Municipal (CM) de Santarém, que visou assegurar a preservação do monumento para o futuro, bem como criar as condições necessárias para aí instalar o Museu do Tempo desta cidade. Neste âmbito, foi efectuada uma intervenção ao nível dos revestimentos de paredes com vista a travar a decadência e corrigir o estado de degradação da alvenaria de pedra constituinte das paredes da Torre. Esta intervenção consistiu basicamente na reposição dos revestimentos interior e exterior e contou com a colaboração do LNEC, num trabalho exaustivo que incluiu a selecção dos revestimentos mais adequados para aplicar na Torre do Relógio, a elaboração de recomendações para guiar a sua execução, a definição e o acompanhamento de testes efectuados em obra, a realização no LNEC de ensaios laboratoriais e o acompanhamento da obra.

Antes da reabilitação, a alvenaria de pedra calcária que constitui as maciças paredes da Torre do Relógio encontrava-se à vista (sem revestimento), situação que se verificava desde há várias décadas. A tipologia construtiva do monumento apontava, no entanto, no sentido de a Torre ter originalmente incluído reboco interior e exterior. De facto, por uma questão de durabilidade das construções, este tipo de alvenaria de pedra irregular assente com argamassa de cal inclui, em geral, a aplicação de um reboco de cal e areia destinado a pro-

teger a estrutura das acções externas, funcionando como camada de sacrifício. A investigação histórica levada a cabo pela CM de Santarém indicou também que a concepção inicial do monumento incluía a aplicação de reboco e de uma subsequente caiação.

A exposição à intempérie, desde há várias décadas, da alvenaria nua da Torre estava a conduzir à progressiva desagregação das argamassas de assentamento e, em algumas zonas, à deterioração da própria pedra calcária, situação tendente a afectar o desempenho, nomeadamente estrutural, das paredes da Torre. Para a situação de degradação que se encontrou no início do trabalho contribuíram também diversas intervenções pouco cuidadas, algumas recentes e incluindo a utilização de argamassas cimentícias, de que a Torre foi objecto ao longo da sua existência.

Descrever-se-á a seguir resumidamente o trabalho efectuado pelo LNEC³ (que será em breve publicado com maior detalhe).

Neste trabalho, foram utilizados apenas revestimentos de natureza semelhante à dos materiais pré-existent, ou seja, revestimentos com base em cal aérea. A opção por este tipo de materiais teve em conta as exigências particulares das intervenções em edifícios históricos e teve em vista assegurar a compatibilidade química, física e mecânica entre os novos e os antigos materiais. Esta orientação esteve também sempre em consonância com a preferência apresentada, desde o início, pelo dono de obra, a CM de Santarém. Refira-se, no entanto, a nossa discordância, atempadamente expressa,

relativamente à solução adoptada de aplicação parcial do reboco nos paramentos exteriores da Torre, com algumas pedras da alvenaria a serem mantidas a descoberto, em especial na zona dos cunhais. Trata-se, de facto, de uma solução que contraria a lógica de protecção do reboco pois este, não existindo montantes de pedra aparelhada salientes em relação à restante superfície das paredes, tem que ficar ele próprio saliente em relação à pedra, multiplicando-se as zonas críticas de penetração de agentes agressivos.

Reboco

Foi seleccionado e depois aplicado nos paramentos interiores e exteriores da Torre um reboco executado com base em cal aérea hidratada em pó de fabrico industrial.

A nossa experiência indica ser possível obter rebocos de cal aérea hidratada em pó, com comportamento muito satisfatório, no que diz respeito à resistência à fendilhação e à durabilidade. Estes rebocos apresentam uma técnica de execução próxima da técnica de execução dos rebocos de ligantes hidráulicos, hoje correntes, pelo que se considerou poderem constituir uma boa alternativa aos rebocos de cal em pasta. A execução destes últimos requer, de facto, maiores cuidados e a sua utilização, no presente caso de uma obra realizada com mão-de-obra corrente, exigiria a realização de testes preliminares mais alargados, pouco compatíveis com os apertados prazos da obra.

No decurso do trabalho, indicaram-se as regras específicas para a execução do reboco de cal, tendo-se definido

o tipo e as condições da amassadura, as espessuras máximas das camadas, o tempo de espera entre a execução das diversas camadas e o tipo de acabamento final da superfície, bem como o modo de efectuar uma adequada preparação prévia do suporte.

Realizaram-se duas séries de testes em obra, consistindo em painéis experimentais de reboco de pequena dimensão (cerca de 0,5 m x 0,5 m na primeira série de testes e de 2 m x 2 m na segunda) que foram executados sobre o contraforte da fachada nascente da Torre do Relógio, cuja constituição é semelhante à das paredes da própria Torre. Os testes destinaram-se a seleccionar o tipo de cal aérea a utilizar e a "acertar" o traço do reboco, em função nomeadamente da resistência do revestimento à fendilhação.



Painéis experimentais de pequena dimensão de reboco de cal executados no contraforte da Torre do Relógio.

Caiações

De um ponto de vista funcional, a aplicação da pintura teve como objectivo dar alguma protecção ao

reboco de cal, em particular relativamente à acção dos agentes atmosféricos, contribuindo para aumentar a sua durabilidade, bem como possibilitar a posterior manutenção do revestimento da Torre.

Esteticamente, de acordo com a preferência da CM de Santarém, a pintura não deveria alterar significativamente a imagem obtida pela aplicação exclusiva do reboco de cal. Considerou-se assim, tendo também em conta as exigências de compatibilidade com o suporte antigo e com o reboco de cal, que a aplicação de uma pintura de cal (caiação) obtida a partir de cal em pasta de boa qualidade se poderia configurar como a solução mais adequada. Esteticamente, a pintura de cal permite, de facto, obter superfícies sem brilho ou com brilho mate e utilizar todo o tipo de pigmentos minerais. Pela sua

transparência e heterogeneidade naturais, origina também superfícies matizadas, muito de acordo com a imagem histórica pretendida para a Torre do Relógio, por oposição à coloração opaca e uniforme dada pelas modernas tintas "plásticas", devido ao seu elevado poder de cobertura ⁴.

Como medida de segurança, recomendou-se que a pintura de cal fosse aditivada com uma pequena percentagem de uma resina acrílica adequada, por existirem dúvidas quanto à possibilidade de, em obras executadas com mão-de-obra corrente, ser actualmente possível executar (sem recorrer a aditivos) caiações com

uma boa durabilidade, neste caso, com uma durabilidade compatível com as possibilidades reais de manutenção da Torre do Relógio. Efectuaram-se depois todas as recomendações necessárias para uma correcta aplicação em obra da pintura, nomeadamente as regras a seguir na preparação da tinta de cal e na sua aplicação nos paramentos para obter uma pintura de boa qualidade (como o número de demãos a aplicar e os intervalos de tempo entre elas), bem como os

natural, com ausência de degradações visíveis e uma boa resistência à lavagem, tendo suportado bem o tempo chuvoso que então se fez sentir.

Paralelamente, realizou-se no LNEC uma campanha experimental, com vista a avaliar o desempenho e a durabilidade de quatro pinturas específicas para edifícios antigos. A campanha experimental incidiu sobre a caiação aditivada com resina acrílica testada na Torre do Relógio, embora aqui sem a adição de pigmento, e também sobre dois outros tipos de pintura de cal (uma caiação sem aditivos e uma caiação aditivada com caseína) e sobre um sistema de pintura de organo-silicatos. Consistiu

na realização de ensaios de permeabilidade ao vapor de água, capilaridade, capacidade de impermeabilização, resistência ao desenvolvimento de fungos e envelhecimento artificial acelerado.

Os resultados obtidos nos ensaios permitiram apoiar as opções tomadas no decurso da obra, bem como concluir do interesse dos outros tipos de pintura testados, nomeadamente da caiação aditivada com caseína. Este trabalho será brevemente publicado e disponibilizado ao público. |



Pinturas de cal com diferentes pigmentos minerais.

cuidados a ter para evitar manchas e juntas de trabalho excessivamente acentuadas nos paramentos.

Testes realizados em obra sobre uma faixa do reboco de cal executada no contraforte da fachada nascente da Torre, permitiram avaliar a cor proporcionada por diferentes pigmentos minerais e pela respectiva percentagem em que foram utilizados. Permitiram também efectuar uma análise sumária da durabilidade das caiações. Verificou-se que, cerca de dois meses e meio após a sua aplicação no contraforte da Torre do Relógio, as caiações demonstravam um bom comportamento em exposição



Aspecto final da Torre do Relógio após a intervenção (fachadas poente e sul).

*Eng.º Civil e Mestre em Construção
pelo IST
Assistente de Investigação
do LNEC

1 Custódio, Jorge - "Torre do Relógio de Santarém. Iconografia e Símbolo". Texto para o catálogo da exposição do Projecto SANVERAL, relativa ao Dia Internacional dos Museus, Santarém, 28 de Outubro de 1997.

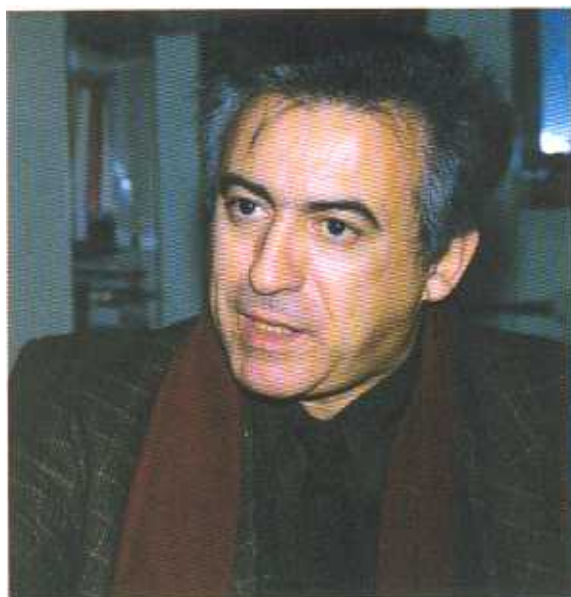
2 Rodrigues, José Augusto - "A Arquitectura da Torre do Relógio". Santarém, 18 de Dezembro de 1997.

3 Gonçalves, Teresa Diaz - "Revestimento de cal aérea para a reabilitação da Torre do Relógio, em Santarém". Relatório 194/00-NCCT do LNEC (confidencial). Lisboa, LNEC, Agosto de 2000.

4 Aguiar, José - "Estudos cromáticos nas intervenções de conservação em centros históricos. Bases para a sua aplicação à realidade portuguesa". Tese elaborada no LNEC e apresentada à Universidade de Évora para obtenção do grau de Doutor em Conservação do Património Arquitectónico. Évora, Agosto de 1999.

Vítor Serrão à Pedra & Cal: Faltam técnicos capazes de encarar o Património como algo de vivo, integrado e interdisciplinar

1 Miguel Conde



Vítor Serrão, historiador da arte.

Historiador da arte reputado, Vítor Serrão desde sempre defendeu a abordagem do Património numa perspectiva integrada e como parte dinâmica de um todo social. No estilo claro e frontal que o caracteriza, falou à *Pedra & Cal* sobre o papel dos historiadores da arte nas vertentes teóricas e práticas da conservação e restauro, bem como das necessidades de cooperação interdisciplinar e institucional nestas áreas.

Pesem embora algumas lacunas ainda existentes, mostra-se satisfeito com o crescente interesse geral suscitado pelas temáticas ligadas à preservação do Património.

P&C: *Vivemos num período em que o Património, nomeadamente o arquitectónico, parece ser mais valorizado e cuidado. Na sua opinião, qual o papel do historiador da arte na sua salvaguarda?*

Vítor Serrão (VS): A um primeiro nível, cabe-nos provar que o facto patrimonial é uma entidade dotada de vida e de dinâmica próprias e que necessita de um tratamento especial, nomeadamente o de usufruir do seu direito à inutilidade. Não é fácil fazer reconhecer esse direito, já que um dos problemas do Património é que, em muitos casos, já se tornou rentável, há muitas pessoas a ganhar muito dinheiro à sua conta, e não falamos apenas daquelas que o fazem ilegalmente.

O Património, pelo simples facto de existir, implica um determinado tipo de cuidados, regras e respeito que não tem havido. Assim, o olhar do historiador da arte é uma mais-valia para o trabalho do dono de obra, do arquitecto ou do restaurador, justamente porque vai colaborar com uma visão estética que o trabalho eminentemente técnico geralmente não engloba.

"...o olhar do historiador da arte é uma mais-valia para o trabalho do dono da obra, do arquitecto ou do restaurador..."

Este trabalho pluridisciplinar permite definir melhor o território da intervenção, até para que se evite aquela visão retrógrada que concebe o Património como uma gaveta de

velharias, de poeira do tempo. A sua legitimidade vem do facto de este ter uma vida própria, que escapa à temporalidade normativa da História. Daí que se fale de códigos transtemporais que projectam a pintura, a talha, o objecto decorativo e a própria arquitectura num conjunto com uma comunicabilidade muito vasta.

P&C: *A área dos revestimentos, que acabou de referir, é, normalmente, aquela à qual o historiador da arte aparece mais ligado.*

VS: Sim, normalmente aparece neste âmbito para estudar pintura mural ou um retábulo, a talha e, mais raramente, o estuque ou o esgrafito. A estes últimos a atenção dada tem sido ainda menor, o que é de lamentar, uma vez que o nosso país é nessas artes muito rico. Artes muitas vezes ditas menores e que nunca tiveram o tratamento que deveriam ter.

P&C: *Dentro da área do Património, os revestimentos parecem estar remetidos para uma segunda linha das prioridades. O que se pode fazer para corrigir esta hierarização?*

VS: Abordamos aqui uma questão fundamental, que é a falta de uma política de Gestão Integrada do Património, que fomentaria um trabalho interdisciplinar equilibrado, desde a primeira etapa. Não estaríamos perante um conjunto de técnicos chamados em função da intervenção, mas sim perante uma equipa que, *a priori*, define as dificuldades que a obra pode colocar e

se prepara em função disso, para a entender na sua globalidade histórica, artística e matérica. Isto é que é Gestão Integrada, na qual também não se pode esquecer o papel do fruidor.

P&C: *E quais são as atribuições do historiador da arte nessa equipa? A importância do seu papel tem sido reconhecida pelos outros intervenientes?*

VS: Desde há alguns anos tem havido o cuidado de chamar e integrar o historiador da arte nos projectos. Embora amiúde continue a aparecer só no final da intervenção, para publicar um livro ou um capítulo. Muitas das vezes, a iniciativa de acompanhamento de um projecto parte do próprio historiador da arte e não dos seus responsáveis. Pelo que, apesar dos progressos que têm tido lugar, ainda estamos longe do espírito da tal Gestão Integrada. Deveria haver uma gestão politicamente integrada, que foi algo que falhou quando o Ministério da Cultura foi criado. Não houve vontade ou meios para criar o "diálogo" necessário. Actualmente temos a DGEMN, o IPPAR, a Igreja, as autarquias e os privados. O número de intervenientes dificulta uma tutela única. Como técnico defendo que, mesmo numa conjuntura em que há tutelas diferentes, pode existir uma prática, integrada e interdisciplinar, correcta. Para isso é fundamental a formação de técnicos numa perspectiva de trabalho que englobe a

História da Arte, a gestão do património, os métodos de laboratório e a conservação e restauro, desenvolvendo um olhar mais crítico. Há que formar novas mentalidades, para que se tome consciência que o Património é uma mais-valia, identitária para um país, que defende uma memória e reabilita uma região. E é neste âmbito que devemos ver também a pintura mural e os revestimentos.

P&C: *Quando é chamado a participar, a opinião do historiador da arte tem um peso efectivo?*

VS: Já vai tendo, pois a sua opinião amplia a eficiência do projecto. Embora não esteja em pé de igualdade com o projectista, o empreiteiro ou o dono de obra, tal como deveria, até para contextualizar as responsabilidades do próprio projecto arquitectónico com o ambiente onde está integrado e com "quem" vai dialogar. E aí a História da Arte pode ser de grande utilidade porque é a disciplina que devolve a memória do lugar.

P&C: *Podem estabelecer-se os limites eticamente correctos de uma intervenção, nomeadamente ao nível dos revestimentos?*

VS: A intervenção deverá ser o mais "pequena" ou então o mais bem enquadrada possível. Da mesma forma que um qualquer projecto arquitectónico numa área histórica não pode prescindir de um prévio trabalho de arqueologia, também a História da Arte, pelos seus saberes, tem um papel na conservação correcta

do espírito da obra em geral e dos revestimentos em particular.

P&C: *E esse conhecimento técnico está a ser bem aproveitado?*

VS: Gradualmente vai sendo. Principalmente porque já há alguns historiadores da arte que trabalham especificamente no património regional, em que o turismo cultural começa a ter um peso que não é despreciando. Bem orientado e enquadrado numa gestão integrada, o turismo cultural auxilia a defesa do Património, pois o dono de obra tira proveito acrescido de intervir bem. Das Faculdades ou das Escolas tem de partir um novo espírito de historiador da arte, não de gabinete, mas com uma componente viva, integrada e de rua. Que tenha uma utilidade acrescida por discutir em plano de igualdade com o arquitecto, com o dono de obra e com o utente em geral.

"... finalmente (...) tomamos consciência de que o país não é só a Batalha e os Jerónimos."

Estamos perante uma nova realidade que é a redescoberta do país: o Cão, a cidade romana de Óbidos, o megalitismo alentejano. Parece que finalmente, na década de 90, tomamos consciência de que o país não é só a Batalha e os Jerónimos. Descobrimos que havia muito mais, e bom. E o que era bom não era obrigatoriamente o que se pautava por padrões italianos ou flamengos, mas aquilo que tinha uma genuinidade definidora de um espaço. Tem de haver um encaminhamento

"...mesmo numa conjuntura em que há tutelas diferentes, pode existir uma prática, integrada e interdisciplinar, correcta."

eficaz até ao momento em que haja uma tutela única e um poder tão grande da área da história, arte e restauro, que possa contrariar os lobbies do anti-Património que por aí vingam. O que implica técnicos. Incorruptíveis, apaixonados, com uma autonomia alargada no campo em que intervêm e com uma boa formação teórico-prática.

P&C: *O inventário dos bens está a ser feito pela DGEMN?*

VS: A DGEMN arrancou com o inventário dos bens arquitectónicos e dos revestimentos, entendidos como património arquitectónico: pintura mural, estuque, etc. É algo que tem sido muito bem feito. No entanto, o que é roubado é o Património móvel não tutelado e aí não há controlo. Os revestimentos não têm esse inventário realizado, até porque não se entendia muito desse tema, só recentemente começou a despertar um maior interesse, de que é exemplo a tese de Doutoramento do Arq. José Aguiar. Não digo só a pintura mural, mas o estuque, embrechados e o esgrafito têm vindo a ser vistos com outros olhos.

P&C: *É um processo de auto-formação do próprio historiador da arte?*

VS: Sim, a História da Arte é a disciplina que aponta para o primado do olhar como uma ferramenta de trabalho. É também isso que tentamos valorizar no mestrado da

FLUL, tentando reunir todas estas disciplinas. A receptividade tem sido boa, porque faz falta o historiador não se limitar ao arquivo. Deverá criar uma linguagem comum que tenha como ponto de contacto a História da Arte: gabinetes de restauro, PDM, contratos-programa de acompanhamento de obras, rotas turísticas, Câmaras, etc. Todos eles têm falta de técnicos com estas características. Técnicos que sejam capazes de encarar a obra de arte como algo de vivo, integrado e também interdisciplinar.

P&C: *O cidadão comum tem colaborado para o bem-estar do seu Património?*

VS: Nota-se que o fruidor começa a ter consciência da sua importância, como se pode constatar pela reacção da opinião pública quando há algum atentado patrimonial. Gradualmente, as pessoas vão encarando o seu Património como uma mais-valia para a sua qualidade de vida e zelam por ele. Tenho esperança no futuro. —



Vítor Serrão

Professor Associado de História da Arte da FLUL e do IHA da mesma Faculdade. Membro da Academia Nacional de Belas-Artes e das Associações de Defesa do Património de Santarém e de Sintra. Coordenador do Mestrado em Arte, Património e Restauro da FLUL. Autor de diversos estudos sobre arte portuguesa dos séculos XVI e XVII, designadamente sobre pintura maneirista.

Argamassas e revestimentos tradicionais

Miguel Figueiredo*

A Ludgero Castro, fundada em 1961, é uma empresa criada com base numa tradição familiar que remonta a 1886. Desde 1990, face à saturação do mercado e ao seu conhecimento e capacidade técnica ao nível da tecnologia de construção tradicional, desenvolve e explora o nicho de mercado da conservação e restauro de edifícios e monumentos. Nesse sentido, criou dentro da própria empresa um departamento de conservação e restauro, na vertente de projecto, execução e consultoria, de forma a assegurar um estudo eficaz e planeado, e a fornecer soluções adequadas a projectistas e donos de obra. É neste âmbito que partilha a sua experiência com os leitores da *Pedra & Cal*.

"Somos pintores, não tintureiros"
(Rembrandt)

Os sistemas construtivos foram delineados a partir dos recursos existentes e da disponibilidade de mão-de-obra especializada. Em tempos antigos, o engenheiro, o arquitecto e o executor conheciam a fundo os materiais e o seu comportamento. Esse conhecimento constituía a arte fundamental de suporte da construção. Durante milhares de anos os revestimentos à base de cal foram uma solução pensada e estudada, mesmo de forma empírica, chegando-se a um nível de perfeição tal que, ainda hoje, muitos deles se mantêm quase intactos.

A evolução deste conhecimento resultou da constante necessidade de se satisfazer rapidamente a crescente exigência humana. Esta, associada à diversificação das situações sociais e ideológicas, acompanhadas sempre por transformações pontuais, acidentais

e imprevistas, produziu um contínuo crescendo de recursos inovadores com resultados reproduzíveis. Com o desenvolver das exigências e dos conceitos construtivos de um mercado produtor de dinheiro, o conhecimento dos materiais tradicionais praticamente deixou de existir. Os materiais passaram a ser apenas um suporte físico para conceber a construção e confundiu-se essa atitude com o ensaísmo, a inteligência e até a imaginação de outros tempos.

"Arquitectos, escultores, pintores, todos temos de voltar ao artesanato!..." (Manifesto da fundação da Bauhaus)

A Carta de Atenas de 1931 estimulou o uso de cimento, em certas condições, a favor da "diversidade de materiais e da modernidade da técnica" promoveu o abuso de materiais e tecnologias de resultados rápidos, económicos e, aparentemente, mais seguros e eficientes que o conhecimento tradicional, o que provocou danos irreversíveis. Actualmente reconsideramos o uso de produtos e tecnologias aplicados em monumentos. Desenvolve-se um movimento crítico aos mesmos, pontuado por uma reconsideração dos materiais e técnicas esquecidos. O denominador comum é o retorno à tecnologia da cal gorda apagada, hoje em dia uma "espécie em vias de extinção".

Os revestimentos têm um papel importante na protecção e suporte das alvenarias e estruturas, exercendo uma influência determinante na durabilidade das mesmas,

na estanquicidade à água, no isolamento térmico, na acústica, no conforto higrométrico e consequentemente térmico. São um valor estético estreitamente ligado à arquitectura.

Revestimentos tradicionais à base de cal - *"En toute chose il faut considérer la fin"* (La Fontaine)

Contribuem para uma imagem personalizada e condicionam a sua inserção na malha urbana, influenciando a arquitectura e o usufruto da mesma.

Os revestimentos apresentam uma função de sacrifício: terão de ser refeitos mais tarde ou mais cedo. As edificações designadas de "tradicionais" não dispõem praticamente de materiais que sejam impermeáveis à água e ao vapor de água, pelo que a "acção de barreira" é limitada. Os materiais molham-se em contacto com a água, absorvem-na, e libertam-na quando as condições meteorológicas o permitem. É uma tipologia de edifícios em que hoje não se acredita. Existe um "diálogo" com a humidade envolvente, podendo chamar-se de edifícios permeáveis. A porosidade é o elemento activo que



Mosteiro de S. Martinho de Tibães - Muro da cerca, argamassas degradadas e desconsolidadas.

responde às variações higrométricas, contribuindo para a manutenção da humidade de equilíbrio: absorve e permite a passagem do vapor num ambiente carregado de humidade, ou inverte o fluxo na situação oposta. Desde que ocorra a manutenção adequada de todos os elementos, estes edifícios e o seu conteúdo vivem e mantêm o seu equilíbrio.

A construção moderna fornece materiais e edifícios impermeáveis, que perdem todo o "diálogo" hídrico com a sua envolvente exterior. A cal é um elemento natural que após um processo de transformação, retoma o seu estado natural, com uma manifesta manipulação planeada pela imaginação criativa e técnica do homem. Comparativamente com os revestimentos à base de cimento e cal hidráulica, as argamassas de cal cuidadosamente executadas e de acordo com o conhecimento dos materiais introduzidos, não transportam sais migrantes.

Apresentam boa aderência ao suporte e baixa transmissão de tensões. A sua experiência é milenária, apresentam carbonatação lenta promovendo o refecimento, ao longo do tempo, de algumas fissuras e principalmente de microfissuras. Assim como adquirem a água também a libertam, assegurando a manutenção das trocas gasosas entre o ambiente e os suportes. Estas argamassas apresentam um bom isolamento térmico, e características de acção biocida, de reversibilidade e de envelhecimento sem danos para o suporte sobre o qual está aplicada.

Ao longo de dez anos de reabilitações a Ludgero Castro assume, como um dos principais interesses, a recolha de informação, preciosa e



Mosteiro de S. Martinho de Tibães — Muro da cerca, após aplicação de argamassas de suporte, consolidação e revestimento.

A experiência - "Il y a une géométrie cachée dans tous les arts de la main" (Voltaire)

praticamente esquecida, principalmente ao nível dos revestimentos. Assim, pode saber-se o que os ajudou a chegar até àquele momento e o que acelerou a sua degradação. As análises a revestimentos produzem uma informação que pode ser utilizada na prática, assegurando uma continuidade de conhecimento e integridade da intervenção, durante muitos anos, desde que se verifique o que antigamente era uma regra de ouro: a manutenção dos edifícios.

A generalidade dos registos analíticos permitem deduzir que a totalidade dos revestimentos estudados correspondem a argamassas de cal aérea, na forma de calcite microcristalina, ainda que em alguns revestimentos interiores surja a incorporação de gesso. Provavelmente para aumentar a tixotropia da mistura e facilitar a trabalhabilidade da mesma. Esta combinação verifica-se em muitos edifícios históricos da Península

Ibérica, sem que, necessariamente, se encontre uma relação específica com uma dada época histórica ou determinada tipologia construtiva.

A fracção inerte corresponde, na sua maioria, a materiais graníticos e a areias siliciosas, mais estáveis. As areias graníticas, no geral, apresentam alteração elevada, evidenciada pela presença de minerais produzidos pela hidrólise de feldspatos e micas. A granulometria é variada, normalmente com distribuição

homogénea das várias classes. Os melhores resultados observam-se com a utilização de grãos arredondados mais do que com inertes angulosos. Assim, promove-se a diminuição da retracção de endurecimento do ligante e favorece-se a trabalhabilidade. Na generalidade, os traços estão à volta de uma proporção cal/areia de 1:3, o que corresponde a uma mistura bastante característica das argamassas de cal.

Muitas das razões da alteração das argamassas derivam na prática de: qualidade dos materiais empregues e qualidade da técnica de execução. A aderência entre a calcite formada durante a carbonatação e os grãos do inerte é reduzida, devido ao facto de os mesmos estarem recobertos por uma capa pulverulenta de argilas de alteração. Outro factor frequente reside na amassadura inadequada do ligante, para além do uso de cal mal apagada, com consequente presença de partículas de cal viva. A nossa experiência e as análises mostram que ao final de 1 a 1,5 meses ainda há um remanescente de 30% de CaO por apagar.

A realização destes revestimentos tem de ser acompanhada de condições fundamentais à sua boa execução e garantia de funcionamento: bom sistema de drenagem das águas pluviais com estruturas de garantia de protecção das fachadas expostas à chuva (beirais); eliminação de humidade ascensional e de defeitos que promovam a acumulação de água; disponibilidade de mão-de-obra e orientação qualificada com conhecimento da tecnologia; definição de um ritmo de execução muito bem balizado na escala das estações do ano, de forma a que a execução coincida com tempo seco, evitando sempre

os períodos de gelo. Assim, é necessário criar condições de planeamento de obra e sistemas adicionais que assegurem uma mais rápida carbonatação, melhor resistência e menor afectação pela acção da água.

É com este objectivo que, ao longo dos tempos, se pensou em argamassas que na sua execução e aplicação fossem minimamente afectadas pela água, reduzindo o risco de lixiviação do próprio ligante. Neste sentido, a Ludgero Castro promove a pesquisa e a execução de revestimentos naturalmente hidrófugos. As argamassas de sabão derivam da tradição de revestimentos aditivados

com ceras e gorduras. Permitem-se, assim, as reacções de saponificação com formação de sabões cálcicos, caracterizados pela sua insolubilidade em água e pelas suas propriedades hidrofugantes e catalizadoras. Assim, substituem-se compostos industriais com limitações e condicionantes temporais. |

* Departamento de Conservação e Restauro da Ludgero Castro

As nossas obras são o nosso maior património



CONSTRUTORA VILA FRANCA
Fundada em 1957



Sede C.V.F.



Mosteiro de Alcobaça



Ponte Romana Mirobriga



Sobral de Monte Agraço



D.G.E.N.N.



Panteão Nacional

Sede: Rua Prof. Reynaldo dos Santos, 4 - 2600-227 VILA FRANCA DE XIRA - tel/ fax 263 760 160
 Novas Instalações: Estº. Nacional, km 137,52 - 2695 Stº. Iria de Azóia - tel: 21 953 32/30 - Fax: 21 953 32 39

A salvaguarda de revestimentos arquitectónicos e o problema da sua "apresentação" (PARTE I)

José Aguiar*

Quando visito alguns estaleiros de conservação, atormenta-me frequentemente a incoerência de um paradoxo: é vulgar observar enormes investimentos em extensivas intervenções estruturais e construtivas,

"...da ausência de planos-projectos integradores (...) resulta, muitas vezes, um gigantesco puzzle cacofónico."

ou de limpeza, por vezes recorrendo-se a tecnologias extremamente sofisticadas, e constatar o pouquíssimo cuidado havido com a definição de um *conceito de apresentação* orientador do restauro, ou da conservação, das fachadas de edifícios históricos. O problema torna-se ainda mais crítico nas intervenções à escala da cidade (na imagem de um bairro histórico, por exemplo) onde, da ausência de planos-projectos integradores dessa dimensão estética e interpretativa, resulta, muitas vezes, um gigantesco puzzle cacofónico.

Assim, o tema escolhido pela *Pedra & Cal* para este número (que me convidou para orientar) – a salvaguarda das superfícies e dos revestimentos arquitectónicos – é hoje um tema incontornável quando reflectimos sobre a (não só nossa) conservação patrimonial.

Os revestimentos e as superfícies arquitectónicas são a pele e o rosto da arquitectura. Como nos seres humanos, imediatamente percebemos nos edifícios históricos se são "boas" ou "más" as suas cores, isto é, se nos parece adequado o seu aspecto e, portanto, a expressão da sua saúde vital. Acresce a esta imediata visualidade o deleite cultural com as dimensões artísticas e testemunhais, que sempre transparecem

quando deparamos com a autenticidade desses rostos (neste caso, dessas fachadas), sobretudo quando estamos perante a qualidade estética resultante de intervenções de restauro (dignas dessa designação). Como muitos, não simpatizo com operações plásticas que mimetizam o velho em novo, repuxando aqui, aplicando silicone ali, fazendo um *lifting* acolá; ainda menos quando ocorrem em património classificável.

Conservação e Restauro em vez de uma renovação acrítica que falsifica o tempo e a história

Durante anos, pensámos que o objectivo central de intervir num edifício antigo, era renová-lo até parecer novo. Até aos anos 50, dessa estratégia parecia não poderem resultar malefícios

tão graves como hoje – de facto – verificamos (sob o ponto de vista construtivo). Parecia imutável a

"Recuperar ou construir eram (...) dois momentos de uma mesma lógica construtiva..."

cultura da construção, alicerçando-se no primado do artesanato, a obra feita em saberes de "mão-de-obra", sem as máquinas... ainda.

Reparar um edifício resolvia-se na continuidade de uma cultura da construção ancestral, com os saberes e as compatibilidades tecnológicas que lhe eram inerentes. Recuperar ou construir eram, nesse contexto, dois momentos de uma mesma lógica construtiva, que revestia a pele da arquitectura com os sedimentos de diferentes signos, símbolos das sucessivas idiossincrasias do *Zeitgeist* (como as do Estado Novo).

Essa lógica foi inexoravelmente posta em causa nos anos 60 (no sucesso das cimenteiras), esmagada pelos novos paradigmas da tardia civilização industrial que nos aconteceu. Da construção gravítica, de alvenarias e argamassas portantes, das madeiras preenchendo os vãos e segurando as telhas das coberturas, das construções feitas com terra e argilas (cruas ou cozidas), da cal e dos pigmentos naturais, evoluímos demasiado rapidamente para o primado do cimento Portland, do betão armado, das estruturas reticuladas e paredes de enchimento, dos rebocos hidráulicos e das tintas filmogénicas em películas



Évora, imóvel na Rua 5 de Outubro, antes do restauro.

acrílicas. Da outra cultura só restaram saudades.

Na conservação, os maiores problemas ocorreram exactamente quando quisemos "reabilitar" (no sentido de recuperar e beneficiar) os edifícios antigos com estas novas práticas (ditas industriais). Nesse primeiro momento – sempre demasiado crentes no primado do novo sobre o antigo – julgamos melhores e mais adequados os novos materiais e tecnologias. Depois, descobertas as incompatibilidades, encerramo-nos no círculo vicioso, da ausência de alternativas economicamente credíveis, desaparecidos que foram os homens e extintas as produções de materiais que estes sabiam empregar.

Outros países passaram antes de nós por estes problemas, que tentaram resolver criando uma nova disciplina do conhecimento humano – a Conservação –, novas estruturas produtivas – empresas especialmente vocacionadas e acreditadas – e novos agentes técnicos capazes de a executar – os Restauradores. Caminhos que, apenas agora, começamos também a trilhar.

(re)estudar e reintroduzir tecnologias: pinturas minerais, rebocos e guarnecimentos à base de cal aérea

Dos resultados de algumas décadas de "reabilitação", penso podermos concluir hoje que muitos dos materiais modernos são incapazes de exprimir os valores estéticos e plásticos das antigas soluções, ou são pouco adequados, sob o ponto de vista do seu desempenho, quando

aplicados sobre paredes e revestimentos antigos.

Num primeiro momento, para resolver este tipo de problemas, iniciámos um esforço de retoma das tecnologias tradicionais à base de cal aérea, o que se justificava sob diversos pontos de vista: (i) o construtivo, devido à natural compatibilidade com as construções antigas; (ii) o estético, porque constituía uma forma natural de assegurar a harmonia com o território e envolventes tradicionais (coberturas, revestimentos de piso, linguagem da arquitectura tradicional); (iii) o histórico, porque inseria as intervenções num denominador comum, o *continuum* histórico que transcendia a lógica tecnológica moderna.

Como procurei demonstrar na minha tese¹, as diferenças de porosidade e textura dos revestimentos de cal (rebocos e guarnecimentos), a expressão cromática das tecnologias de pintura semi-cobrintes à base de cal, a sua transparência enquanto veículo, o específico desempenho cromático dos antigos pigmentos minerais (terras), resultam num comportamento único face à luz que se converte num valor fundamental em termos perceptivos e estéticos. Os parâmetros do comportamento cromático destas soluções, devido ao fenómeno das cores condicionalmente iguais, são praticamente impossíveis de reproduzir com técnicas e materiais que não sejam física e quimicamente idênticos, o que põe em causa a viabilidade da utilização de muitas das soluções



Évora, imóvel na Rua 5 de Outubro, depois do restauro.

modernas, ainda que existam algumas novas e promissoras vias (as pinturas semi-cobrintes baseadas em ligantes inorgânicos, com terras e baixas percentagens de resinas

"As experiências de reintrodução das pinturas à base de cal (...) têm-se traduzido em alguns casos de sucesso (...) e em alguns desaires."

acrílicas, e os silicatos, apenas por exemplo). Sabemos hoje que, para além da pintura, era comum acabar e dar

cor às superfícies arquitectónicas com guarnecimentos feitos com argamassas e pastas de cal carregadas com terras ou com agregados da cor escolhida (frequentemente para imitar materiais pétreos). O tipo de superfície e de texturas passíveis de se obterem com estes barramentos é muito específico e impossível de reproduzir pelo simples alisar e pintar de rebocos. É fulcral reintroduzir este tipo de práticas e há aqui muito a investigar ainda.

As experiências de reintrodução das pinturas à base de cal, já com mais de 20 anos de tentativas por toda a Europa, têm-se traduzido em alguns casos de sucesso (o caso Sueco, por exemplo) e em alguns desaires. Nas grandes cidades, um dado particularmente preocupante foi a constatação da pouca durabilidade destas pinturas, assim como da sua fraca resistência à sujidade e da extensiva conversão da cal em gesso, funda-

"Um importante problema é o desaparecimento da exploração de terras locais e o forte decréscimo da produção de pigmentos inorgânicos..."

mentalmente devido a atmosferas muito poluídas e ambientes ácidos, como aconteceu em "centros históricos" com um intenso tráfego automóvel. Resulta daqui a necessidade de encontrar novas formas de aumentar a durabilidade e a resistência à poluição das pinturas de cal, aprofundando a investigação sobre adjuvantes. Estes problemas (e a ecologia) justificaram o renascimento do interesse por outro tipo de tintas minerais, como as tintas ditas de silicatos (em geral baseadas em silicatos



Imóvel na Rua 5 de Outubro, em Évora: a re-auradora responsável, Ana Sofia Lopes, a remover camadas de pintura.

pueros de potássio), as quais parecem poder reproduzir algumas das características das tintas de cal, sobretudo se pudermos utilizar pigmentos inorgânicos de origem local. Um importante problema é o desaparecimento da exploração de terras locais e o forte decréscimo da produção de pigmentos inorgânicos, no mercado internacional, em grande medida substituídos por pigmentos orgânicos, os quais têm apresentado sérios problemas de durabilidade da cor, ou até mesmo de incompatibilidade química com as tintas minerais. Portugal foi um dos maiores produtores de terras, produzindo pigmentos naturais cuja qualidade era elogiada desde o mundo romano. No entanto, desde os anos 50, as nossas principais fontes de produção fecharam.

Acresce que poucas destas tecnologias são hoje dominadas pelas empresas

que actuam na conservação arquitectónica, as quais, aliás, pouco recorrem aos técnicos capazes de as implantarem de forma mais alargada: os Restauradores. Também poucas empresas portuguesas, felizmente com honrosas excepções, têm investido em estudos de investigação aplicada que permitam repor e ampliar os conhecimentos nestes domínios. †

**Parte II no próximo
número da Pedra & Cal.**

† José Aguiar, *Estudos cromáticos nas intervenções de conservação em centros históricos. Bases para a sua aplicação à realidade portuguesa* (tese elaborada no LNEC, apresentada à Universidade de Évora para obtenção do grau de Doutor em Conservação do Património Arquitectónico), Évora, UE/LNEC, 1999.

* Arq. Doutor em Conservação pela UE; Investigador Auxiliar do LNEC, Professor Auxiliar da CEUL.

A salvaguarda de revestimentos arquitectónicos e o problema da sua "apresentação" (PARTE I)

José Aguiar*

Quando visito alguns estaleiros de conservação, atormenta-me frequentemente a incoerência de um paradoxo: é vulgar observar enormes investimentos em extensivas intervenções estruturais e construtivas,

"...da ausência de planos-projectos integradores (...) resulta, muitas vezes, um gigantesco puzzle cacofónico."

ou de limpeza, por vezes recorrendo-se a tecnologias extremamente sofisticadas, e constatar o pouquíssimo cuidado havido com a definição de um *conceito de apresentação* orientador do restauro, ou da conservação, das fachadas de edifícios históricos. O problema torna-se ainda mais crítico nas intervenções à escala da cidade (na imagem de um bairro histórico, por exemplo) onde, da ausência de planos-projectos integradores dessa dimensão estética e interpretativa, resulta, muitas vezes, um gigantesco puzzle cacofónico.

Assim, o tema escolhido pela *Pedra & Cal* para este número (que me convidou para orientar) – a salvaguarda das superfícies e dos revestimentos arquitectónicos – é hoje um tema incontornável quando reflectimos sobre a (não só nossa) conservação patrimonial.

Os revestimentos e as superfícies arquitectónicas são a pele e o rosto da arquitectura. Como nos seres humanos, imediatamente percebemos nos edifícios históricos se são "boas" ou "más" as suas cores, isto é, se nos parece adequado o seu aspecto e, portanto, a expressão da sua saúde vital. Acresce a esta imediata visualidade o deleite cultural com as dimensões artísticas e testemunhais, que sempre transparecem

quando deparamos com a autenticidade desses rostos (neste caso, dessas fachadas), sobretudo quando estamos perante a qualidade estética resultante de intervenções de restauro (dignas dessa designação). Como muitos, não simpatizo com operações plásticas que mimetizam o velho em novo, repuxando aqui, aplicando silicone ali, fazendo um *lifting* acolá; ainda menos quando ocorrem em património classificável.

Conservação e Restauro em vez de uma renovação acrítica que falsifica o tempo e a história

Durante anos, pensámos que o objectivo central de intervir num edifício antigo, era renová-lo até parecer novo. Até aos anos 50, dessa estratégia parecia não poderem resultar male-

fícios tão graves como hoje – de facto – verificamos (sob o ponto de vista construtivo). Parecia imutável a

"Recuperar ou construir eram (...) dois momentos de uma mesma lógica construtiva..."

cultura da construção, alicerçando-se no primado do artesanato, a obra feita em saberes de "mão-de-obra", sem as máquinas... ainda.

Reparar um edifício resolvia-se na continuidade de uma cultura da construção ancestral, com os saberes e as compatibilidades tecnológicas que lhe eram inerentes. Recuperar ou construir eram, nesse contexto, dois momentos de uma mesma lógica construtiva, que revestia a pele da arquitectura com os sedimentos de diferentes signos, símbolos das sucessivas idiossincrasias do *Zeitgeist* (como as do Estado Novo).

Essa lógica foi inexoravelmente posta em causa nos anos 60 (no sucesso das cimenteiras), esmagada pelos novos paradigmas da tardia civilização industrial que nos aconteceu. Da construção gravítica, de alvenarias e argamassas portantes, das madeiras preenchendo os vãos e segurando as telhas das coberturas, das construções feitas com terra e argilas (cruas ou cozidas), da cal e dos pigmentos naturais, evoluímos demasiado rapidamente para o primado do cimento Portland, do betão armado, das estruturas reticuladas e paredes de enchimento, dos rebocos hidráulicos e das tintas filmogénicas em películas



Évora, imóvel na Rua 5 de Outubro, antes do restauro.

acrílicas. Da outra cultura só restaram saudades.

Na conservação, os maiores problemas ocorreram exactamente quando quisemos "reabilitar" (no sentido de recuperar e beneficiar) os edifícios antigos com estas novas práticas (ditas industriais). Nesse primeiro momento – sempre demasiado crentes no primado do novo sobre o antigo – julgamos melhores e mais adequados os novos materiais e tecnologias. Depois, descobertas as incompatibilidades, encerramo-nos no círculo vicioso, da ausência de alternativas economicamente credíveis, desaparecidos que foram os homens e extintas as produções de materiais que estes sabiam empregar.

Outros países passaram antes de nós por estes problemas, que tentaram resolver criando uma nova disciplina do conhecimento humano – a Conservação –, novas estruturas produtivas – empresas especialmente vocacionadas e acreditadas – e novos agentes técnicos capazes de a executar – os Restauradores. Caminhos que, apenas agora, começamos também a trilhar.

(re)estudar e reintroduzir tecnologias: pinturas minerais, rebocos e guarnecimentos à base de cal aérea

Dos resultados de algumas décadas de "reabilitação", penso podermos concluir hoje que muitos dos materiais modernos são incapazes de exprimir os valores estéticos e plásticos das antigas soluções, ou são pouco adequados, sob o ponto de vista do seu desempenho, quando

aplicados sobre paredes e revestimentos antigos.

Num primeiro momento, para resolver este tipo de problemas, iniciámos um esforço de retoma das tecnologias tradicionais à base de cal aérea, o que se justificava sob diversos pontos de vista: (i) o construtivo, devido à natural compatibilidade com as construções antigas; (ii) o estético, porque constituía uma forma natural de assegurar a harmonia com o território e envolventes tradicionais (coberturas, revestimentos de piso, linguagem da arquitectura tradicional); (iii) o histórico, porque inseria as intervenções num denominador comum, o *continuum* histórico que transcendia a lógica tecnológica moderna.

Como procurei demonstrar na minha tese¹, as diferenças de porosidade e textura dos revestimentos de cal (rebocos e guarnecimentos), a expressão cromática das tecnologias de pintura semi-cobrintes à base de cal, a sua transparência enquanto veículo, o específico desempenho cromático dos antigos pigmentos minerais (terras), resultam num comportamento único face à luz que se converte num valor fundamental em termos perceptivos e estéticos. Os parâmetros do comportamento cromático destas soluções, devido ao fenómeno das cores condicionalmente iguais, são praticamente impossíveis de reproduzir com técnicas e materiais que não sejam física e quimicamente idênticos, o que põe em causa a viabilidade da utilização de muitas das soluções



Évora, imóvel na Rua 5 de Outubro, depois do restauro.

modernas, ainda que existam algumas novas e promissoras vias (as pinturas semi-cobrintes baseadas em ligantes inorgânicos, com terras e baixas percentagens de resinas

"As experiências de reintrodução das pinturas à base de cal (...) têm-se traduzido em alguns casos de sucesso (...) e em alguns desaires."

acrílicas, e os silicatos, apenas por exemplo).

Sabemos hoje que, para além da pintura, era comum acabar e dar

cor às superfícies arquitectónicas com guarnecimentos feitos com argamassas e pastas de cal carregadas com terras ou com agregados da cor escolhida (frequentemente para imitar materiais pétreos). O tipo de superfície e de texturas passíveis de se obterem com estes barramentos é muito específico e impossível de reproduzir pelo simples alisar e pintar de rebocos. É fulcral reintroduzir este tipo de práticas e há aqui muito a investigar ainda.

As experiências de reintrodução das pinturas à base de cal, já com mais de 20 anos de tentativas por toda a Europa, têm-se traduzido em alguns casos de sucesso (o caso Sueco, por exemplo) e em alguns desaires. Nas grandes cidades, um dado particularmente preocupante foi a constatação da pouca durabilidade destas pinturas, assim como da sua fraca resistência à sujidade e da extensiva conversão da cal em gesso, funda-

"Um importante problema é o desaparecimento da exploração de terras locais e o forte decréscimo da produção de pigmentos inorgânicos..."

mentalmente devido a atmosferas muito poluídas e ambientes ácidos, como aconteceu em "centros históricos" com um intenso tráfego automóvel. Resulta daqui a necessidade de encontrar novas formas de aumentar a durabilidade e a resistência à poluição das pinturas de cal, aprofundando a investigação sobre adjuvantes. Estes problemas (e a ecologia) justificaram o renascimento do interesse por outro tipo de tintas minerais, como as tintas ditas de silicatos (em geral baseadas em silicatos



Imóvel na Rua 5 de Outubro, em Évora: a re-auradora responsável, Ana Sofia Lopes, a remover camadas de pintura.

puros de potássio), as quais parecem poder reproduzir algumas das características das tintas de cal, sobretudo se pudermos utilizar pigmentos inorgânicos de origem local. Um importante problema é o desaparecimento da exploração de terras locais e o forte decréscimo da produção de pigmentos inorgânicos, no mercado internacional, em grande medida substituídos por pigmentos orgânicos, os quais têm apresentado sérios problemas de durabilidade da cor, ou até mesmo de incompatibilidade química com as tintas minerais. Portugal foi um dos maiores produtores de terras, produzindo pigmentos naturais cuja qualidade era elogiada desde o mundo romano. No entanto, desde os anos 50, as nossas principais fontes de produção fecharam.

Acresce que poucas destas tecnologias são hoje dominadas pelas empresas

que actuam na conservação arquitectónica, as quais, aliás, pouco recorrem aos técnicos capazes de as implantarem de forma mais alargada: os Restauradores. Também poucas empresas portuguesas, felizmente com honrosas excepções, têm investido em estudos de investigação aplicada que permitam repor e ampliar os conhecimentos nestes domínios. †

**Parte II no próximo
número da Pedra & Cal.**

† José Aguiar, *Estudos cromáticos nas intervenções de conservação em centros históricos. Bases para a sua aplicação à realidade portuguesa* (tese elaborada no LNEC, apresentada à Universidade de Évora para obtenção do grau de Doutor em Conservação do Património Arquitectónico), Évora, UE/LNEC, 1999.

* Arq. Doutor em Conservação pela UE; Investigador Auxiliar do LNEC, Professor Auxiliar da CEUL.

A salvaguarda de revestimentos arquitectónicos e o problema da sua “apresentação” (PARTE II)

José Aguiar*

Da renovação avulsa para a consolidação estratégica: Évora, exemplar e pioneira (como sempre)

Para além do interesse estético-formal, como salientou Riegl¹, o valor patrimonial também se estabelece em função de valores acrescentados pelo tempo (*Alterswert*), na rarefacção de testemunhos sobreviventes (ou seja, da raridade do objecto enquanto documento).

Sendo assim, chegamos a um ponto crítico onde, ou se modificam as nossas estratégias, tomando medidas mais estritas de salvaguarda dos revestimentos arquitectónicos, ou podemos perder, a breve trecho, uma parte significativa do valor patrimonial e das expressões que identificam as nossas cidades históricas: a pele do seu rosto! Na realidade, algo que considerávamos abundante - os rebocos, guarnecimentos e pinturas à base de cal - são hoje já muito raros nos nossos centros históricos!

Penso chegado o momento estratégico em que, para além da capacidade de renovar e reparar revestimentos com técnicas ancestrais, temos agora também de encarar o recurso

às novas possibilidades abertas pela conservação estrita, tirando partido das tecnologias de consolidação de materiais porosos (através da restituição da adesão e da coesão) já disponibilizadas em décadas de restauro da pintura mural e da conservação da pedra. Ou seja: importa iniciar a adaptação e a transferência dessas técnicas para âmbitos mais latos, como é certamente o caso das fachadas arquitectónicas de elevado valor decorativo que ainda sobrevivem nos ditos "centros históricos".

Aqui importa, sobretudo, desenvolvermos um notável esforço de simplificação e adaptação tecnológica, para reduzir os níveis de exigência nas formas de uso dos produtos de tratamento e obter economias de escala (maior rentabilidade da mão-de-obra e redução do custo dos materiais a empregar).

Como exemplo destas novas possibilidades que agora se abrem, apresento o caso de uma intervenção recente, que considero verdadeiramente precursora e exemplar, desenvolvida em Évora.

Em 1999, no decorrer do apoio ao desenvolvimento de uma tese de mestrado em conservação² (Helena Mourato), encontrei, na Rua 5 de Outubro, uma fachada particularmente interessante: oculta sob caiações, sobrevivia o que parecia ser um revestimento azulejar, na realidade um fingido marcado com incisões (reproduzindo a estereotomia do azulejo) e pintado com tintas de cal, aplicado sobre um guarnecimento de pasta de cal. Nos remates, o mesmo edifício apresentava alguns esgrafitos muito belos e, no basamento, um guarnecimento carregado com agregados a imitar pedra. Este tipo de técnicas, outrora vulgares no interior do país, são hoje raras.

Sobre estes revestimentos tinham sido também aplicadas diversas camadas de tinta de cal e de acrílico. Os esgrafitos estavam adulterados por pintura desadequada, nos rebocos verificava-se fendilhação e microfissuração extensiva, existiam zonas afectadas pela presença da água (humidade capilar, mau estado do telhado e das caleiras) e um extensivo ataque biológico. O edifício precisava de obras e urgentemente.

A Câmara de Évora (através do Arq.^o Nuno Lopes), sabedora do interesse do proprietário (a empresa de seguros Mundial Confiança), em vez de uma vulgar intervenção de reparação e de repintura, contrapôs a possibilidade de um restauro exemplar. Aceite o desafio, os trabalhos de conservação decorreram sob a responsabilidade da restauradora Ana Sofia Lopes, com a minha consultoria e de Irene Frazão, contando com o envolvimento activo da empresa de construção local Recuperévora³.

As camadas de tinta sobre os fingidos de azulejos e esgrafitos foram removidas por meios mecânicos, o ataque biológico resolveu-se pela aplicação de biocidas e posterior lavagem com detergente neutro; procedeu-se à re-adesão dos revestimentos (aplicando grouting's) e colmatação de fendas nos rebocos; resolveram-se as lacunas aplicando novas argamassas à base de cal aérea (bastardas numa primeira camada, cal aérea e areia de sílica na segunda e até ao nível, depois guarnecendo com pasta de cal) e procedeu-se à sua reintegração cromática. Para conseguir uma adequada apresentação, sem demasiado ruído no tecido figurativo, as pinturas mais ténues foram reavivadas com tinta de cal adjuvada com uma baixa percentagem de



Évora, edifício na Rua 5 de Outubro, antes do restauro.

Primal, utilizando-se pigmentos inorgânicos similares aos originais. O resultado final tem sido um notável êxito popular. Já eram poucos os que se lembravam de Évora do antes da tirania do branco (de normativa fascista), ou do mais populista *quer-parecer*-"oca" de remate-amarelo-artificial sobre dióxido de titânio, ambos emulsionados em acrílicos (hoje, a usual vulgata).

A apresentação final deste edifício repôs uma imagem oculta, a de uma Évora de rosto urbano e eclético, a qual em grande medida define, ainda hoje, o essencial da imagem urbana desta cidade, enquanto interpretação de lógica tardo-oitocentista e novecentista - do tempo áureo da cultura das cidades - que assimilou os sedimentos de outros tempos, do classicismo romano ao Mudejar, do Manuelino ao Barroco. No mesmo barco, numa viagem com o mesmo rumo, navegaram responsáveis municipais, investigadores, arquitectos, restauradores, empresas construtoras, operários. Como pela primeira vez, juntos, não procuraram contrariar a irreversível marcha do tempo e não tentaram abolir a história: tentaram conservar(muito) apenas.

Terminar o restauro quando a dúvida começa e interditar toda a hipótese!

Dos difíceis problemas que hoje, na conservação e sobre o tema aqui tratado, defrontamos, parecem-me maiores os que se prendem com a teoria de projecto (ou da sua falta): quer dizer, os que se resolveriam na discussão teórica entre as práxis e as garantias da transmissibilidade de relações fulcrais para a identidade e significado da imagem urbana consolidada, através da continuidade dos valores

estético-antropológico-culturais que se representam na imagem visual de arquitecturas históricas.

Como afirmou Lamberini⁴, hoje entendemos a conservação mais como uma hipótese de transformação (com assimilação) moderna do antigo do que como uma interpretação cautelosa que conduza à salvaguarda e restauro das preexistências. Nesse caminho, fundamos uma prática disciplinar de cariz eminentemente projectual, que subvaloriza a conservação e opta, obsessivamente, pela transformação, alicerçando-a nas expectativas de reutilizações imediatas: (i) ditadas pelo primado dos gostos, idiosincrasias e usos actuais (excessivamente vinculada aos valores do tempo, portanto); (ii) decorrentes de objectivos preponderantemente económicos e de mercado (tantas vezes eminentemente especulativo); e/ou, ainda, (iii) de vontades políticas (o mais das vezes) incompativelmente apressadas. Pousadas e habitação social massiva... ainda!



Évora, Rua 5 de Outubro, pormenor das superfícies após do restauro.



Évora, 5 de Outubro, edifício após o restauro.

Como já escrevi anteriormente⁵, seguindo os ensinamentos de Paul Philippot⁶, penso que o principal problema crítico que hoje se nos coloca, quando confrontados com decisões sobre o futuro de revestimentos, de superfícies e da cor da arquitectura e cidade históricas - sobretudo quando colocados perante vestígios arqueológicos e provas sedimentares concretas do seu tempo e matéria -, é determinar até que ponto a sua função estética, na reconstrução da leitura de uma dada imagem, pode ainda ser restabelecida ou não. A procura de respostas reenvia-nos obrigatoriamente para Cesare Brandi⁷ e para a sua teoria do restauro fundada sobre a unidade potencial das obras fragmentadas, assim como para a questão da salvaguarda da autenticidade, que nos obriga a limitar as intervenções à capacidade potencial dos restos efectivamente preservados.

O problema resolver-se-ia, então, numa reconstrução arqueológica (que tomaria

como base interpretações tipológicas da cor, já que muitas vezes é possível reconstruir o todo de uma decoração e refazer, com base na sistematicidade, o

"puzzle" arquitectónico e cromático). Isto na condição, claro está, de que existiriam em quantidade e em qualidade os elementos, as provas materiais necessá-

rias. Na realidade, entre nós, as reconstruções feitas com base na consideração acrítica de vestígios detectados e em tentativas da sua reposição, recorrendo a materiais e tecnologias outros, têm conduzido a um global processo de falsificação histórica.

Porque, na prática, esquecemos o primado brandiano segundo o qual "o restauro [sempre] termina onde a hipótese começa", importa hoje seguirmos, de novo, Philippot e "interditar toda a hipótese". Pela conservação... *tout court!*

* Arq.º, Doutor em Conservação pela U.E., Investigador Auxiliar do LNEC, Professor Auxiliar da CEUL.

¹ A. Riegl, *Le culte moderne des monuments, Son essence et sa genèse*, Paris, Éditions du Seuil, 1984.

² Helena Mourato, *Salvaguarda da imagem urbana de natureza histórica de Évora, a Praça do Giraldo*, Évora, UE, 2000, (Dissertação de Mestrado, aguardando discussão pública).


³ Os trabalhos decorreram entre o fim da Primavera e início do Verão de 2000.

⁴ Consulte-se Daniela Lamberini, "Restauro Arquitectónico e Pesquisa Histórica", em *Arquitectura e Engenharia Civil: Qualificação para a reabilitação e a conservação*, Lisboa, GECORPA, 2000, p. 75.

⁵ J. Aguiar, "Alguns problemas nos estudos e projectos cromáticos, em intervenções de conservação do património urbano", Lisboa, Seminário sobre cor e conservação de superfícies arquitectónicas, LNEC, 2 e 3 de Dezembro, 1999.

⁶ O essencial encontra-se no artigo: Paul Philippot, "La restauration des façades peintes: du problème critique au problème technique", *Facciate Dipinte, conservazione e restauro, Atti del convegno di studi*, Genova, Sagep Editrice, 1982, pp. 105-107. Ver também de Paul Philipot, *Historic Preservation: Philosophy, Criteria, Guidelines*. Em *Proceedings of the Northamerican Int. Regional Conference*, Pennsylvania, 1972.

⁷ Cesare Brandi, *Teoria del Restauro*, 1963, Turim, Piccola Biblioteca Einaudi, 1977 (2ª ed.).



CONSULMAR AÇORES
PROJECTISTAS E CONSULTORES, LDA

**PROJECTAMOS A SUA IDEIA
POR UM FUTURO COM HISTÓRIA**

PROJECTOS DE ARQUITECTURA E ENGENHARIA
PLANEAMENTO, GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DE OBRAS

Av. Infante D. Henrique, Bloco 1 - 5º esq.
9500-150 PONTA DELGADA

Email: consulmarazores@gmail.com

Fax: 351 296 629 668 Tel: 351 296 629 590

A./ cruzeta

IPCR: ao serviço da pedagogia da conservação preventiva

|Cristina Bessa



Ana Isabel Seruya - Directora do IPCR.

O Instituto Português de Conservação e Restauro (IPCR) foi criado em Janeiro de 2000, com o objectivo de responder às necessidades apresentadas por um novo conceito: a conservação preventiva.

Assim, e segundo a Professora Ana Isabel Seruya (AIS) e o Dr. Mário Pereira (MP), respectivamente Directora e Subdirector do IPCR, este Instituto pretende ser uma referência para o Estado e para todas as instituições particulares que tenham por missão a conservação e restauro do património do país. Fazendo a "política da pedagogia da conservação preventiva", o IPCR especializa-se na orientação a nível científico e técnico.

P&C: *Quais as razões que levaram à mudança de nome do Instituto José de Figueiredo para Instituto Português de Conservação e Restauro?*

AIS: A alteração de nome incomoda as pessoas e, por ser eu a responsável, sinto necessidade de o justificar. Com a criação do Instituto Português de Museus (IPM), o IPCR foi nele integrado e passou a ser a "oficina de restauro" do IPM. Perdeu a importância que tinha pois já não trabalhava para o Estado e particulares, estando apenas ao serviço do IPM. A mudança para IPCR baseia-se na necessidade de um instituto de referência, que desse apoio a todo o património móvel integrado do país e que assegurasse as medidas do Estado no respeitante à preservação, protecção e conservação do património móvel integrado. Hoje em dia, os Institutos que têm as competências que nós temos com a nova lei orgânica, chamam-se Instituto de Conservação e Restauro do país a que pertencem. Foi uma questão de facilitar o relacionamento com os nossos congéneres internacionais.

MP: Supõe também uma autonomia administrativa em relação ao IPM. Adquire uma dimensão internacional, transversal a todo o património móvel integrado, independentemente de quem o tutela.

P&C: *Existem mais dois organismos, o IPPAR e a DGEMN, que também trabalham com património móvel. Que relações mantêm com esses organismos?*

AIS: Nós não temos património à nossa guarda directamente, trabalhamos com todas as outras instituições através de protocolos. Fazem parte da nossa planificação anual as acções com as outras instituições, às quais prestamos sobretudo apoio técnico e científico.

Tanto o IPPAR como a DGEMN, que não têm nos seus quadros conservadores/restauradores, contratualizam com as empresas privadas a realização das obras. Ora, nós temos esses técnicos especializados, pelo que vamos superintender normativamente. Vamos acompanhar e fazer os estudos prévios científicos de sustentação dessas intervenções. Mas trabalhamos para as instituições particulares e do Estado. Temos a obrigação de ser uma referência para essas instituições, ajudá-las e acompanhá-las na realização das intervenções que levam a cabo.

P&C: *O mesmo se passa com as Câmaras Municipais e com a Igreja?*

AIS: Com todos os que o queiram. A Igreja é um dos principais interlocutores com que estabelecemos protocolos.

MP: Estamos a encontrar plataformas de colaboração também com as autarquias. Temos prevista toda uma série de acções, no sentido de recorrerem àquilo que o Instituto deve ser: uma referência sobre a forma de intervir na conservação e restauro do património móvel integrado.

P&C: *Além desse apoio regular, também existe formação específica no IPCR?*

AIS: Há um curso a funcionar. Mas nós não damos cursos de base, nem é essa a nossa vocação. Cabe-nos sim fazer acções de formação complementares, acções pequenas de continuidade para os profissionais que já estão a trabalhar no terreno, e também de actualização sobre vários aspectos da conservação.

P&C: *Deixaram de ministrar aulas*

MP: Dispensamos regularmente apoio científico e técnico a entidades públicas e privadas dedicadas à prática e ao ensino da conservação e do restauro. Isso acontece com a Universidade Nova de Lisboa, com que temos protocolo para que continuem a ser aqui ministrados estágios. Este ano temos 16 estagiários, 4 deles estrangeiros. O Instituto continua a ter essa vertente.

P&C: *A UNL é responsável pela parte teórica?*

MP: Sim, porque na UNL existe um curso de licenciatura, que neste momento é um dos requisitos e exigências da conservação e restauro, que não se compadecia com a formação académica menor. E isto faz com que tenhamos a preocupação de estar permanentemente actualizados em relação ao que se vai fazendo em termos de inovação técnica e científica, o que nos leva a manter várias parcerias científicas com entidades estrangeiras.

P&C: *Existem outros cursos de restauro. Qual o apoio que lhes prestam?*

AIS: Existe um outro curso que não é pequeno e ao qual não temos dado tanto apoio, que é o do Politécnico de Tomar (que já é licenciatura). Isto não obstante já termos colaborado com eles ao nível de estágios.

MP: Estamos a estabelecer contactos com o Ministério da Educação no sentido de serem definidos os diferentes padrões de ensino, para as diferentes exigências ao nível da conservação e restauro. Interessa-nos estar dentro do processo da institucionalização de cursos que de uma forma directa tenham a ver com conservação e restauro, ou seja, de tudo aquilo que se passa na formação, quer ao nível das universidades privadas ou estatais, quer ao nível do ensino técnico profissional. Estamos a criar os mecanismos para, em muito pouco tempo, começarmos um processo de certificação das entidades públicas ou privadas que exercem a sua prática e o seu trabalho na área da conservação e restauro. Essa certificação é um problema que nos preocupa, sendo uma das nossas prioridades.

P&C: *De que forma pode o IPCR intervir para uma melhor gestão patrimonial?*

AIS: O nível mais evidente em que podemos intervir nesse processo é ajudando a estabelecer prioridades na conservação. Contudo, é preciso conhecer, é preciso inventariar e não somos nós que fazemos isso. As entidades detentoras de património têm a obrigação de ter o seu inventário; mas uma vez feito este, conhecido o que existe, tem que se estabelecer prioridades, e aí podemos ter um

papel importante, fazendo o diagnóstico do estado de conservação, ajudando aqueles que têm de decidir a estabelecer prioridades nessa área. Tudo isso se tem de fazer em equipas interdisciplinares, de forma a que conservadores/restauradores, juntamente com historiadores da arte, consigam de facto estabelecer planos de conservação preventiva.

P&C: *Em que projectos se encontra envolvido o IPCR?*

AIS: O *projecto da prata*, que já chegou mais ou menos ao fim. Era um estudo de conservação preventiva de prata que envolveu vários países, estando nós na parte de experimentação sobre os efeitos da poluição na deterioração da prata e a maneira de a evitar. Temos um programa de estudo da escultura policromada religiosa dos séculos XVII e XVIII, com a Espanha e a Bélgica. Vamos também estar envolvidos no programa de conservação e restauro de azulejos, e no estudo de têxteis, de colchas indo-portuguesas. Colaborámos, ainda, no programa europeu *PC Strat*, em que participaram diversos países. Desse programa saiu um documento, que esperamos venha a ser uma carta da conservação preventiva para a Europa. É um documento mais político, em que se alertam os vários países para medidas essenciais a tomar, para planos de conservação preventiva. No nosso âmbito, no IPCR, vamos implementar de facto um plano de conservação preventiva para o país baseado nessas conclusões, no qual já começámos a trabalhar.

MP: Um plano de conservação nacional, que tem de abranger todas essas vertentes, desde o ensino até à prática e à normalização a todos os

níveis. É um plano ambicioso mas realista, pensamos que a médio prazo estejamos na posse de todo um conjunto de elementos funda-

mentais para termos uma visão de como se procede em Portugal, e de que como se deve proceder. I

Ana Isabel Seruya - Licenciada em Física, ramo especialização científica, FCUL.
Doutorada no Instituto de Arqueologia, University College, Universidade de Londres.
Professora Auxiliar do Departamento de Conservação da UNL.
Directora do IPCR desde a sua criação.

Mário Pereira - Licenciado em História pela Faculdade de Letras.
Iniciou a sua relação com o património ainda no Instituto Português do Património Cultural, e manteve-se durante alguns anos como colaborador no IPPAR.
Professor Convidado no ISCTE.



CONSULMAR AÇORES
PROJECTISTAS E CONSULTORES, LDA

**PROJECTAMOS A SUA IDEIA
POR UM FUTURO COM HISTÓRIA**

PROJECTOS DE ARQUITECTURA E ENGENHARIA
PLANEAMENTO, GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DE OBRAS

Av. Infante D. Henrique, Bloco 1 - 5º esq.
9500-150 PONTA DELGADA

Email: consulmarazo@mail.telepac.pt

Fax: 351 296 629 668 Tel: 351 296 629 590

MURAL
DA
HISTÓRIA



RESTAURO DE PINTURA MURAL, LDA

Conservação e restauro de pintura e
revestimentos murais,
acções de formação, inventariação,
estudos técnicos e suas publicações.

Rua Serpa Pinto, 5 - 1.º Esq. T - 1200-442 Lisboa
Tel: 21.347 00 32 Fax: 21.347 59 18

Revestimentos On-line Sites sobre Revestimentos Arquitectónicos na Internet



José Maria Lobo de Carvalho*

A pesquisa de um assunto na Internet não se resume à existência de informação (que por vezes conhecemos à partida), mas à sua disponibilidade on-line, com qualidade e conteúdo informativo. As referências imediatas que o tema sugere, de conhecidas intervenções a critérios éticos ou recentes técnicas e trabalhos de pesquisa nesta área, sem esquecer as instituições de referência, foram alguns dos alvos iniciais desta pesquisa, que assim começou por alguns tiros certos... no escuro! Nem todos acertaram no alvo – a pesquisa de “frescos” deu-me a conhecer vários restaurantes que prometiam o melhor peixe e marisco da região... – no entanto, aqui ficam alguns resultados que aconselho ao internauta do património.



1. www.english-heritage.org – O site da English Heritage, instituição que tutela o património arquitectónico inglês, possui uma página de excelente grafismo e variedade informativa que aconselho pela qualidade e originalidade (como sugestão utilize o Sitemap e veja as Blue plaques – placas evocativas de celebridades como John Lennon). Neste endereço, poderá consultar uma pequena descrição dos projectos de pesquisa sobre o mecanismo de degradação e tratamento de materiais tradicionais do Building Conservation and Research Team, envolvendo uma equipa de 30 especialistas em cerca de 18 projectos diferentes, com duração entre 2 a 5 anos e que deram já origem a várias publicações (cuja listagem está igualmente disponível neste site), a começar pela incontornável série *Practical Building Conservation*. Rebocos tradicionais de cal, consolidantes para pedra, desgaste de pavimentos cerâmicos, barreiras anti-grafitis, corrosão do chumbo em coberturas ou tratamento da madeira atacada por bicho, terracota, vitrais, entre outras são algumas das “rotas aconselhadas à navegação”.

2. www.cm.lisboa.pt – A excelente série de boletins “Urbanismo” do Departamento Municipal de Planeamento e Gestão Urbana, da Câmara Municipal de Lisboa, são um bom exemplo de publicação periódica disponível on-line e tem no seu número 11 um artigo de Maria Helena Barreiros, que nos

dá conta do colóquio “Cor e conservação de superfícies arquitectónicas”, realizado no Laboratório Nacional de Engenharia Civil, entre 2 e 3 Dezembro de 1999. Algumas experiências sobre conservação de revestimentos arquitectónicos em Portugal (estudo da cor na freguesia do Castelo, em Lisboa) ou no estrangeiro (planos de cor das cidades de Roma e Turim), com participações do LNEC, CML, ICCROM e Instituto Politécnico de Turim, entre outros, dão ao internauta uma ideia de boas práticas



em conservação.

3. www.buildingconservation.com – Quase uma base de dados, o Building Conservation Directory contém um índice de artigos técnicos disponíveis on-line por ordem alfabética, sobre materiais, projectos de pesquisas ou aspectos económicos e legais na conservação do património. Da conservação de papel de parede em interiores históricos à evolução da alvenaria de tijolo do séc. XV ao XIX, ou ainda a conservação de edifícios victorianos em terracota, o visitante poderá encontrar bons textos de especialistas sobre o panorama da conservação em Inglaterra.

4. www.mosteirojeronimos.pt – A intervenção de conservação exterior na Torre de Belém cujo exemplo se repete agora no claustro dos Jerónimos, pode ser consultada no recente site do Mosteiro dos Jerónimos. A extensa

informação e descrição da intervenção é um exemplo da divulgação na Internet e permite conhecer, por exemplo, as várias fases da investigação preliminar do projecto, o programa da intervenção e os cuidados específicos quanto ao famoso rinoceronte em pedra existente no cunhal NO do Baluarte. Quanto aos Jerónimos, uma cronologia das intervenções e uma descrição do restauro das pinturas e limpeza da pedra do retábulo do altar-mor, bem como textos de especialistas sobre o projecto de conservação do claustro, permitem ao visitante conhecer detalhadamente a filosofia e critérios desta operação. Embora de acesso lento, possui



um excelente grafismo aliado a uma fácil navegação, apoiada em bons textos e fotografias antes/depois da intervenção.

* Arquitecto, Mestre em Conservação do Património pela Universidade de York, Inglaterra. Colabora actualmente na DGEMN, nos projectos da Carta de Risco do Património Arquitectónico e Inventário dos Conjuntos Urbanos e desenvolve actividade docente na Universidade Independente.

Manutenção *versus* programas de recuperação



Retomando o programa de restauro do centro histórico de Roma, durante o qual foram gastas verbas extraordinariamente elevadas num tempo muito limitado, é de recordar o alerta lançado em 1995 por Giovanni Carbonara para o risco da sua não inserção num plano de manutenção programada e para os erros de descontinuidade em que estes programas "extraordinários" de incentivo podem incorrer¹.

Abandonados durante muito tempo, os edifícios são objecto de operações de recuperação só quando as deteriorações são já muito graves e parte importante do material histórico se perdeu. Por outro lado, padecem do problema de não contarem com os ciclos naturais de degradação a que as recentes intervenções de conservação serão de novo sujeitas. Uma vez recuperados, os edifícios são mais uma vez deixados sem cuidados alguns que impeçam novas degradações.

Uma das chaves para a solução deste problema reside na redescoberta e na reutilização da cultura da manutenção, tema do Colóquio de Bressanone do passado ano para o qual contribuíram muitas personalidades da Conservação Italiana². Deste debate, concluiu-se que a manutenção baseada em técnicas tradicionais e contemporâneas deve ser programada já durante as grandes acções de conservação e requalificação dos edifícios. Destinada a manter um edifício em uso, deve ser repetida no tempo, ser sobretudo preventiva e menos correctiva ou de reparação.

Para a preservação do património arquitectónico não são só necessárias acções pontuais mais ou menos visíveis, mas sobretudo acções programadas, orientadas, contínuas e difusas. Esperemos que o debate italiano sirva para evitar quebras de continuidade como as que poderão ocorrer no final da implementação de programas como o novo POLIS, que agora se inicia. |

¹ CARBONARA Giovanni, - "Roma straordinaria". Revista ANANKE, Nº 10, Itália, 1995, pp. 87-89.

² BISCONTIN Guido (ed.), DRIUSSI Guido (ed.), Atti del Convegno di Studi - Ripensare alla manutenzione: ricerche, progettazione, materiali, tecniche per la cura del costruito. Bressanone (Scienza e Beni Culturali XV), 29 giugno - 2 luglio 1999, Marghera-Venezia, Arcadia Ricerche, 1999.

* Eng. Civil (IST), bolsista da FCT, a concluir doutoramento em Eng. Civil no IST, desenvolve a sua investigação em Roma, na Universidade "La Sapienza".



ENGE-CONSULT

Consultores de engenharia civil Lda.

Av. de Berna, 5 - 2º 1050-036 Lisboa
Tel.: 21.799 99 10 Fax: 21.799 99 17
e-mail: engecom@esoterica.pt



**ESCULTURA E CANTARIAS
RESTAURO, Lda.**



Rua República da Bolívia, 97-4º Drº. - 1500-545 LISBOA
Tel.: 21 715 03 70 - Fax: 21 982 41 88
Telem. 96 7094 130

Palácio dos Marqueses de Fronteira

RECUPERAÇÃO E RESTAURO DAS ALAS SUL E NASCENTE
(SALA DAS BATALHAS, ESCADARIA NOBRE, BIBLIOTECA
CAPELA E TORRINHA SUL)



Aspecto geral da fachada fronteira ao Jardim Grande.

As obras de recuperação e restauro da responsabilidade da Direcção Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais, decorreram em sintonia com a Fundação das Casas de Fronteira e Alorna. Assim, apresentou-se uma metodologia com carácter flexível, que procurou obter junto da Fundação¹ a sua opinião, face à sensibilidade e experiência adquirida em intervenções anteriores², no sentido de se evitar descon- tinuidades não só no(s) método(s) como também nos materiais e opções de carácter ético.

Pretendeu-se que todas as intervenções tivessem um carácter "ligeiro", reversível e respeitador das técnicas e materiais em presença, pelo que foram hierarquizadas, iniciando-se as obras pela cobertura da Sala das Batalhas, seguindo-se as coberturas das escadas, da Biblioteca da Torrinhã Sul da Capela e por último o Pombal e o Torreão Nascente do Pátio de Entrada.

A globalidade das coberturas é constituída basicamente por toros de madeira, na sua maioria castanho, e por um forro de pranchas pregadas onde assentavam as telhas. Na parte inferior encontra-se a fixação da segunda armação, para suporte dos tectos de gesso. O conjunto é constituído por várias linhas de toros, pregados à base de um frechal contínuo em madeira, apoiado nas paredes mestras, enquanto que no topo, a cerca de um metro de terminarem, surgem os travamentos transversais do tipo "tesoura". Esta armação será reveladora de uma Arquitectura

Chã que terá surgido a partir do século XVI, e que durante séculos caracterizou as nossas Quintas de Recreio e Palácios Urbanos. Alguns destes telhados múltiplos remetem-nos para as coberturas orientais (principalmente da antiga Índia Portuguesa), de onde terão vindo os conhecidos Telhados de Tesouro ou Tesoura muito comuns em Tavira, Faro e ainda visíveis em outras situações pontuais no Continente. Estes terão influenciado a nossa arquitectura erudita vernácula, e mesmo popular. Nalgumas cidades dos Açores e Madeira são ainda visíveis, bem como em quase todas as cidades ribeirinhas históricas de África, por onde passaram e se fixaram os Portugueses. Serve este breve testemunho para reforçar o grande cuidado que se teve na intervenção física dos telhados, como também em assegurar a manutenção da sua "alma maior".

A resolução técnica passou fundamentalmente pela recuperação integral da armação primitiva, evitando-se retirar toros, mesmo os mais deteriorados. Para tal foram limpos, aspirados e desparasitados. Toda a fissuração da madeira foi então refechada com uma composição, cuja base aglutinante é a cola branca e a serradura de madeira idêntica. Após secagem verifica-se a uniformização da configuração da peça, garantindo-se a rigidez nas partes debilitadas. Para conferir estabilidade à armação foram introduzidas pranchas de madeira seleccionada e tratada em autoclave, aparafusadas no sentido transversal (optou-se por furação manual para evitar qualquer tipo de vibração que poderia pôr em risco os estuques do tecto). Finalmente, toda a armação teve um acabamento

FICHA DE IDENTIFICAÇÃO

Identificação: Quinta dos Marqueses de Fronteira
Localização: Lisboa, São Domingos de Benfica
Protecção: MN, Dec. nº 28/82, DR 47 de 26 de Fevereiro 1982

Utilização: Habitação e Sede da Fundação das Casas de Fronteira e Alorna

Enquadramento: Arredores de Lisboa, numa encosta arborizada da serra de Monsanto. Situa-se no terço médio da encosta exposta a Norte, numa acolhedora dobra.

A proximidade dos edifícios, cujas cercas são mais altas que o topo dos outeiros, destrói os planos enquadramentos da paisagem envolvente. Na mesma encosta, e no mesmo terço, localiza-se o Convento de São Domingos de Benfica e a Quinta de Devisme. (in Ficha de Inventário do Património Arquitectónico da D.G.E.M.N.).

Bibliografia: NEVES, José Cassiano, *Jardim e Palácio dos Marqueses de Fronteira*, Lisboa - CML, 1954; CARITA, Helder, CARDOSO, Homem, *Tratado de Graniliza dos Jardins em Portugal ou da originalidade e desaires dessa arte*, Lisboa, 1987; GIL, Júlio, *Os Mais Belos Palácios de Portugal*, Lisboa, 1992 (pp. 222-229); RIBEIRO, Luís Paulo Almeida Faria, *Quintas do Concelho de Lisboa - Inventário, Caracterização e Salvaguarda*, Lisboa - UTL ISA, 1992; RODRIGUES, Jacinto, *Arte, Natureza e a Cidade*, 1993 (pp. 34); MATEUS, João, *A Quinta de Recreio dos Marqueses de Fronteira, um Jardim Português*, Évora - UE, 1995, Revista Monumentos, nº 7, Setembro de 1997, da D.G.E.M.N.

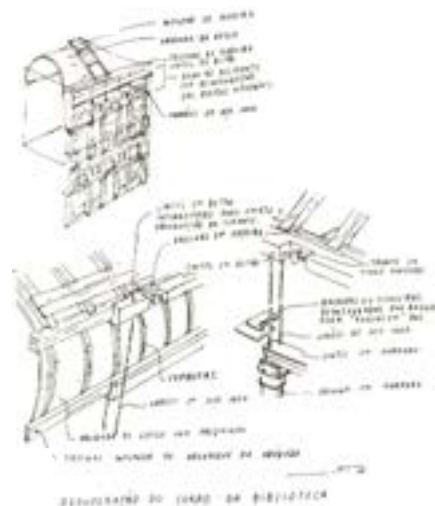
com um verniz ignífugo, retardador da transmissão de qualquer fonte térmica.

Por baixo desta armação e interdependente, encontra-se a armação do tecto de gesso, constituída por "cambotas" em madeira, onde o fasquiado é pregado. Esta segunda "armação" encontrava-se em elevado grau de desagregação devido ao apodrecimento do fasquiado. Depois de se retirarem os detritos acumulados durante anos, foi aspirado com todo o cuidado nas zonas do fasquiado, iniciando-se a consolidação do tecto de gesso. Após uma malha de furos de 2 mm, a partir da face interior do tecto (Sala das Batalhas), foram introduzidos arames de cobre, que fixaram o gesso solto ao fasquiado. Por sua vez, superiormente (no forro do telhado) e após a fixação do arame, foram executadas "linhadas" (gesso e pita) de consolidação de todo o fasquiado, cujo resultado representa uma espécie de "armação leve" altamente agregadora e consolidante. Toda esta operação decorreu com o maior dos cuidados demorando o "tempo de restauro", o que equivale a dizer um tempo medido pelo trabalho artesanal, e ditado também pelo comportamento dos materiais em presença.

Paralelamente a esta delicada intervenção, decorreram os trabalhos de

consolidação lateral e superior das paredes estruturais da Sala das Batalhas. Face à existência de uma "Proposta para a Recuperação Estrutural das Coberturas e Paredes em Alvenaria de Pedra"³, e após o desmonte do telhado e avaliação da situação existente, propôs-se "aligeirar" a intervenção prevista, naquela proposta, uma vez reconhecido o seu desajustamento, face à observação local. Neste sentido, apenas se implantou um lintel superior, redimensionado, onde se apoiou uma nova armação metálica, sobre a antiga de madeira, a qual se manteve como suporte da "armação" do tecto de gesso. Esta nova armação acompanha a antiga, a escassos centímetros, de modo a assegurar o mesmo geometrismo. Sobre esta foram aparafusadas chapas metálicas, tornando estanque toda a zona da cobertura. Finalmente colocou-se a telha pré-existente, depois de lavada e tratada. A telha de coberta antiga manteve-se, enquanto que o canal foi novo. Todo o telhado foi aramado e argamassado, conferindo à cobertura o aspecto tradicional.

A Sala da Biblioteca constituiu em toda a intervenção o ponto mais delicado. Por um lado, pelo estado de colapso em que se encontrava, por outro, por se levantarem sérios problemas do ponto de vista da ética de intervenção, em termos de recuperação e restauro. Optou-se por desmontar parte da fachada (Nascente), que se encontrava já escorada face ao assustador desaprumo. Iniciaram-se os trabalhos pelo escoramento interno do pavimento do 1º piso, e da falsa abóbada de gesso, seguindo-se o levantamento da telha e a delicada suspensão da armação de madeira.



Todo o conjunto foi então desenhado e fotografado, tendo-se retirado moldes da cornija, frisos, aros e restantes elementos compósitos da fachada, incluindo arcos e janelas. Finalmente iniciaram-se os trabalhos de desmonte da parede, com o cuidado de seleccionar os elementos cerâmicos para poderem ser reintegrados na reconstrução da fachada. O desmonte terminou nos lintéis de mármore sobre as colunas do 1º piso (digamos que se apeou apenas o entablamento), a reconstrução iniciou-se com o "reaprumar" do conjunto das colunas, seguindo-se a fixação na vertical aos lintéis de mármore de varões de aço inox, com o intuito de estes, por sua vez, se fixarem ao lintel da cornija, contribuindo para a verticalidade e a estabilidade da parede. Durante estes trabalhos, decorreu a recuperação da armação de madeira da cobertura, que apresentava sinais de acentuada deterioração, verificando-se o apodrecimento do frechal em madeira. Este, devido à permanente infiltração das águas pluviais, quase desaparecera, desligando-se dos



Sala das Batalhas, fasquiado de suporte dos tectos de gesso.

tirantes de ferro forjado, que tinham deixado de cumprir a sua função absorvente dos impulsos laterais da(s) parede(s) nascente (e poente). Com a armação suspensa foi possível consolidar o que restava do lintel. Para tal utilizou-se a mesma técnica das outras coberturas, respectivamente refechando frestas e zonas de apodrecimento (depois de desparasitadas e limpas). Também as "cambotas" em madeira da falsa abóbada se encontravam muito danificadas. Mesmo assim, optou-se pela sua manutenção depois de devidamente tratadas, integrando peças novas, construídas

Após a consolidação da armação de madeira, iniciou-se a reconstrução da parede. Foram implantados os moldes das janelas e arcos, e em seu redor elevou-se a parede. Por se ter verificado a existência de uma gordura na composição da argamassa antiga, optou-se por uma argamassa à base de cal (cal viva apagada em obra), areia e sebo de carneiro (na proporção de duas de cal, quatro de areia do rio, duas de areia amarela e 10% do peso deste composto em sebo de carneiro, mais água q. b.). Esta opção teve como suporte outras aplicações já testadas em situações idênticas e com resultados positivos. Ao se atingir o nível do arranque da falsa abóbada fundiu-se um primeiro lintel em betão ao muito empenado e danificado lintel de madeira, que serve de suporte às cambotas, prosseguindo-se a elevação da parede até à cornija e respectivo apoio do frechal da armação de madeira. De novo se colocou novo lintel em betão que se procurou integrar na estreitíssima parede exterior (25 cm). Após o reboco, de cal e areia, correram-se os moldes de frisos e cornija repondo a anterior leitura do conjunto.

Decorrido o tempo de secagem da parede e dos lintéis, apeou-se de novo a armação do telhado, iniciando-se os trabalhos de colocação da sub-telha e da telha. Finalmente procedeu-se à pintura exterior do conjunto, após se terem feito várias experiências, a partir da mesma base cromática. A tinta de cal utilizada é composta de cal, alvaiade, leite gordo e pigmento (roxo rei), tendo sido incorporado um fixador, com a seguinte composição: 5 kg de cal apagada, 5 l de água, 1/2 l de leite gordo, 1 l de emulsão acrílica. A pigmen- tação cor-de-rosa foi preparada

através da mistura da cal com os pigmentos roxo rei e alvaiade, em sucessivas experiências com proporções devidamente anotadas até se obter o tom pretendido.

Esta intervenção resulta na recuperação e restauro integral das coberturas, tectos, paredes (interiores e exteriores) e caixilharias, assim como no decorrer destas obras se procedeu à operação de conservação e restauro de todos os elementos artísticos dos interiores, como sejam as pinturas a fresco, escaiolas e cantarias⁴. Também se procedeu a obras de restauro da Capela com especial cuidado na fachada principal cuja delicada cerlana e respectivo frontão se encontravam em colapso⁵.

A flexibilidade da proposta, permitiu encontrar a cada passo uma solução compatível com respeito estrutural e estético do conjunto, atendendo do mesmo modo a problemas de

EVOLUÇÃO CRONOLÓGICA DO CONJUNTO ARQUITECTÓNICO Capela 1594

Séc. XVII (1666 / 1672) - Fase inicial do Palácio, segundo Cosimo de Medici.

¹ Marquês - D. João de Mascarenhas.

Séc. XVII - Fase de Beneficência da Capela com ligação em terraço ao Palácio.

Séc. XVIII - Fase de Ampliação da Ala Poente, concluída em 1780.

⁵ Marquês - D. José Luís Mascarenhas Barreto.

Séc. XX - Obras de Recuperação e Restauro pela D.G.E.M., 1995 / 1997 e 1998 / 2001 - Presidente do Cons. Directivo da Fundação das Casas de Fronteira e Alorna, Marquês D. Fernando de Mascarenhas.

artesanamente com o mesmo tipo de madeira, e implantadas lado a lado com as pré-existentes. Esta atitude norteou praticamente toda a intervenção, ou seja, mesmo quando determinados elementos estruturais se apresentaram deteriorados, com empeno ou com aspecto muito envelhecido, foram mantidos e respeitados e se possível mantendo a sua função ancestral ou, na impossibilidade, associando-se a uma nova peça, de modo a manterem-se parcialmente "activos".

FICHA TÉCNICA

PALÁCIO DOS MARQUÊSES DE FRONTEIRA
OBRAS DE RECUPERAÇÃO
E RESTAURO

DIRECÇÃO-GERAL DOS EDIFÍCIOS E MON-
UMENTOS NACIONAIS
1995/1997

Início da obra: 1995 (Primeira Fase)

Térmo da Obra: 1997

Segunda Fase: 1998 / 2000

Terceira Fase: 2000 / 2001

Equipa Técnica D.R.M.L.:

Arquitectura: Arq. Victor Mestre

Estabilidade: Eng. Manuel Dias das Neves

Restauro nos Interiores do Palácio:

Carmen Almada e Luis Tovar Figueira,

Junqueira 220

Restauro dos Embrechados da Capela:

Maria do Carmo Ribeiro Corrêa

Construtora: Lourenço, Simões & Reis

Comissão de Acompanhamento dos Trabalhos

Fundação das Casas de Fronteira e Alorna:

Marquês D. Fernando de Mascarenhas

Dr. Filipe Benjamin

Arq. Pedro George

somenos importância. A recuperação e restauro esteve assim permanentemente “vigiada” em termos de ética de intervenção, com o propósito de se manterem as características do lugar e do imóvel, aceitando inclusivamente o seu envelhecimento natural como um sinal maior da perenidade deste valioso conjunto arquitectónico. |

1 A Comissão de acompanhamento dos trabalhos por parte da Fundação é constituída por:

Sr. Marquês Dom Fernando de Mascarenhas, Dr. Filipe Benjamim, Arq. Pedro Jorge e Eng. Miguel Tavares.

Por parte da D. G. E. M. N., Arq. Victor Mestre e Eng. Manuel Dias das Neves

2 Durante uma década o Mestre Arq. Frederico George dirigiu importantes Obras de Conservação e Restauro.

3 “Proposta para a Recuperação Estrutural das Coberturas e Paredes em Alvenaria de Pedra”, da responsabilidade de A. C. E.

4 Esta intervenção foi da responsabilidade da empresa de restauro *Junqueira 220*.

5 Os trabalhos de restauro dos embrechados foram da responsabilidade de Maria do Carmo Ribeiro Corrêa, Técnica de Restauro.

*Arquitecto



Estamos a melhorar Grândola



REQUALIFICAÇÃO URBANA da VILA de GRÂNDOLA
projecto - Aires Mateus, Arquitectos Associados



Praça Dom Nuno Álvares Pereira 7200 Monsaraz Tel: 266 550120

O Palácio dos Marqueses de Fronteira: um caso exemplar de recuperação do Património

Edmundo Alves

O elevado grau de degradação atingido pelo Palácio Fronteira obrigou a uma intervenção de fundo, que teve início em 1995. A recuperação estrutural das coberturas e paredes da ala nascente, o restauro dos estuques, frescos e azulejos no interior e a reabilitação de muros de suporte e pavimentos nos jardins, foram levados a cabo ao longo de várias empreitadas adjudicadas à empresa Lourenço, Simões & Reis.



Carlos Manuel Granate, sócio-gerente da Lourenço, Simões & Reis, Lda.

Empresa com vasta experiência na recuperação de edifícios históricos, em que pontuam a Casa dos Bicos (um dos trabalhos que realizou para a XVII Exposição de Arte, Ciência e Cultura), intervenções em diversos palácios e museus nacionais, além de restauros de igrejas, como as de Stº António, de S. Domingos, do Beato e Sé Patriarcal, em Lisboa, ou a Sé do Funchal, a Lourenço, Simões & Reis empregou nas obras de restauro do Palácio Fronteira, o saber fazer adquirido ao longo de várias décadas. O respeito pelas técnicas tradicionais, executadas com recurso a mão-de-obra de

artesãos altamente qualificados, a selecção criteriosa dos materiais de construção e a boa coordenação entre os diversos elementos responsáveis pela obra, permitiram a execução de um trabalho de restauro cuja qualidade o tornou merecedor da atribuição do Prémio GECORPA 2000.

A Pedra & Cal falou com o sócio-gerente da Lourenço, Simões & Reis, Eng. Carlos Granate (CG).

P&C: Gostariamos que nos referisse qual o estado em que encontraram o Palácio Fronteira, e que fizesse um breve historial da intervenção por que foram responsáveis.

CG: O trabalho foi desenvolvido ao longo de vários anos. A intervenção que fizemos foi muito gratificante, por ter sido 'de cima a baixo', isto é, começámos por fazer os telhados, as coberturas, e depois fomos recuperar as paredes. Os telhados estavam apodrecidos, tornando necessária uma intervenção de fundo, uma recuperação integral das coberturas. Deparámo-nos com um problema, pois uma mesma estrutura segurava o telhado e os tectos, e essa estrutura estava em ruína, já não aguentando nem os tectos, nem a cobertura. Não se podia deitar tudo abaixo, porque os tectos eram muito bonitos e muito trabalhados, pelo que foi preciso sustentar tudo. Em certas situações, houve que fazer uma nova estrutura metálica para segurar o tecto e outra em madeira para segurar as telhas. Esta intervenção foi muito positiva porque foi global: restaurámos telhados, tectos, paredes e pavimentos; recuperámos espaços exteriores, jardins,

muros; reconstruímos muros de suporte com cinco metros de altura sem usar um grama de cimento, pois os projectistas planearam fazer uma recuperação recorrendo às técnicas ancestrais; fizemos drenagens, tendo até que sacrificar algumas árvores antigas cujas raízes estavam a destruir muros e esgotos. Os trabalhos nos jardins, que incluíram o restauro de azulejos, escadarias e balaustradas, foram acompanhados por um arquitecto paisagista, o Arq. Mateus. Ainda hoje estamos a realizar duas obras: a recuperação do pombal e de uma pequena construção à entrada do Palácio. O trabalho mais interessante terá sido o restauro da Sala das Batalhas. Quando o iniciámos, parte das figuras de estuque que decoram as paredes da sala estavam no chão e foram reconstruídas por artistas que trabalham connosco. A sala hoje está uma perfeição – é um trabalho que pouca gente consegue realizar.



Aspecto do tecto da Sala das Batalhas durante a intervenção, sendo ainda visível o estado de degradação em que se encontrava.

P&C: Nesta intervenção, a empresa privilegiou o uso de técnicas e materiais tradicionais?

CG: Sim. No caso da construção do muro de suporte, que já referi, não utilizámos cimento, material moderno muito pouco usado na recuperação de monumentos. Os projectistas preferem a utilização de materiais tradicionais, como a cal hidráulica, a areia, várias composições para se obter uma certa textura. Tivemos que experimentar seis ou sete tipos de argamassa, até atingir o resultado pretendido pelo projectista, e deparámo-nos ainda com o problema da cor. As cores do Palácio são o azul e o vermelho e, para as obtermos, recorremos a técnicas antigas, ou seja, fizemos as tintas através de terras apropriadas. Fizemos seguramente sete ou oito misturas. O trabalho foi artesanal, tal como estamos habituados e gostamos de fazer.

P&C: *Tendo sido uma intervenção global, foi necessário recuperar uma grande diversidade de materiais, como estuque, madeiras, azulejos, etc. Houve preocupação em estabelecer uma linha coerente de intervenção?*

CG: Sim, e que neste caso resultou. O Arq. Victor Mestre, da DGEMN, acompanhou muito de perto os trabalhos e deu-nos uma grande ajuda.

[A atribuição do prémio GECORPA]
"É muito importante (...) por se tratar do reconhecimento do nosso trabalho por uma organização de técnicos ligados à recuperação do património."

Contámos também com a colaboração de uma especialista em azulejos, com quem estabelecemos uma boa coordenação. No que respeita à equipa da obra, engenheiros, encarregados e pessoal diverso, fizemos uma selecção criteriosa, pois para cada caso têm

que ser designados aqueles que melhor se coadunam com um certo tipo de trabalho. Tínhamos a trabalhar várias equipas distintas, realizando diversas actividades: estucadores, pintores, azulejadores, pedreiros, serralheiros, electricistas, etc.

"O trabalho foi artesanal, tal como estamos habituados e gostamos de fazer"

O próprio proprietário, o senhor Marquês de Fronteira, D. Fernando de Mascarenhas, e o representante da Fundação, Dr. Filipe Benjamim dos Santos, mantiveram connosco uma estreita colaboração. Assim, fez-se um trabalho muito satisfatório.

P&C: *Apesar de ser já longa a vossa experiência em trabalhos de restauro de monumentos, este trabalho em particular constituiu para vós um desafio?*

CG: Foi um desafio, pois estávamos perante um monumento muito bonito que se encontrava muito degradado. A nossa preocupação principal, porém, residia na inexistência de verbas para o financiamento da obra, que era de grande envergadura. Conseguiu-se, todavia, embora faseadamente, a obtenção dessas verbas, devido ao interesse manifestado pelos organismos responsáveis.

P&C: *Qual o significado para a Lourenço, Simões & Reis da atribuição do prémio GECORPA por este trabalho?*

CG: É muito importante e dá-nos grande alegria, até por ser o primeiro prémio instituído por essa organização e por se tratar do reconheci-

to do nosso trabalho por uma organização de técnicos ligados à recuperação do património.

P&C: *Actualmente, que trabalhos tem a Lourenço, Simões & Reis em curso, na área do restauro de património?*

CG: Estamos a recuperar o Convento do Carmo, cuja degradação foi acelerada pelas obras do Metropolitano. O Convento está a ser restaurado na sua totalidade, para abrir ao público com uma exposição em Maio/Junho. Recuperámos a cobertura das cinco capelas com telhados em chapa de cobre que, por reflectir a luz solar, lhes confere um aspecto interessante. Também as paredes foram recuperadas e limpas, com a preocupação de não lhes retirar a *patine*, bem como o chão e o portão principal. O monumento ficou bastante valorizado com esta intervenção. Estamos igualmente a recuperar o Convento anexo à Basílica da Estrela e que será destinado à instalação da Fundação Pro-Dignitate, onde destaco a recuperação da sala D. Maria, decorada com frescos no tecto e paredes. Iniciámos também uma intervenção no Convento dos Cardais e, recentemente, concluímos um conjunto de trabalhos no Palácio da Pena.

Fora de Lisboa, continuamos com uma intervenção já longa na Igreja do Alfange, em Santarém, que estava completamente arruinada e que tem exigido um trabalho de fundo, dadas as deficiências que o edifício apresentava. Estamos também a restaurar o Castelo de Belmonte e a sua envolvente, obra de envergadura, da responsabilidade do IPPAR, orçada em cerca de seiscentos mil contos. }

O novo pacote legislativo do Governo em matéria de arrendamento urbano



A. Jaime Martins*

Uma nova fase se avizinha para o mercado locatício português, com as alterações introduzidas pelo Governo no Regime do Arrendamento Urbano (RAU), no Regime Especial de Participação na Recuperação de Imóveis Arrendados (RECRIA) e no Regime de Apoio à Recuperação Habitacional em Áreas Urbanas Antigas (REHABITA), através da publicação do Decreto-lei n.º 329-B/2000, de 22 de Dezembro.

É conhecida a letargia em que durante muito tempo permaneceu, e da qual ainda não despertou por completo, o mercado dos arrendamentos em Portugal. Tudo se ficou inicialmente a dever à legislação que proliferou na década de setenta, depois continuada na de oitenta, que estrangulou e congelou por completo as rendas praticadas pelos senhorios. A inflação galopante com taxas na ordem dos 20% e mais, também não permitia que o recurso ao crédito facilitasse a aquisição de habitação própria. O direito a habitação condigna foi, assim, durante muito tempo, e de algum modo ainda continua a ser, um pesado fardo que os senhorios carregaram às suas costas, pois o Estado, eximindo-se de responsabilidades que a ele exclusivamente cabem, viu naqueles o alvo ideal.

O Regime do Arrendamento Urbano aprovado pelo Decreto-Lei n.º 321-B/90, de 15/10, representou grande avanço nesta matéria, sobretudo, ao prever a possibilidade de os senhorios celebrarem contratos de duração limitada a cinco anos, podendo denunciá-los por via judicial para o seu termo. O senhorio adquiriu, assim, a possibilidade de manter uma renda de mercado, pois, não aceitando o arrendatário a actualização da renda, o contrato poderá não ser renovado.

Não resolvendo totalmente a situação, o referido Decreto-Lei já representou um considerável avanço na protecção da posição do senhorio. Mal continuaram os arrendamentos anteriores à entrada em vigor daquele diploma, em 18 de Novembro de 1990, cujos senhorios não

celebraram os tais contratos de duração limitada. Trata-se esta duma pesada herança resultante da legislação anterior, à sombra da qual os arrendatários firmaram prerrogativas, que o RAU não conseguiu atenuar, criando situações de manifesta injustiça e desigualdade entre os contratos de arrendamento celebrados antes e depois daquele regime. Mas, sobre todas as outras, uma situação terá contribuído para manter o *status quo* dos arrendamentos celebrados anteriormente a 18 de Novembro de 1990: a impossibilidade do senhorio actualizar a renda por virtude da realização de obras de conservação ordinária, as quais está, aliás, obrigado a efectuar de 8 em 8 anos.

Os prédios, com rendas baixas, são deixados, assim, a ruir pelos senhorios, pois as rendas não permitem custear as reparações. Tal estado de coisas levou, inclusive, o próprio Supremo Tribunal de Justiça – normalmente arauto do carácter social do arrendamento, vendo no senhorio o eterno obrigado a suportar na sua propriedade arrendatários com vidas desafogadas pagando rendas miseráveis – a vir a terreiro dizer: os arrendatários que pagam rendas baixas, abusam de direito se vêm pedir do senhorio obras de conservação no prédio. Esta situação de gritante injustiça, grandemente responsável, aliás, pelo estado de degradação a que chegou o nosso parque habitacional, será agora corrigida pelas alterações contidas no referido pacote legislativo, permitindo ao senhorio que realize obras no prédio, ainda que de conservação ordinária, as tais a que está obrigado de 8 em 8 anos, e a cuja realização pode ser compelido pela Câmara, actualizar a renda com base nos montantes despendidos. Tudo parece, agora, concorrer para o despertar definitivo do mercado locatício, com a implementação, para já, das actividades de reconstrução e reabilitação do parque habitacional e, a curto prazo, do crescimento da construção com destino ao arrendamento.

No âmbito do RECRIA, as obras de conservação dos edifícios são comparticipadas a fundo perdido ou mediante juro bonificado assegurado pelo Estado e pelos Municípios. Quando o imóvel a recuperar se situar em núcleo urbano histórico, declarado área crítica de recuperação e reconversão urbanística, as obras comparticipáveis têm no âmbito do REHABITA uma percentagem de comparticipação adicional, a fundo perdido, até ao montante de 10%. Relativamente aos inquilinos que tenham dificuldades em suportar o aumento da renda pelo senhorio, o Governo estendeu-lhes a aplicação do regime do subsídio de renda. Apenas um reparo nos permitimos efectuar ao regime de actualização da renda por obras de conservação ordinária, na medida em que este apenas é possível relativamente a arrendatários que se mantenham no local arrendado há pelo menos 8 anos. A actualização de renda não se aplica, consequentemente, aos arrendatários que se mantenham no arrendado há seis ou sete anos, mas cujo prédio necessite de obras de conservação, o que vai, certamente, postergar as obras a realizar pelo senhorio. Tanto mais que, no mesmo prédio, existirão contratos de arrendamento com antiguidades diferentes. Quanto ao mais, o novo pacote vem “validar” as situações em que o senhorio denuncia o arrendamento para habitação dos seus descendentes de 1.º grau e o aumento do prazo de 20 para 30 anos de permanência no imóvel para que o arrendatário possa obstar a este direito de denúncia. Efectivamente, tais preceitos enfermavam de inconstitucionalidade orgânica, dado que tais alterações haviam sido efectuadas sem a necessária autorização legislativa da Assembleia da República. Feitas as contas, dá-se as boas vindas a este novo pacote legislativo! |

* Advogado de Alcides Martins & Associados

Equipa luso-britânica restaura o *Santa Cruz*

José Pedro Carapeto *



Aquando das comemorações dos 75 anos do histórico voo de travessia do Atlântico Sul, levado a cabo por Gago Coutinho e Sacadura Cabral, verificou-se a necessidade urgente de restaurar o avião que completou esta epopeia – o *Santa Cruz*.

No intuito de manter o indiscutível valor patrimonial deste legado histórico, um dos principais requisitos do projecto foi o de manter tanto quanto possível a estrutura e os componentes originais da aeronave.

Sob coordenação do Grupo de Amigos do Museu da Marinha (GAMA), foi constituída uma equipa mista portuguesa/inglesa de engenheiros e técnicos responsável por, em primeiro lugar, estabelecer com o Museu da Marinha um rigoroso caderno de especificações de restauro e, posteriormente, pela avaliação técnica do estado de cada componente da aeronave.

Desta avaliação sistemática resultaram propostas de intervenção analisadas e aprovadas pelo Museu da Marinha, que foram então concretizadas em

trabalhos de restauro totalmente documentados por descrições técnicas, fotografia digital, desenhos CAD e memórias descritivas.

Os técnicos portugueses, em conjunto com os técnicos ingleses, foram ainda responsáveis por definir e executar intervenções que recuperaram diversos aspectos da configuração original que já não existiam no avião em exposição.

Para a realização deste restauro contribuiu também o papel fundamental do próprio GAMA, em conjunto com o Museu da Marinha, na angariação de patrocínios, tarefa que exigiu motivação contínua e elevada durante aproximadamente nove meses, junto de um universo significativo de entidades públicas e privadas.

Este esforço foi compensado, não só pelo sucesso do suporte económico ao projecto dentro das capacidades orçamentais do próprio Museu, como ainda pela conclusão do restauro dentro das especificações, prazos e custos previstos.

Durante os trabalhos que decorreram de Novembro de 97 a Maio de 99, foram empregues as mesmas técnicas e materiais utilizados na altura da construção do avião, em 1921. Este facto revelou-se de extrema importância por ter devolvido ao *Santa Cruz* a configuração da travessia, que se havia gradualmente perdido ao longo do tempo.

Um aspecto importante destes trabalhos foi o envolvimento directo da Rolls Royce, a construtora do motor que equipa o avião, cujo representante em Portugal mostrou uma grande receptividade à participação neste projecto, tendo viabilizado o restauro do motor nas instalações da marca em Darby, Inglaterra.

O motor, de elevado valor histórico por ser um dos últimos exemplares praticamente completos, em todo o mundo, do Rolls Royce Eagle VIII, ainda se encontrava em condições que tornavam tecnicamente viável a sua recuperação para funcionamento. Não se optou, no entanto, por esse tipo de restauro de imediato (que iria aumentar significativamente os custos de manutenção e preservação), ficando apenas em condição de exposição estática.

Todos os trabalhos foram executados no próprio Museu da Marinha, à vista do público, o que constituiu uma excelente forma de publicitar o projecto e recolher as opiniões (sempre entusiásticas e optimistas) dos muitos visitantes daquele Museu. †

*Formado em Engenharia Aeronáutica pela Universidade da Beira Interior.

Ligado ao projecto de restauro do *Santa Cruz* após conclusão da licenciatura (1998-1999), OCMA – Indústria Aeronáutica de Portugal, SA (1999).

Consultor no ramo aeronáutico desde 1999.

Piloto de parapente.

Aprovada a Lei de Bases do Património

Foi aprovada no passado dia 18 de Janeiro, com os votos favoráveis do PS, a abstenção do PSD e do CDS/PP e os votos contra do PCP, a nova Lei de Bases do Património. A presente lei, cuja primeira versão fora apresentada em Abril de 1999 pelo então ministro da Cultura, Manuel Maria Carrilho, e chumbada pela Assembleia da República, visa estabelecer as bases da política de protecção e valorização do património. Das alterações ao anterior projecto avultam o abandono da classificação intermédia – a qualificação – o reforço da protecção dos particulares na classificação de bens móveis, o ajustamento do regime de benefícios fiscais, o reforço das iniciativas de apoio à preservação dos centros históricos e a concessão de competências às autarquias em matéria de classificação. Paralelamente, a Lei de Bases prevê a realização de um inventário do património, o qual consistirá no levantamento exaustivo de todos os bens culturais existentes no país, visando, desta forma, a sua identificação e protecção.

De elevador para o Castelo

O Executivo da Câmara Municipal de Lisboa apresentou, no passado dia 24 de Janeiro, uma moção propondo a construção de um elevador que assegure a ligação entre a Baixa da cidade e o Castelo de São Jorge e que ficará situado no lugar ocupado actualmente pelo nº 39 do Poço do Borratém, cuja demolição está já prevista. O elevador, projecto da autoria do Arquitecto Adalberto Dias e do Engenheiro António Reis, é composto por uma estrutura com oitenta e cinco metros de altura, na qual serão instalados dois ascensores com capacidade para transporte de dezoito pessoas cada e um passadiço de cento e oitenta metros de comprimento, que fará a ligação com o Castelo. Prevendo a realização de um milhão e oitocentas mil viagens anuais, o elevador é visto pelos seus promotores como uma mais-valia para a cidade, facilitando o acesso ao Castelo não apenas de turistas, mas também dos moradores das freguesias vizinhas. O projecto causou desde logo reacções de descontentamento da opinião pública, preocupada com o impacto paisagístico que o elevador, cuja altura é equivalente à de um edifício de trinta e dois andares, possa causar no centro histórico de Lisboa. Apesar da moção camarária prever a realização de numerosas consultas acerca deste projecto, previsivelmente polémico, solicitando o parecer do IPPAR, das Ordens dos Arquitectos e dos Engenheiros e de uma comissão *ad hoc* composta pelo Prof. Dr. José Augusto França e pelos Arquitectos Siza Vieira, Ana Tostões e Cristina Castelo Branco e o agendamento de debates na Assembleia Municipal e das Juntas de Freguesia de São Cristóvão e São Lourenço, Castelo, Sé, Madalena, Santiago e São Miguel, estas medidas são consideradas insuficientes por alguns lisboetas, que se propõem recolher as cinco mil assinaturas necessárias para que a Câmara promova um referendo concelhio, já proposto por um dos partidos representados na vereação, mas recusado pelo Executivo camarário.

A questão promete fazer correr muita tinta e gerar um vivo debate entre defensores do Elevador de São Jorge e os seus detractores, sendo certo que não deixará de ser um dos temas de eleição da pré-campanha para as eleições autárquicas.

Derrocada parcial da Muralha de Santarém

Na madrugada do passado dia 3 de Janeiro, ruiu uma parte da Muralha de Santarém, numa extensão de quinze metros. As fendas que desde o final do mês de Dezembro denunciavam a eminente derrocada, haviam já motivado o encerramento do caminho pedonal de Santiago e a cobertura da zona afectada com oleados, por forma a impedir a infiltração das águas pluviais, que são aliás as responsáveis directas pela degradação da muralha. Por seu turno, a continuação do mau tempo não permitiu a intervenção que evitasse a possibilidade do agravamento da derrocada. A situação causou preocupação generalizada. A muralha, classificada como Monumento Nacional desde 1917, constitui uma das mais-valias patrimoniais do concelho que motivaram a Câmara Municipal a propor a classificação de Santarém como Património da Humanidade pela UNESCO. Já a Associação de Estudo e Defesa do Património Histórico-Cultural de Santarém (AEDPHCS), na pessoa da sua presidente, Maria Emília Pacheco, citada pelo *Expresso on-line*, manifestou o seu descontentamento pelo facto dos responsáveis pelo monumento não terem zelado pela sua salvaguarda, salientando ainda que a cidade está em perigo, tomando-se necessária uma "intervenção de fundo urgente" de consolidação da encosta. Um mês depois desta derrocada, a 3 de Fevereiro, voltou a ocorrer um aluimento de terras na encosta junto a Alfange, causando o desaparecimento de uma estrada contígua. Este novo deslizamento de terras, que não provocou quaisquer danos no troço de muralha assente nesta parte da encosta, vem confirmar a necessidade de um reforço estrutural de toda a zona, por forma a evitar novas derrocadas, com consequências porventura mais gravosas.

CULTURAL HERITAGE:

Context and conservation.
International Congress

Data e local: 9-13 Abril, Havana, Cuba

Tema: - conservação preventiva

- materiais, técnicas e procedimentos
- património natural
- turismo, património cultural e identidade
- património, globalização e neo-liberalismo
- classificação de bens móveis e imóveis
- centros históricos e sítios
- património cultural e economia

Organização: CENREM (Centro Nacional de Conservación, Restauración y Museología)

Informações: CENCREM, Calle Cuba # 610 e/ Lys y Sol, 10100 La Habana, Cuba

Tel: 5377613775

Fax: 5377335695

e-mail: congreso@cencrem.cult.cu

10th INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE:

Integrated protection of the built heritage

Data e local: 6-12 Maio, Tusnad, Roménia

Organização: Transylvanian Trust; Transylvanian Built Heritage Conservationists Society; "Keopcezi Sebeteyén József" Monument Preservation Association; ICOMOS Romania; ICOMOS Hungary; ICOMOS Germany

Informações: Dorottya Makay

Tel: 4094636475 / 4094476237

Fax: 4064435489

e-mail: tusnad@trust.dntcj.ro

CONFÉRENCE INTERNATIONALE:

La conservation, la sauvegarde et la restauration du patrimoine bâti

Data e local: 21-23 Maio 2001,

Tlemcen, Argélia

Organização: Université Abou Bekr

Belkaid

Informações: M. Allal Mohamed

Amine

e-mail: amine_allal@hotmail.com

AIC ANNUAL MEETING

State of the Art: Conservation in 2001

Data e local: 29 Maio, 4 Junho 2001, Dallas, Texas, Estados Unidos da América

Informações: American Institute for Conservation

1717 K St., NW, Suite 200

Washington DC 20006, USA

e-mail: info@aic-faic.org

ICOMOS UK ANNUAL GENERAL MEETING

Data e local: 6 Junho 2001, Reino Unido

Organização: ICOMOS Reino Unido

Informações:

e-mail: icomos-uk@icomos.org

site: www.icomos.org/uk

OUR PROTECTED PAST:

Managing the historic environment in Europe's National Parks and protected areas

Data e local: 23-27 Junho 2001,

Universidade de Exeter,

Reino Unido

Tema: - An examination of the nature and value of the historic environment

-Perceptions of landscape and the challenges of conservation, management and presentation

-Presentations of best-practice in management of all aspects of the historic environment: archaeological sites, monuments, landscapes, settlements and buildings

-Integrated conservation of the natural and historic environments

-A review of mechanisms for designating protected areas throughout Europe

Organização: United Kingdom National Park Authorities and heritage agencies

Informações: Our Protected Past

Centre for Education, Development

and Co-operation

School of Education, University of

Exeter

Heavitree Road, Exeter, Devon, EX1

2LU, UK

Fax: 00 44 1392 411274

e-mail: OPP-Conference@exeter.ac.uk

ERES 2001

Data e local: 4-6 Setembro 2001,

Málaga-Espanha

Tema: Eres 2001 is the third international conference in the series on, Earthquake Resistant Engineering Structures. The objective of the meeting is to provide a forum for discussion of both basic and applied research in the various fields of engineering, relevant to earthquake resistant analysis and the design of structural systems

Organização: Wessex Institute of Technology, UK e Calpe Institute of Technology, Spain.

Informações: Susan Hanley - Wessex Institute of Technology, Ashurst Lodge, Ashurst, Southampton, SO40 7AA, UK

Tel: 0044 0 238 029 3223

fax: 044 0238 029 2853

E-mail: shanley@wessex.ac.uk

INTERNATIONAL CONFERENCE:

Past Practice: Future Concepts

Data e local: 12-14 Setembro 2001,

Londres, Reino Unido

Informações: Maureen Theobald

Department of Conservation

The British Museum

Great Russell Street

London, WC1B 3DG, UK

e-mail: conservation@british-museum.ac.uk

GECORPA

Entrega do Prémio

Eleições e a nova direcção



Vitor Córias e Silva, Mário Abreu e Carlos Granate

Teve lugar no passado dia 23 de Janeiro, no Palácio Fronteira, a entrega do Prémio GECORPA de Conservação e Restauro do Património Arquitectónico 2000, que, na sua primeira edição, foi atribuído à empresa **Lourenço, Simões & Reis, Lda.** pela sua intervenção no espaço que acolheu a Cerimónia de entrega do Prémio – Intervenções de Recuperação e Restauro no Palácio dos Marqueses de Fronteira e Alorna, em Lisboa. A Mesa de Honra era composta pelo representante do Ministério da Cultura, Mário Abreu, que procedeu à entrega do prémio e das menções honrosas, por D. Fernando de Mascarenhas, Marquês de Fronteira e Alorna, Vitor Córias e Silva, Presidente do GECORPA, Vasco Martins Costa, Director-Geral da DGEMN, Passos Leite em representação de Luís Calado, presidente do IPPAR, Rui Correia, Director do LNEC e Virgolino Jorge, da Universidade de Évora. Na sala encontravam-se ainda outras individualidades, entre

as quais os representantes da Ordem dos Engenheiros, da Ordem dos Arquitectos, do ICOMOS Portugal e da PT-Prime, patrocinador desta edição do Prémio.

Córias e Silva justificou a existência deste prémio pela necessidade de valorizar as boas obras de conservação e restauro e promover a procura da excelência pois "há muito para fazer e que tem de ser bem feito". Ainda segundo o Presidente da Direcção do GECORPA, condições *sine qua non* para a atribuição do Prémio são: o respeito pelos objectivos das intervenções, capacidade para pôr em prática técnicas de intervenção adequadas, com elevado grau de complexidade, cumprimento de prazos e orçamentos, capacidade de gestão de diferentes especialidades e criatividade e capacidade de resposta perante situações imprevistas.

O arquitecto Vítor Mestre, projectista da obra de restauro do Palácio

Fronteira, chamou ainda a atenção para a importância que este prémio tem ao estimular o cuidado com a conservação do Património recorrendo às técnicas para ele indicadas, por oposição à "betonização" que muitas vezes é norma.

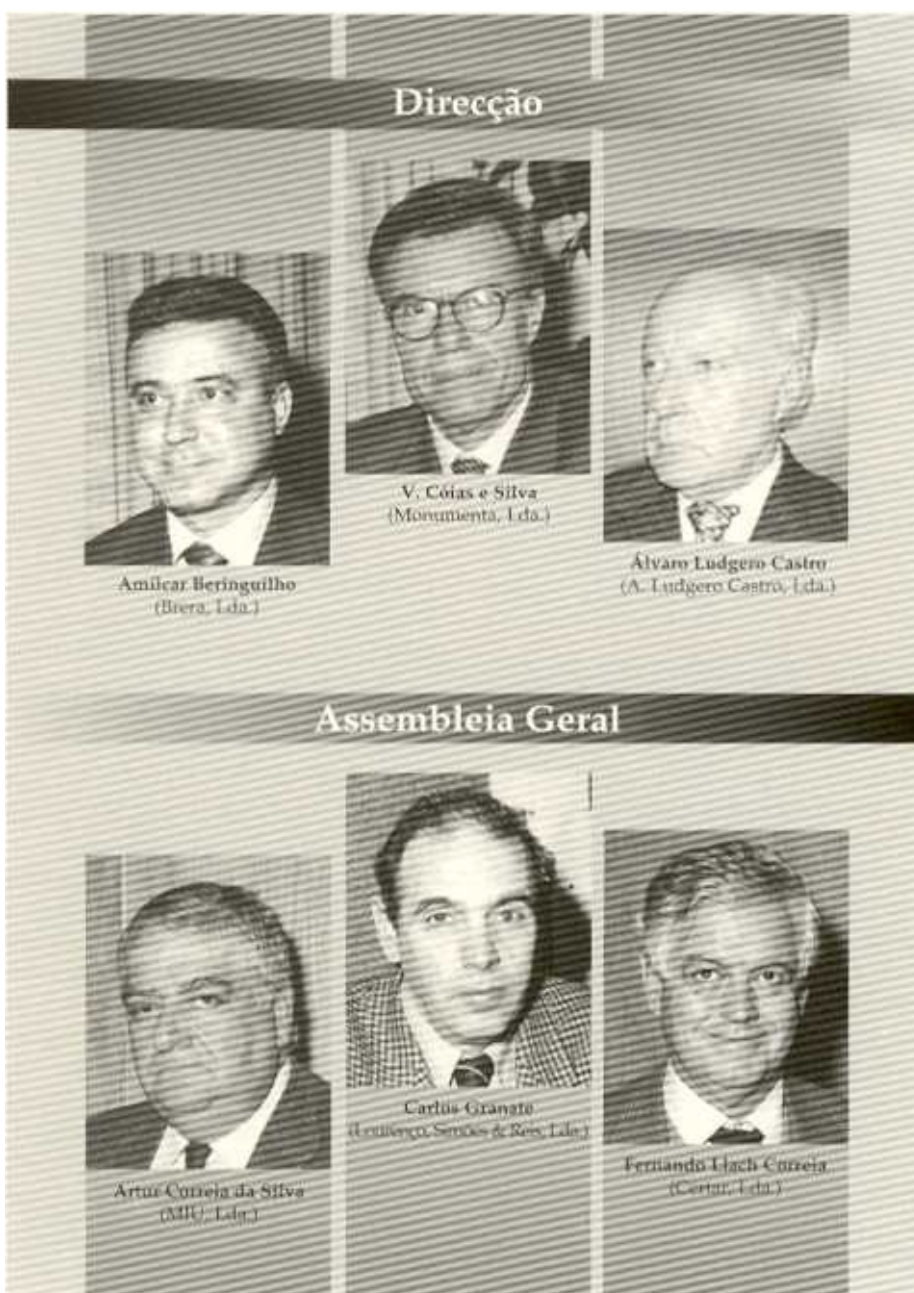
É ainda de salientar que houve sete candidaturas ao prémio, o que é, desde logo, prova da sua importância. Dentre estas duas mereceram menções honrosas: a empresa **Mural da História – Restauro de Pintura Mural, Lda.** pelo seu trabalho nas pinturas murais na igreja de Santa Leocádia (vide pág.7) e a **K4- Conservação e Restauro, Lda.**, pela conservação das pinturas do tecto da Igreja de Marvila.

Eleições e a nova direcção

Decorreu no passado dia 23 de Dezembro a Assembleia Geral do GECORPA. A ordem de trabalhos constou da eleição dos corpos sociais para o triénio 2000/2003 e da apresentação do Programa de Actividades para o ano de 2001. A lista candidata foi eleita por unanimidade, tendo sido empossada na mesma sessão.

Fazem parte da actual Direcção do GECORPA Vítor Córias e Silva (*Monumenta, Lda.*), na qualidade de presidente e Paulo Ludgero Castro (*A. Ludgero Castro, Lda.*) Amílcar Beringuilho (*Brera, Lda.*), como vogais. A Assembleia Geral é composta por Carlos Granate (*Lourenço, Simões & Reis, Lda.*), que assumiu as funções de presidente, Fernando Llach Correia (*Certar, Lda.*), que ocupa a vice-presidência e Artur Correia da Silva (*MIU-Gabinete Técnico de Engenharia, Lda.*), que exerce o cargo de secretário.

Luís Figueira (*Junqueira 220, Lda*) ocupa a presidência do Conselho Fiscal, do qual fazem ainda parte José Moreira dos Santos (*Soc. Construções José Moreira, Lda*) e Álvaro Reis Pereira (*CVF- Construtora Vila Franca, Lda*), na qualidade de vogais efectivos e José Artur Pestana (*Mural da História, Lda*), na qualidade de vogal suplente.



Empresas distinguidas pelo IAPMEI

No âmbito das actividades do Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento (IAPMEI) e em parceria com o Crédito Predial Português (CPP), começou a ser atribuído no ano de 1998 o Estatuto PME Excelência Construção, que visa, segundo a Vice-Presidente do IAPMEI, Rosa Maria Marques, "Ajudar a conferir notoriedade à qualidade das suas das empresas performances económico-financeiras e de gestão e, simultaneamente, criar-lhes condições para uma maior capacidade negocial na sua relação com o mercado, em geral, e com o sistema financeiro, em particular, são os objectivos que estão na génese do estatuto." Este Estatuto é um símbolo da qualidade das empresas à qual é atribuído, pois para o receberem "...evidenciaram uma situação económico-financeira equilibrada, uma forte qualidade e dinamismo na sua gestão, bem como capacidade de inovação no mercado", diz António Horta Osório, Presidente do CPP.

O Estatuto PME Excelência Construção 2000 foi atribuído, entre outras, a três empresas associadas do GECORPA: Amador Lda, Sociedade de Construções José Moreira e Stap.



Pelo terceiro ano consecutivo, foi atribuído à *Stap* pelo IAPMEI o estatuto PME Excelência Construção 2000. Este prémio pretende, fundamentalmente, conferir visibilidade a um conjunto singular de empresas de pequena e média dimensão que se evidenciaram pelos seus desempenhos económicos e financeiros e pelo seu perfil de gestão.



A directora da *Amador Lda*, Catarina Amador Régo, considera que a atribuição deste Estatuto "vem confirmar que a empresa tem tido uma gestão equilibrada e regular. Contudo, os benefícios mais relevantes associados ao prémio (isto é, condições de financiamento) não são mais vantajosos do que aqueles que a empresa já detinha anteriormente face ao seu comportamento no mercado".



Moreira dos Santos, director da *Sociedade de Construções José Moreira*, refere que a sua empresa mereceu este privilégio pois "temos sabido manter o nível de gestão adequado, o que, à partida, perspectiva um bom desempenho futuro". Refira-se, aliás, que esta empresa fora já contemplada com este prémio em 1998.



CARPINTARIA E MARCENARIA TRADICIONAL

Executamos:

- ▶ Reabilitação de estruturas de madeira
- ▶ Portas; Portadas; Janelas; Caixilharias
- ▶ Outros

MDL - Madeiras e Derivados Lda.

Rua Quinta do Mocho, 2 - Padeiras 2900-283 Setúbal, PORTUGAL
Tel.: 265 540 290 (10 linhas) Fax: 265 540 292 Telemóvel: 91 994 22 95



**Sociedade de Construções
José Moreira, Lda.**

20 ANOS

**Vamos onde
se exige!**

ALCÁÇER DO SAL	LEIRIA
ALMADA	LINDA A VELHA
ALTO DO CHÃO	LINHÓ
ALVERCA	MALVEIRA DA SERA
AMADORA	MEM MARTINS
AZAROLA	MONSANTO
BANÁVICA	MONTE ESTORIL
BARBEIRO	MONTESINHOS
BATALHA	OSNIRA
CACÉM	OLIVEIRA
CANADATE	OTA
C. DE OURIQUE	OURÉM
CARMAJADE	PARSIS
CASCAIS	PIEDADE
CASTELO BRANCO	POBLENÇA
CAZIAS	PONTA DA PENA
CHELAS	PORTO SALVO
DOIS PORTOS	S. PEDRO DO SUL
ELVAS	SANTA IREJA DE ALCÓJA
ÉVORA	SANTARÉM
PONTE DA TELHA	SETÚBAL
FREIXANADA	SINTRA
GANDARIM	TOMAR
GALEJOS	TORRES NOVAS
LADOS	VERDE NOVA
USCIBIA	VILA FRANCA DE XIRA

● **Rigor**

● **Competência**

● **Cumprimento de Prazos**

Sociedade de Construções José Moreira, Lda.
SEDE: Rua Manuel Alpedrinha, N°15
Reboleira Sul, 2720-352 AMADORA
Telef: 21 496 12 70 - 21 499 86 50, Fax: 21 495 97 80

“Em Defesa do Património Cultural e Natural: Reabilitar em vez de Construir”



O Encontro Internacional “Em Defesa do Património Cultural e Natural: Reabilitar em vez de Construir”, realizado a 29 e 30 de Setembro de 2000, no Parque Natural da Arrábida, foi promovido pelo GEOTA, associação vocacionada para a defesa do ambiente e ordenamento do território e pelo GECORPA.

O objectivo deste encontro, patrocinado pela CIB – International Council for Research and Innovation on Building and Construction, centrou-se na promoção da reflexão sobre os conflitos subjacentes à defesa do património cultural e natural e no caminho a seguir para os solucionar. Contou com a presença de membros do Governo, como o Ministro do Equipamento Social, Dr. Jorge Coelho, o Secretário de Estado do Ordenamento do Território e da Conservação da Natureza, Dr. Pedro Silva Pereira e a Secretária de Estado da Habitação, Dr.ª Leonor Coutinho. Os painéis do encontro também contaram com a presença de especialistas representantes de instituições nacionais e internacionais, preocupadas com as questões em debate. Segundo a revista *Arte & Construção* “Em discussão estiveram vários temas

relacionados com a problemática da construção sustentável, como o impacto que a construção nova tem na paisagem e na exploração dos recursos naturais, o papel da reabilitação do património como forma de protecção do ambiente e dos valores culturais, a análise do ciclo de vida das construções, entre outros.” Este encontro veio sublinhar a necessidade de uma mudança de perspectiva, devendo a energia do sector ser transferida da construção nova para a reabilitação.

Conclusões do Encontro

A indústria da construção é a actividade económica com maior impacto sobre o ambiente e o património natural – os campos, as serras, a orla marítima – tendo, também, um enorme impacto sobre o ambiente construído e o património arquitectónico – os centros históricos das nossas cidades, vilas e aldeias.

De facto, a construção de novos edifícios e infraestruturas ocupa o solo e a paisagem, consome matérias primas e energia e produz resíduos, tudo em grandes quantidades; por outro lado, a demolição dos edifícios dos antigos centros urbanos para novas construções leva à sua progressiva

descharacterização e banalização e ao afastamento dos seus moradores para subúrbios-dormitórios.

O país tem vindo a atravessar, na última década, um surto de construção nova de grande intensidade. Tal surto está a provocar um enorme impacto sobre o património natural e o património arquitectónico e não dá, ainda, mostras de abrandar. Além de ser, em muitos casos, excessivo, o crescimento urbano é desordenado, envolvendo o mau aproveitamento de solos de qualidade, o aumento do risco de cheias catastróficas e uma pressão urbanística exagerada sobre a orla costeira.

O património natural e o património arquitectónico são recursos económicos de incalculável valor. Quem nos visita quer usufruir connosco um e outro, precisamente aquilo que está a ser rapidamente desvalorizado, devido à obstinada azáfama construtora. O próprio edificado urbano corrente do país (quase 5 milhões de alojamentos), constitui um importante recurso económico de que não se está a tirar partido. Este estado de coisas justifica medidas correctivas enérgicas, tendo em vista reduzir a construção nova, pondo maior ênfase na reabilitação. Se em vez de se construírem mais edifícios, se reabilitarem os que existem, está-se a caminhar, ao mesmo tempo, para quatro objectivos:

salvaguardar o património natural e a paisagem;
manter vivos os centros históricos das cidades e aldeias, conservando o seu carácter e atmosfera;
preservar a qualidade de vida das populações;
aproveitar melhor o importante recurso económico que é o parque edificado.

Sesimbra e Parque Natural da Arrábida, Setembro de 2000



A Oz qualificada como "Gestor Geral da Qualidade (Marca de Qualidade LNEC)"

Foi recentemente atribuída pelo LNEC à empresa Oz – Diagnóstico, Levantamento e Controlo de Qualidade em Estruturas e Fundações, Ld.^ª, no âmbito da Marca de Qualidade LNEC, a qualificação de Gestor Geral da Qualidade. Esta qualificação é atribuída através de um processo documental bastante elaborado, que envolve a evidênciação pela firma candidata, entre outros requisitos, da posse de um quadro técnico permanente mínimo para acesso às várias classes de valor de obra e a indicação de meios de acção disponíveis para o exercício das funções de gestão de qualidade. A Oz exerce a sua actividade desde 1988, no âmbito da patologia, diagnóstico e controlo de qualidade das construções, dispondo de uma equipa que engloba técnicos de engenharia civil e arquitectura familiarizados com esta área, para além de um corpo de consultores de reconhecida competência e credibilidade.

Além da prestação de serviços no âmbito do levantamento e diagnóstico de defeitos e danos em edifícios recentes e antigos — incluindo a definição de estratégias de intervenção, a especificação e a quantificação das medidas mais adequadas a cada caso — a empresa está, agora, em condições de colaborar com as entidades promotoras de intervenções de reabilitação ou de conservação e restauro, tendo em vista a atribuição da Marca de Qualidade LNEC.

A Oz passa, deste modo, a pertencer ao grupo das 50 "empresas gestoras gerais" no âmbito da Marca de Qualidade

LNEC, fazendo parte do grupo restrito das que dispõem, além disso, de um sistema de garantia da qualidade, baseado na norma NP EN ISO 9002, certificado.

Stap nas 1000 maiores PME's

Segundo a revista *Exame* de 13 de Dezembro, a Stap, com vendas em 1999 de 1 296 000 contos, ocupa a 506.^ª posição na lista das 1000 maiores PME's.

A Stap, com uma equipa de 67 colaboradores, apresentou em 1999 um resultado líquido de 61 000 contos e um VAB de 466 000 contos. O seu activo líquido é de 774 000 contos, sendo o capital próprio de 330 000 contos.

GECORPA e Sociedade Portuguesa de Engenharia Sísmica promovem o Programa Nacional de Redução da Vulnerabilidade Sísmica do Edificado

Vai ter lugar, em encontro de um dia a realizar em 3 de Abril próximo no auditório do Ministério do Equipamento Social,

a apresentação, pelo GECORPA e pela SPES, do Programa Nacional de Redução da Vulnerabilidade Sísmica do Edificado a um conjunto de entidades oficiais (governo, autarquias) e ligadas ao sector da construção, segurador e bancário.

Segundo as estimativas, um sismo de intensidade idêntica ao de 1755 provocaria em Lisboa cerca de 5 000 mortos, 20 000 feridos e 10 000 milhões de contos de prejuízos. Uma tal ocorrência originaria uma grave perturbação na economia e na sociedade, da qual o país levaria vários anos a recuperar.

O risco é ampliado pelo facto de grande parte do edificado não estar em condições de suportar um sismo intenso, por se encontrar degradado ou por ter sido mal concebido ou mal construído.

Nessas condições, tem toda a justificação actuar preventivamente.

A engenharia civil põe ao dispor da sociedade as metodologias, as técnicas e os materiais necessários para reabilitar estruturalmente o edificado que disso necessite, tornando-o apto a resistir minimamente a um sismo intenso e permitindo, deste modo, salvar pessoas e bens.

É isso que o GECORPA e a SPES pretendem demonstrar, ao elaborar o PNRVSE — Programa Nacional de Redução da Vulnerabilidade Sísmica do Edificado, que vai, agora, ser apresentado aos responsáveis estatais.

Espera-se que isso permita pôr em prática medidas do tipo das que as duas associações preconizam, tendentes a mitigar o impacto de um grande sismo, tal como já está a acontecer noutros países.



N.º 0, Out/Nov/Dez 1998

Tema de capa: Prática da Conservação e Restauro do Património
 Património construído: as mudanças necessárias, por Elísio Summavielle
 Reportagem: Fundação Cultursintra
 Reportagem: Escola Profissional de Recuperação do Património de Sintra
 Entrevista: Edite Estrela, Presidente da C. M. de Sintra
 Reportagem: Recuperação do Centro Histórico do Porto
 Opinião: Trabalhos de recuperação da Igreja de S. Lourenço de Lisboa, por Teresa Campos Coelho
 Divulgação: Qilugger, QJZ e Monumentalia
 Preço 750\$00 - Código: P&C.0 (esgotado)



N.º 1, Jan/Fev/Mar 1999

Tema de capa: Centros Históricos - Recuperar e Revitalizar
 Reportagem: Escola de Artes e Ofícios Tradicionais de Serpa
 Reportagem: Porto - Igreja de S. Lourenço ou dos Grilos
 Reportagem: Santarém-Genius Loci
 Opinião: Havia uma casa setecentista no Quarteirão do Largo do Colégio, por Jorge Lira
 Entrevista: António Magalhães, Presidente da Câmara Municipal de Guimarães
 Tecnologia: Análise de alguma documentação sobre Lisboa pós-terramoto, por Vítor Cóias e Silva
 Opinião: Cercas urbanas, por Francisco Sousa Lobo
 Preço 750\$00 - Código: P&C.1 (esgotado)



N.º 2, Abr/Mai/Jun 1999

Tema de capa: Reabilitação Urbana. Lisboa é um laboratório.
 Reportagem: Escola Nacional de Artes e Ofícios no Mosteiro da Batalha
 Entrevista: Presidente do IPPAR, "O Património deve estar no Ministério da Cultura"
 Reportagem: Programa de Reabilitação Urbana Revitaliza Núcleo Histórico de Almada
 Caso de Estudo: Quarteirão no Castelo: Beco e Rua do Recolhimento, por João Appleton
 Tema de Capa: Reabilitação Urbana, Lisboa é um Laboratório, entrevista com António Abreu, vereador da Câmara Municipal de Lisboa
 Preço 750\$00 - Código: P&C.2 (esgotado)



N.º 3, Jul/Ago/Set 1999

Tema de capa: Património e Economia
 Reportagem: Escola Profissional Bento de Jesus Caraça-Delegação de Mértola
 Actualidade: Criada categoria específica para a área do Património Arquitectónico
 Opinião: Mecenato Cultural em Portugal, por Anabela Carvalho e Isabel Cordeiro
 Opinião: Custos e proveitos da autenticidade, por Vítor Cóias e Silva
 Caso de Estudo: O Mosteiro de Santa Maria de Flor da Rosa: Discussão de uma intervenção, por Jorge Rodrigues
 Opinião: Cultura e Turismo: para uma economia de mercado, por Valéry Patin
 Preço 750\$00 - Código: P&C.3



N.º 4, Out/Nov/Dez 1999

Tema de capa: Património Arquitectónico Industrial
 Reportagem: Escola Profissional de Arqueologia do Freixo
 Divulgação: Associação Portuguesa dos Amigos dos Castelos
 Entrevista: Jorge Custódio
 Opinião: Museu da Electricidade, por V. Abelaria Gomes
 Opinião: Contribuição para um melhor conhecimento da história do fabrico do tijolo, por João Mascarenhas Mateus
 Reportagem: Moínho de Maré de Corroios
 Caso de Estudo: Reconversão de um armazém portuário em Santa Apolónia, por João Appleton
 Preço 900\$00 - Código: P&C.4



N.º 5, Jan/Fev/Mar 2000

Tema de capa: Qualificação Profissional e Património Arquitectónico
 Reportagem: Instituto Politécnico de Tomar
 Entrevista: Virgolino Ferreira Jorge
 Divulgação: Especialização em Conservação do Património Arquitectónico para engenheiros civis
 Opinião: Qualificação e formação profissional em conservação: alguns paradoxos, por José Aguiar
 Opinião: Sistema de qualificação profissional da Ordem dos Engenheiros, por F. Sousa Soares
 Opinião: A propósito do encontro GECORPA "Arquitectura e Engenharia Civil: Qualificação para a reabilitação" - uma reflexão, por Walter Rossa
 Preço 900\$00 - Código: P&C.5



N.º 6, Abr/Mai/Jun 2000

Tema de capa: Arqueologia Urbana
 Reportagem: As obras da Praça, o caso do Convento de Cristo e da Casa do Infante - Resenha histórica da Praça Luís de Camões, por Mulize Ferreira
 Entrevista: Cláudio Torres
 Arqueologia Urbana: Condicionalismos e perspectivas, por Clementino Amaro
 Divulgação: Centro de Arqueologia de Almada
 Tecnologia: Novas soluções de ancoragem de alvenarias, por Manuel Brazão Farinha
 E Rui Pereira Araújo
 Reportagem: Instituto de Artes e Ofícios da Fundação Ricardo Espírito Santo da Silva
 Preço 900\$00 - Código: P&C.6



N.º 7, Jul/Ago/Set 2000

Tema de capa: Património Cultural e Natural
 Reportagem: Pedreiras: as duas faces Da mesma moeda
 Reportagem: Arraial Ferreira Neto: História de um atentado patrimonial
 Entrevista: Gonçalo Ribeiro Telles
 Documentos: CIB-Agenda 21 sobre construção sustentável
 Projectos e Estaleiros: Lugero de Castro e Cruzeta
 Escolas: Condeixa: um curso para o património
 As Leis do Património: IVA a 5% para o património, por João Malaca
 Perspectivas: Por uma Política coerente de reabilitação urbana, por Nuno Teotónio Pereira
 Preço 900\$00 - Código: P&C.7



N.º 8, Out/Nov/Dez 2000

Tema de capa: Sismos e Património Arquitectónico
 Reportagem: Prevenção anti-sísmica: dois projectos
 Caso de Estudo: O património arquitectónico e os sismos, por Paulo B. Lourenço, et al.
 Entrevista: Cansado de Carvalho
 Entrevista: Sousa Oliveira
 Opinião: Causas e efeitos do terramoto de 1755 explicadas pelos seus contemporâneos, por Teresa Campos Coelho
 Documentos: Programa Nacional de Redução da Vulnerabilidade Sísmica
 Perspectivas: Património industrial da Covilhã, por Nuno Teotónio Pereira
 Preço 900\$00 - Código: P&C.8



REPAR 2000 - Encontro Nacional sobre Conservação e Reabilitação de Estruturas

Ed. LNEC, Lisboa, 2000, 913 pp.

Actas da grande reunião realizada em Lisboa com o objectivo de analisar entre especialistas experiências recentes no campo da conservação, reabilitação e restauro estrutural do edificado em Portugal. Conta com textos de mais de 120 autores nacionais e estrangeiros divididos em seis temas: Estratégias de Intervenção; Patologia dos Materiais e das Estruturas; Técnicas de Inspeção e Diagnóstico; Modelação e Segurança de Estruturas Antigas; Técnicas de Reparação e Reforço; Casos Especiais.

Preço: 10.080\$00 - Código: LN.A.2



2º ENCORE - Encontro sobre Conservação e Reabilitação de Edifícios (2 vols.)

Ed. LNEC, 2ª Ed. 1995, 967 pp.

Nestes dois volumes reúnem-se versões integrais da maioria das comunicações apresentadas no 2º Encontro sobre Conservação e Reabilitação de Edifícios, realizado no Laboratório Nacional de Engenharia Civil entre 27 de Junho e 1 de Julho de 1994. Passados oito anos sobre o 1º Encontro sobre Conservação e Reabilitação de Edifícios e atendendo ao crescente interesse e ao progresso dos conhecimentos sobre estes domínios entretanto verificados, entendeu o LNEC que seria oportuno proceder à realização de um 2º Encontro sobre a mesma temática, conhecendo as suas actas uma segunda e útil edição.

Preço: 10.500\$00 Código: LN.A.1



Guia de Apoio à Reabilitação de Edifícios Habitacionais (2 vols.)

José Aguiar, A. M. Reis Cabrita, João Appleton

Ed. LNEC, 3ª Ed. 1997, 467 pp.

Este guia aborda questões de âmbito metodológico e compila informações úteis no domínio da reabilitação de edifícios, procurando apoiar os projectistas, os decisores políticos e responsáveis autárquicos, os proprietários de imóveis degradados e seus moradores, as associações de defesa do património, os Gabinetes Técnicos Locais e todos aqueles que, directa ou indirectamente, se encontram envolvidos na árdua tarefa da salvaguarda do nosso património arquitectónico e urbano.

Preço: 7.140\$00 Código: LN.M.1



Restauro e Reabilitação da Casa de Arnal

Eunice Salavessa

Ed. ICN/ Parque Natural do Alvão, 1997, 62 pp.

No âmbito da política de salvaguarda, reabilitação e revitalização de antigos centros urbanos, incluindo "aldeias de notável valor arquitectónico", determinada pela Comunidade Europeia e adoptada por Portugal, esta publicação é parte integrante da Dissertação de Mestrado da autora "Subsídios para o Plano de Salvaguarda de Arnal- Aldeia do Parque Nacional de Alvão", sendo o capítulo reproduzido nesta publicação uma proposta concreta para a reabilitação da casa tradicional desta aldeia do Alto Douro.

Preço: 1.500\$00 Código: ICN.E.5



Os Dez Livros de Arquitectura de Vitruvius

Tradução de Helena Rua

Ed. IST, 1993, 354 pp.

Trata-se da primeira versão portuguesa desta obra de referência, baseada na 2ª Ed. de "Os Dez Livros de Arquitectura de Vitruvius" de Perrault, de 1684, corrigida e aumentada, apoiada por 68 gravuras e 87 desenhos, descritivos da tecnologia do mais belo estilo Romano. Marco Vitruvius Polião, arquitecto romano presumivelmente do século I a.C., para além de se dedicar à construção, procurou registar por escrito, ao longo da sua vida, os preceitos desta arte, compilando-os, já perto do fim da sua vida, nestes dez livros, marco incontornável da arquitectura e da história da arte ocidentais.

Preço: 7.000\$00 Código: IST.E.1



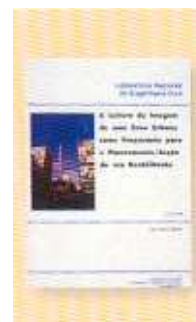
Conservation of Granitic Rocks

J. Delgado-Rodriguez, D. Costa

Ed. LNEC, 1996, 101 pp.

Contém um conjunto de comunicações produzidas no âmbito de um projecto de investigação sobre rochas graníticas. É abordada a influência das características herdadas sobre o comportamento em obra e são apresentadas algumas propostas de tratamentos de conservação. Como assuntos de carácter geral, apresentam-se estudos sobre identificação da distribuição espacial de consolidantes, ocorrência e caracterização de interfaces, análise das potencialidades das propriedades hídras para estudo de tratamentos e sobre medição da cor em rochas heterocromáticas. Como assuntos específicos, incluem-se estudos sobre a eficácia, grau de nocividade e durabilidade de hidrógenio e consolidantes.

Preço: 2.100\$ - Código: LN.E.4



A Leitura da Imagem de uma Área Urbana como Preparação para o Planeamento/Ação da sua Reabilitação

Luz Valente Pereira

Ed. LNEC, 1996, 114 pp.

Descreve-se um método de leitura da imagem de uma área urbana considerado adequado para iniciar o seu conhecimento e tendo em vista proceder à elaboração de propostas de intervenção que efectivem a sua reabilitação e o desenvolvimento da comunidade nela territorializada. Como exemplo de propostas de intervenção, apresentam-se os casos da Madragoa/Lapa e Benfica, o Núcleo Antigo de Sacavém, a Vila do Porto de Santa Maria e a Vila de Santa Cruz da Graciosa.

Preço: 2.300\$ - Código: LN.E.2



Caracterização de Argamassas Antigas

António Santos Silva,

M. Olinda Braga Reis

Ed. LNEC, 1999, 12 pp.

No domínio da reabilitação do património construído, uma selecção adequada dos materiais a utilizar, e em particular das argamassas, reveste-se de importância primordial. Nesta comunicação apresenta-se um caso complexo de caracterização do revestimento exterior de um edifício classificado do séc. XVIII situado no Distrito de Lisboa.

Preço: 525\$ - Código: LN.C.1

Lisboa: Reabilitação Urbana- Núcleos Históricos

Ed. Câmara Municipal de Lisboa, Lisboa, 1993, 189 pp.

Estruturado e posto em prática pela Câmara de Lisboa desde Janeiro de 1990, o conceito de Reabilitação Urbana dos Núcleos Históricos acabou por tornar-se numa área estratégica de actividade e intervenção no município. A exposição levada a cabo sobre a evolução e o crescimento da capital, em 1993, foi a primeira manifestação de carácter científico produzida no seio desse novo pelouro municipal.

Preço: 4.200\$00 - Código: CML.C.1

Palácio Pancas Palha

António Abreu, Filipe Mário Lopes, José Manuel Fernandes, Paula Teixeira

Ed. DMRU - Câmara Municipal de Lisboa, Lisboa, 1998, 125 pp.

Publicação editada pela Direcção Municipal de Reabilitação Urbana da Câmara Municipal de Lisboa e dedicada à recuperação/restauro do Palácio Pancas Palha, situado na Rua de Santa Apolónia, que por despacho datado de 1981 da Secretária de Estado da Cultura foi classificado como imóvel de interesse público, o que pôs termo ao risco da sua demolição. Profusamente ilustrado com textos de diversos especialistas, o livro conta a história deste magnífico edifício, cuja utilização contempla hoje uma Programação cultural própria, iniciada em 1996 com as Festas de Lisboa.

Preço: 4.200\$00 - Código: CML.E.1

A Igreja da Memória

João Oliveira Cantano

Ed. DGMN, 1991, 83 pp.

A Igreja da Memória, construída em pleno período jóséfico é, a vários títulos, um dos exemplares mais curiosos da arquitectura do início da segunda metade do séc. XVIII. Erguido a par das grandes obras pombalinas, de reconstrução de Lisboa, o pequeno templo não se enquadra no entanto nelas, reflectindo um diferente gosto e outra situação que, de certa forma, não teve continuidade, permanecendo apenas como "memória" de uma outra arquitectura, que poderia ter sido a do reinado do "reformador", mas que diversos factores conjunturais tornaram impossível. O documento que agora se publica, historia e esclarece a intervenção efectuada. O notável trabalho de restauro desenvolvido na Igreja da Memória, entretanto objecto de aparição a nível internacional, foi distinguido pela Europa Nostra, que o premiou.

Preço: 3.000\$00 - Código: DG.E.1

7ª Conferência Internacional Sobre Estudo e Conservação de Arquitectura em Terra

Ed. DGMN, Lisboa, 1993, 660 pp.

O crescente interesse pela recuperação e reutilização da Arquitectura em Terra em Portugal, reforça a ideia de que a linguagem da Arquitectura é fortemente influenciada pela realidade cultural. A compilação em livro das comunicações apresentadas permite estabelecer uma análise comparada sobre as direcções da pesquisa e dos sucessos alcançados pelos diversos investigadores, quer na recuperação do uso deste material, quer na redescoberta das técnicas tradicionais da sua colocação em obra. A elevada qualidade das comunicações, transforma este volume num importante manancial de informação que permitirá actualizar o conhecimento dos nossos técnicos, e levá-los à desejada experimentação.

Preço: 10.000\$00 - Código: DG.A.1

Plano Verde de Lisboa - Componente do Plano Director Municipal de Lisboa

Coordenação de Gonçalo Ribeiro Telles

Ed. Colibri, 1998, 197 pp.

O Plano Verde de Lisboa constitui a componente do Plano Director Municipal que se ocupa do espaço não identificado da cidade, isto é, o espaço público. A coordenação deste Plano esteve entregue ao Prof. Arquitecto Paisagista Gonçalo Ribeiro Telles e a publicação da sua execução, já em 1998, tem o intuito de registar tudo o que foi realizado, assim como a justificação dos conceitos em que se baseiam as propostas nele contidas. Abordam-se temas como a Estrutura Verde do município, a sua Estrutura Ecológica, o Sistema de Vistas, as Quintas do concelho, os elementos e estruturas do Espaço Rural e do perímetro urbano da Grande Lisboa.

Preço: 3.990\$00 - Código: COL.E.1

Plano de Salvaguarda do Património Construído e Ambiental do Concelho de Oeiras

Ed. Câmara Municipal de Oeiras, Oeiras, 1999, 331 pp.

Na prossecução de uma política de recuperação patrimonial que o município de Oeiras tem procurado levar a cabo, tornava-se necessário elaborar um Plano de Salvaguarda específico com regras e orientações definidas a delimitação e utilização dos valores patrimoniais existentes. Esta nova edição da Câmara reúne assim um conjunto de informações de natureza descritiva do património do município, para além de disposições de natureza jurídica para a protecção desse legado patrimonial.

Preço: 5.000\$00 - Código: CMO.INV.1

Diálogos da Edificação - Estudo de Técnicas Tradicionais de Construção

Gabriela de Barbosa Teixeira, Margarida da Cunha Belém

Ed. CRAT, 1998, 205 pp.

Manual de consulta sobre as mais significativas técnicas tradicionais de construção detectadas no espaço continental português.

Essencialmente prático, apresenta uma primeira parte em que são abordados aspectos ligados aos materiais tradicionais, uma segunda parte que sistematiza as técnicas sob a forma de fichas e uma terceira parte em que se reúnem opiniões de técnicos ligados a esta área.

Preço: 6.500\$00 - Código: CRAT.E.1

Manual do Pedreiro

J. Paz Branco

Ed. LNEC, 1981, 198 pp.

O caminho percorrido por grande parte dos trabalhadores para atingir uma qualificação profissional satisfatória tem sido, e continua a ser, penoso e difícil. Tudo o que sabem, resulta da observação directa de actuações. Este livro pretende ser um "novo companheiro" para o pedreiro já feito e um auxiliar amigo para os que pretendem fazer a sua aprendizagem com mais segurança. Pretende oferecer a ambos alguns conhecimentos que lhes permitam encontrar o porquê de resultados já seus conhecidos e prever com segurança outros, face a situações novas.

Preço: 2.100\$ - Código: LNM.2



Estuques Decorativos do Norte de Portugal

Wiederholungs- oder Vervielfachungszeichen

Ed. CRAT, 1991, 71 pp.

Catálogo de fotografias devidamente apoiadas em legendas descritivas, seleccionadas do inventário da Exposição "Estuques Decorativos do Norte de Portugal" realizado por Flório de Vasconcelos, que em nota de introdução, alude à história dos estuques decorativos do Norte de Portugal, justificando este trabalho pela "(...) necessidade de divulgar todo um conjunto de manifestações de uma das Artes Decorativas menos estudada e apreciada, e cujo interesse estético e histórico nunca foi devidamente valorizado (...)".

Preço: 1.300\$00 - Código: CRAT.E 2



Boletim Monumentos em CD-ROM

Ed. DGEIN, 1998

A reedição dos Boletins da DGMN em suporte digital CD-ROM, com o aproveitamento de algumas potencialidades da tecnologia multimédia, constitui um reconhecimento pelo trabalho dos que, no passado, foram prestigiando esta casa, uma resposta ao crescente interesse pela história do nosso património construído e um elo de ligação com o trabalho de divulgação e valorização do património arquitectónico que nesta década temos desenvolvido. Acreditamos que só a devolução à comunidade dos conhecimentos obtidos com o estudo e a interpretação dos registos histórico-documentais garantirá uma eficaz defesa do nosso património. Só a difusão do conhecimento pode garantir a construção de uma sociedade mais exigente.

Preço: 10.000\$00 Código: DG.CDR.1



Estuques e Esgrafitos de Évora

FALL DECEMBER 1992

A inexistência de um levantamento de todo e qualquer facto ou elemento histórico, constitui o maior passo para a perda total desse evento, interrompendo-se assim o encadeamento da história na evolução dos povos, negando-se às gerações vindouras a história que lhes pertence e que cabe aos presentes a obrigação de preservar. Esta obra é uma chamada de atenção para uma arte decorativa em vias de extinção.

Preço: 1.500\$00 Código: DG.C.1



Caracterização e Avaliação do Mercado da Manutenção e Reabilitação de Edifícios e da Conservação do Património Arquitectónico em Portugal

Antonio Maruani Segarra

Ed. GECORPA, 1999, 98 pp.

Um dos objectivos do GECORPA é a disponibilização de informação e documentação técnica especializada. Nesse sentido, recorreu à colaboração de António Manzoni de Sequeira que, há vários anos, se preocupa com a recolha e interpretação de informação económica no sector da construção, para tentar lançar alguma luz sobre o que é o mercado da reabilitação e da conservação e restauro do património arquitectónico em Portugal. Um documento de orientação e de trabalho para as empresas e, em geral, para todos quantos se interessam pelos aspectos económicos desta nobre área de actividade dentro do sector da construção.

Preço: 9.000\$00 Código: GE.E.1

Prática da Conservação e
Restauro do Património
Arquitectónico

Ed. GECORPA, 1999, 184 pp.

Reunem-se as comunicações da Jornada de Seteais, sob o tema "Prática da Conservação e Restauro do Património Arquitectónico" promovida pelo GECORPA em Setembro de 1998. Disponibilizaram-se assim os testemunhos de uma troca de ideias acerca das questões relacionadas com a conservação e restauro do Património Arquitectónico e das Construções Antigas e de uma reflexão sobre os desafios que se colocam às empresas na prática desta actividade. Destacam-se, entre outras, as contribuições de Luigia Binda "Levantamento e Diagnóstico", que foram objecto de tradução única para português, e "Monitoragem e gestão de informação sobre o património arquitectónico" de Pier P. Rossi.

Preço: 7.000\$00 Código: GE.A.1

Nota de encomenda

[illegible]

Grupo I Projecto, fiscalização e consultoria

FN Frederico Nascimento, Ld.ª
Rua Quinta do Mocho, nº 2 - Padeira
2910-283 Setúbal
Tel.: 265 54 02 70
Fax: 265 54 02 79
E-mail: fnascimento@mail.telepac.pt
Responsável: Arq.ª Frederico Nascimento

ETECLDA-Escritório Técnico de Engenharia Civil, Ld.ª
Rua Júlio Dinis, 911 - 6.º E
4050-327 Porto
Tel.: 22 600 71 07
Fax: 22 609 55 53
E-mail: bb@etec.pt
Responsável: Eng.º Manuel Batista Barros

MC Arquitectos, Ld.ª
Praça Príncipe Real, 25 - 3.º
1250-184 Lisboa
Tel.: 21 321 99 50
Fax: 21 346 79 95
E-mail: mcarq@mail.telepac.pt
Responsável: Arq.ª Gastão da Cunha Ferreira

Consulmar Açores - Projectistas e Consultores, Ld.ª
Avenida Infante D. Henrique, bloco 1-5º E
9500-150 Ponta Delgada
Tel.: 296 62 95 90
Fax: 296 62 96 68
E-mail: consulmarazo@mail.telepac.pt
Responsável: Arq.ª Jorge Kol de Carvalho

Enge-Consult - Consultores de Engenharia Civil, Ld.ª
Avenida de Berna, 5 - 2.º
1050-036 Lisboa
Tel.: 21 799 99 10
Fax: 21 799 99 17
E-mail: engecom@esoterica.pt
Responsável: Dr.ª Maria Luísa Ribeiro Gomes

J.L. Cândia Martins - Projectos de Estruturas, Ld.ª
Rua General Ferreira Martins, 10 - 3.ºA
1495-137 Algués
Tel.: 21 412 30 10
Fax: 21 412 30 11
E-mail: admin@jlc.mpt
Responsável: Eng. Luís Cândia

José Lamas e Associados, Estudos de Planeamento e Arquitectura, Ld.ª
Largo de Santos, 1-1.º D
1200-808 Lisboa
Tel.: 21 396 84 84
Fax: 21 397 49 46
E-mail: joselamas@mail.telepac.pt
Responsável: Arq.ª José Lamas

Humberto Vieira Arquitecto, Ld.ª
Rua Joaquim Kopke, 113, r/c Dto.
4200-346 Porto
Tel.: 22 502 11 05
Fax: 22 508 90 22
E-mail: humbertovieira.arq@clix.pt
Responsável: Arq.ª Humberto Vieira

LEB - Consultoria em Betões e Estruturas, Ld.ª
Praça Francisco Relógio, 13, Cobre
2750 - 566 Cascais
Tel.: 21 483 54 32
Fax: 21 483 54 12
E-mail: thomazripper@mail.telepac.pt
Responsável: Eng.ª Thomaz Ripper

Grupo II Levantamento, inspecção e ensaios

OZ - Diagnóstico, Levantamento e Controlo de Qualidade de Estruturas e Fundações, Ld.ª
Rua Pedro Nunes, 45 - 1.º E
1050-170 Lisboa
Tel.: 21 356 33 71
Fax: 21 315 35 50
E-mail: oz-diag@mail.telepac.pt
Site: www.oz-diagnostico.pt
Responsável: Eng.ª Carlos Garrido Mesquita

Grupo III Execução dos trabalhos Impreiteiros e Subempreiteiros

STAP - Reparação, Consolidação e Modificação de Estruturas, S.A.
Avenida Marquês de Fronteira, nº 8 - 3.º D
1070-296 Lisboa
Tel.: 21 371 25 80
Fax: 21 385 49 80
E-mail: stap@mail.telepac.pt
Site: www.stap.pt
Responsável: Eng.ª José Paulo Costa

Edicon - Construções Cíveis e Obras Públicas, Ld.ª
Rua do Poder Local, 2 s/1 Dt.º
1675-156 Pontinha
Tel.: 21 478 24 17
Fax: 21 478 24 68
Responsável: Sr. Carlos Batista

Quinagre - Estudos e Construções, Ld.ª
Rua Hermano Neves, 22 - 4.º A
1600-477 Lisboa
Tel.: 21 756 75 70
Fax: 21 756 75 79
E-mail: quinagre@quinagre.pt
Responsável: Eng.ª Joaquim Quintas

CVF - Construtora de Vila Franca, Ld.ª
Estrada Nacional nº 10, km 137,52
2695 ST.ª, Iria de Azoia
Tel.: 21 953 32 30
Fax: 21 953 32 39
E-mail: cvfconstrutora@mail.telepac.pt
Responsável: Sr. Álvaro Reis Pereira

L.N. Ribeiro Construções, Ld.ª
Rua Paulo Renato, 3 r/c C/D
2795-147 Linda-a-Velha
Tel.: 21 415 35 20
Fax: 21 415 35 28
Responsável: Eng.ª Luís Ribeiro

José Neto & Filhos, Ld.ª
Rua Padre António Vieira, 64
Apartado 31
8100-909 Loulé
Tel.: 289 41 56 44
Fax: 289 41 58 45
E-mail: Netos@mail.telepac.pt
Responsável: Eng.ª José Carlos Neto

Monumenta - Conservação e Restauro do Património Arquitectónico, Ld.ª
Rua Marquês de Fronteira, 8 - 3.ºD
1070-296 Lisboa
Tel.: 21 384 41 94
Fax: 21 387 43 14
E-mail: info@monumenta.pt
Site: www.monumenta.pt
Responsável: Eng.ª António Manuel Cordeiro

Lourenço, Simões & Reis, Ld.ª
Rua Luciano Cordeiro, 49 - 1.º
1169-135 Lisboa
Tel.: 21 354 21 37
Fax: 21 357 00 01
E-mail: lsrlisboa@mail.telepac.pt
Responsável: Eng. Carlos Manuel Granate

Brera - Sociedade de Construções e Representações, Ld.ª
Rua Miguel Torga, 2C - escritório 4.6 - Alfragide
2720-292 Amadora
Tel.: 21 472 54 70
Fax: 21 472 54 71
E-mail: brera@ip.pt
Responsável: Eng.ª Amílcar Beringuinho e Sr. Paulo Raimundo

Mural da História-Restauro de Pintura Mural, Ld.ª
Rua Serpa Pinto, 5 - 1.º E/T
1200-442 Lisboa
Tel.: 21 347 00 32
Fax: 21 347 59 18
E-mail: muralh@esoterica.pt
Responsável: Sr. José Artur Pestana

Arnaldo Moisés - Dourador, Pinturas e Decorações, Ld.ª
Rua Borges Carneiro, 42 c/v
1200-016 Lisboa
Tel.: 21 983 48 93
Fax: 21 397 90 49
Responsável: Sr. Rui Moisés

Poliobra - Construções Cíveis, Ld.ª
Rua Afonso de Albuquerque, 8 B
Serra do Casal de Cambra
2605-192 Belas
Tel.: 21 980 97 70
Fax: 21 980 97 79
E-mail: poliobra@mail.telepac.pt
Responsável: Eng.ª Vítor António Farinha

Junqueira 220 - Sociedade de Conservação, Restauro e Arte, Ld.ª
Rua da Junqueira, 220
1300-346 Lisboa
Tel.: 21 363 91 63
Fax: 21 363 38 03
Responsável: Sr. Luis Figueira

A. Ludgero Castro, Ld.ª
Rua Recarei, 860
4465-727 Leça do Balio
Tel.: 22 951 11 16
Fax: 22 951 75 17
E-mail: alcporto@mail.telepac.pt
Responsável: Dr. Paulo Ludgero Castro

Listorres - Sociedade de Construção Civil e Comércio, Ld.ª
Rua Brigadeiro Lino Dias Valente, 8
2330-103 Entroncamento
Tel.: 249 72 00 30
Fax: 249 72 00 39
E-mail: mope96179@mail.telepac.pt
Responsável: Prof. Vasco Duarte

Certar - Sociedade de Construções, S.A.
Rua Filipe Folque, 7-1ºD
1050-110 Lisboa
Tel.: 21 352 28 49
Fax: 21 352 31 77
E-mail: certar@mail.telepac.pt
Responsável: Eng.º Fernando Llach Correia

MIU - Gabinete Técnico de Engenharia, Ld.ª
Rua do Vale de Santo António, 46 - 2º Dto
1170-381 Lisboa
Tel.: 21 816 16 20
Fax: 21 816 16 29
E-mail: miu.lda@mail.telepac.pt
Responsável: Eng.º Artur Correia da Silva

Ocre - Sociedade Comercial de Arte e Restauro, Ld.ª
Travessa da Pereira, 16 A, letra F-C
1170-313 Lisboa
Tel.: 21 888 11 08
Fax: 21 888 10 87
E-mail: ocre@mail.telepac.pt
Responsável: Dr.ª Nazaré Tojal

Augusto de Oliveira Ferreira & C.ª, Ld.ª
Largo João Penha, 356 - 1º D
4710-245 Braga
Tel.: 253 26 36 14
Fax: 253 61 86 16
E-mail: aoferreira@net.pt
Responsável: Dr.ª Maria José Carrilho

Pintanova - Pinturas na Construção Civil, Ld.ª
Rua Amílcar Cabral, 21 B
1750-018 Lisboa
Tel.: 21 757 28 56
Fax: 21 757 74 72
E-mail: np45se@mail.telepac.pt
Responsável: Sr. Vasco Paulino

Rodrigues, Cardoso & Sousa, Ld.ª
Portela do Gove - Gove
4640 Baião
Tel.: 255 55 13 15
Fax: 255 55 17 23
E-mail: rcs-construcoes@hotmail.com
Responsável: Sr. Joaquim da Silva Sousa

SO-PR - Sociedade de Construções e Promoção Imobiliárias, Ld.ª
Largo João Vaz, 7 - 1º Dto
1700-251 Lisboa
Tel.: 21 847 28 00
Fax: 21 847 27 37
E-mail: so-pr@mail.telepac.pt
Responsável: Eng.º António Preto Rebelo

Somafre - Construções, Ld.ª
Rua Manuel Rodrigues da Silva, 7C-esc.6
1600-503 Lisboa
Tel.: 21 711 23 70
Fax: 21 711 23 89
E-mail: mail@somafre.pt
Responsável: Eng.º Carlos Freire

Cruzeta - Escultura e Cantarias, Restauro, Ld.ª
Rua da República da Bolívia, 97 - 4º Dto
1500-545 Lisboa
Tel.: 21 715 03 70
Fax: 21 982 41 88
E-mail: Cruzeta.restaurao@oninet.pt
Responsável: Sr. Eduardo Roberto Morezo

Gilberto Ferreira "Arte Sacra"
Rua do Amorim, 47
9500-020 Ponta Delgada
Tel.: 296 65 29 49
Fax: 296 65 42 04
E-mail: artesacra@clix.pt
Responsável: Sr. Gilberto Ferreira

Ensul - Empreendimentos Norte Sul, S.A.
Rua do Facho, 26
2829-509 Monte da Caparica
Tel.: 21 255 89 00
Fax: 21 255 89 76
E-mail: ensul@ensul.mec.pt
Responsável: Eng.º Pedro Araújo

Domingos da Silva Teixeira, S.A.
Rua Cidade do Porto, edif. Olimpus apt.208
4711-911 Braga
Tel.: 253 60 60 20
Fax: 253 60 60 39
E-mail: dst@mail.telepac.pt
Responsável: Eng.º José Teixeira

COPC - Construção Civil, Ld.ª
Rua Cidade de Bafatá, 18
1800-060 Lisboa
Tel.: 21 853 71 22
Fax: 21 853 71 62
E-mail: copc.civil@mail.telepac.pt
Responsável: Eng.º Carlos Oliveira

AMADOR, Ld.ª
Avenida das Escolas, 29
2520-204 Peniche
Tel.: 262 78 29 64
Fax: 262 78 18 73
E-mail: sede@amadorlda.pt
Site: www.amadorlda.pt
Responsável: Eng.º Catarina Amador Rego

Sociedade de Construções José Moreira, Ld.
Avenida Manuel Alpedrinha, nº 15
Reboleira
2720-352 Amadora
Tel.: 21 499 86 50
Fax: 21 495 97 80
E-mail: scjm@teleweb.pt
Responsável: Eng.º José Moreira dos Santos

Azularte, Ld.ª
Rua José Santos Pereira, 12 A
1500-380 Lisboa
Tel.: 21 774 10 16
Fax: 21 778 99 73
Responsável: Sr. José Lúcio Antunes

BLEU LINE - Conservação e Restauro de Obras de Arte, Ld.ª
Rua do Alecrim, 111 - 1º Esq
1200-016 Lisboa
Tel.: 21 322 44 61
Fax: 21 322 44 69
E-mail: bleuine@mail.artecom.pt
Responsável: Dr. José Luis Marques Pereira

Optiroc Portugal, Cimentos e Argamassas, Ld.ª
Zona Industrial de Ourém,
2435-661 Seix
Tel.: 249 54 01 90
Fax: 249 54 01 99
E-mail: optiroc@optiroc.pt
Responsável: Eng.º Rui Vieira

Tecnocrete - Materiais e Tecnologias de Reabilitação Estrutural, Ld.ª
Rua Pedro Nunes 27 - 1ºD
1050-170 Lisboa
Tel.: 21 312 99 38
Fax: 21 356 19 07
Responsável: Eng.º Brazão Farinha

Para mais informações acerca dos associados GECORPA, e suas actividades, visite a rubrica "associados" no nosso site www.gecorpa.pt

Reabilitar em vez de construir: vontade política, precisa-se



Nuno Teotónio Pereira*

O ano 2000, que há pouco findou, foi fértil em acontecimentos que vieram chamar a atenção para a vida nas cidades. A lista que se segue nem sequer é exaustiva. No quadro da presidência portuguesa da UE, o Encontro anual do INH, onde peritos europeus apresentaram a experiência dos seus países em matéria de reabilitação urbana e o Governo, pela voz de Leonor Coutinho, anunciou novos incentivos na matéria. O lançamento do Programa Polis, prevenindo intervenções profundas de reabilitação num grande número de cidades, e as obras de requalificação do espaço público no âmbito do Porto, Capital da Cultura. A alta dos preços do petróleo e o Dia Europeu das Cidades Sem Carros, que vieram chamar a atenção para a insustentabilidade do sistema urbano actual e para a urgência de novas políticas de transporte. Os fenómenos de criminalidade associados à guetização e à não integração de minorias étnicas nos aglomerados urbanos. A eclosão de movimentos de cidadãos, como o de Cascais, protestando contra a densificação do tecido urbano, o aumento massificado das expansões e a permissividade dos PDM. O Congresso dos Arquitectos, em Évora, que tomou como tema central "A humanização da Cidade e do Território", e onde foi denunciada a desertificação dos tecidos consolidados das cidades e não apenas das suas áreas centrais. Foi neste contexto que o Encontro promovido pelo GECORPA em Setembro, sob o lema "Reabilitar em vez de construir", não podia ter sido mais oportuno, ganhando assim grande actualidade. Entre todos os problemas evocados por estes acontecimentos, o da reabilitação urbana assume uma posição central. Já nesta coluna tem sido comentado que as medidas anunciadas pelo Governo – entre as quais foi há pouco pela primeira vez referida a

penalização dos proprietários de imóveis desocupados, no quadro de uma futura reforma da tributação do património – pecam por avulsas, fragmentárias e aleatórias.

Efectivamente, só pode ter sucesso a resolução de um problema de tal vastidão e complexidade através de uma política integrada que articule financiamento, fiscalidade e reordenamento urbano. Política que consista na convergência de programas sectoriais ambiciosos e na adopção de medidas audaciosas e inovadoras. Eis uma lista – também não exaustiva – do que poderiam ser tais medidas.

1. declaração de "áreas críticas de reconversão urbanística", cobrindo os tecidos urbanos onde se verifique uma forte presença de fogos devolutos ou de terrenos expectantes;
2. discriminação positiva, em termos de incentivos – subsídios, benefícios fiscais, etc. – em favor da reabilitação e mesmo da construção nova no interior das cidades;
3. na mesma perspectiva, atribuição de condições preferenciais no interior das cidades para os empreendimentos de realojamento nos programas de Habitações a Custos Controlados;
4. penalização fiscal progressiva das habitações não colocadas no mercado;
5. criminalização, por gestão danosa do património, dos actos que intentem acelerar a degradação de edifícios;
6. caducidade das licenças de obras em edifícios devolutos e de construção em terrenos expectantes quando as mesmas não sejam utilizadas no prazo de dois anos;
7. contenção drástica das expansões periféricas através da revisão dos PDM das áreas metropolitanas;
8. melhoria da atractibilidade das áreas no interior das cidades mediante planos municipais de reordenamento urbano, financiáveis por fundos comunitários, que, por exemplo,

viabilizem o estacionamento automóvel para os residentes.

Medidas como as propostas não são uma utopia – elas são inteiramente viáveis – dependendo apenas da vontade política de resolver os problemas e de afrontar alguns interesses instalados. As nossas cidades precisam urgentemente delas. E a ocasião é propícia. Por um lado, porque os problemas tendem a agudizar-se: há equipamentos e infraestruturas urbanas sub-utilizados nas cidades, como aquela escola básica de Arroios ameaçada de fechar as portas por falta de alunos – enquanto os mesmos equipamentos e infraestruturas nas áreas periféricas de expansão chegam sempre atrasados e nunca são suficientes. Por outro, porque começa a despontar uma consciência nova acerca dos problemas do ambiente e da sustentabilidade dos sistemas urbanos.

É neste quadro que se pode invocar como precedente bem sucedido, de contratualização plurianual entre autarquias e Administração Central, o PER, Programa Especial de Reajuntamento, lançado em 1993. Efectivamente, quando passarem 10 anos, o PER parece vir a poder dar-se por cumprido. É que, a traços largos, a metodologia que permitiu o seu sucesso poderá ser útil para o que agora se propõe: recenseamento quantitativo e qualitativo; definição clara das condições legais e de financiamento; estabelecimento de metas e calendarização. E para o recenseamento dos fogos devolutos ou degradados, está à porta o censo da população e da habitação, a fazer durante este ano de 2001.

É só querer... |

*Arquitecto