

# Pedra & Cal

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



Ano V - N.º 17 Janeiro/Fevereiro/Março 2003 - Publicação trimestral - Preço e 4,48 (IVA incluído)

## Gestão de Qualidade

na Conservação do Património Arquitectónico





# Tema de Capa:

## Gestão de Qualidade na Conservação do Património Arquitectónico

### Ficha Técnica

**Pedra & Cal**

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

N.º 17 - Janeiro/Fevereiro/Março 2003

#### Propriedade e edição:

GECORPA - Grémio das Empresas de Conservação e Restauro do Património Arquitectónico  
Rua Pedro Nunes, n.º 27, 1.º Esq.º  
1050 - 170 Lisboa

Tel.: 213 542 336, Fax: 213 157 996

http://www.gecorpa.pt

E-mail: info@gecorpa.pt

Nipc: 503 980 820

**Director:** Vítor Cóias e Silva

**Coordenação:** Leonor Silva

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

**Secretariado:** Elsa Fonseca

#### Colaboram neste número:

Avelino Fernandes, Bartolomeu Cepa, Carlos Consiglieri, Carlos Mesquita, Carlos Sá Nogueira, Inês Silva, Iolanda Soares, João Varandas, Jorge A. Paulus Bruno, José Maria Lobo de Carvalho, José Marques Pereira, Luís Carlos Dias, Luís M. Santos, Miguel Brito Correia, Miguel Monteiro, Nuno Teotónio Pereira, Pedro Bandeira, Pedro Vaz, Raquel Azevedo Silva, Susana Reis, Teresa Araújo Pereira, Vítor Cóias e Silva

#### Design gráfico e produção:

Loja da Imagem

Rua Poeta Bocage, n.º 13 - B

1600-581 Lisboa

Tel.: 210 109 100, Fax: 210 109 199

E-mail: geral@lojadaimagem.pt

#### Publicidade:

Loja da Imagem

Rua Poeta Bocage, n.º 13 - B

1600-581 Lisboa

Tel.: 210 109 100, Fax: 210 109 199

E-mail: geral@lojadaimagem.pt

**Impressão:** Onda Grafe - Artes Gráficas, Lda.

Rua da Serra, n.º 1 - A-das-Lebres

2670-791 S.º Antão do Tojal

**Distribuição:** Distribuidora Bertrand

Depósito legal: 128444/98

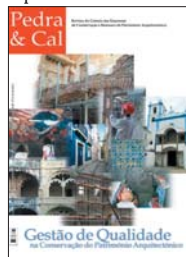
Registo na DGCS: 122548

Tiragem: 2000 exemplares

Periodicidade: Trimestral

Os textos assinados são da exclusiva responsabilidade dos seus autores, pelo que as opiniões expressas podem não coincidir com as do GECORPA.

Capa



Fotografias cedidas  
pelos associados do Gecorpa  
e pelo IPPAR

2

#### EDITORIAL

4

#### OPINIÃO

Conservação do Património Arquitectónico:  
Para quando a adopção dos princípios  
da Gestão da Qualidade?

(V. Cóias e Silva)

5

#### ENTREVISTA

Gestip - Eng.º Vítor Cóias e Silva  
Experiência em Qualidade

8

#### ENTREVISTA

IPQ - Eng.º Carlos Ganopa

12

#### QUALIDADE

Conservação do Património  
Arquitectónico, construções  
antigas e Gestão da Qualidade  
(Raquel Azevedo Silva, Luís Carlos Dias)

14

#### QUALIDADE

Certificação profissional, conservação  
e restauro do património.  
Enquadramento e articulação  
(Teresa Araújo Pereira e Susana Reis)

16

#### CASO DE ESTUDO

A. Ludgero Castro, Lda.  
(Bartolomeu Cepa)

18

#### CASO DE ESTUDO

Gestão da Qualidade nas intervenções de  
conservação do Património Arquitectónico:  
Palácio de Mateus  
(V. Cóias e Silva, Luís M. Santos e Raquel Azevedo Silva)

22

#### INQUÉRITO

Processos de Certificação: Um balanço

26

#### PROJECTOS & ESTALEIROS

Antiga Casa da Inquisição de Monsaraz  
(João Varandas)

27

#### PROJECTOS & ESTALEIROS

Casa Pia de Lisboa  
(Carlos Sá Nogueira)

28

#### TECNOLOGIAS

Intervenção em Castro Marim  
(Carlos Mesquita)

30

#### DIVULGAÇÃO

Convenção do Património Mundial:  
Uma herança com 30 anos  
(Miguel Brito Correia)

32

#### DIVULGAÇÃO

III Edição da revista *Património-Estudos*

34

#### ENCONTRO

Arquitectura Militar  
em debate nos Açores  
(Jorge A. Paulus Bruno)

36

#### AS LEIS DO PATRIMÓNIO

Qualidade e Selecção Natural  
(Pedro Bandeira)

38

#### NOTÍCIAS & VIDA ASSOCIATIVA

40

#### e-pedra e cal

ISO 9001: Odisseia no ciberespaço  
(José Maria Lobo de Carvalho)

41

#### ISTO TAMBÉM É PATRIMÓNIO

Doçaria conventual de Lisboa  
(Carlos Consiglieri)

42

#### MARKETING

Plano de Marketing  
O mapa de estradas da sua empresa  
(Brian P. Gallagher)

44

#### AGENDA

45

#### CORREIO DOS LEITORES & RECORTES DE IMPRENSA

46

#### LIVRARIA

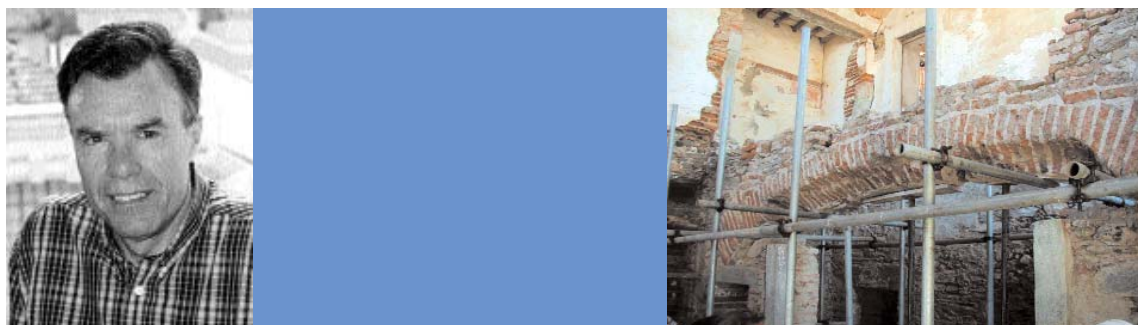
49

#### ASSOCIADOS GECORPA

52

#### PERSPECTIVAS

Património Público à venda?  
Nunca o Terreiro do Paço!  
(Nuno Teotónio Pereira)



## Património Arquitectónico e gestão da Qualidade

Sendo o património arquitectónico, por definição, algo de valor inestimável que compete a cada geração preservar para transmitir à seguinte em boas condições, as intervenções de conservação de que ele é objecto, pelo risco que envolvem, exigem contenção, rigor e responsabilidade<sup>(1)</sup>. As expectativas do "cliente" são as da própria Sociedade, e defraudá-las pode significar perdas irreparáveis. Esta área de actividade constitui, portanto, um campo de eleição para o exercício dos princípios da gestão da Qualidade, tal como consignados nas normas ISO da série 9000.

Porque os monumentos e edifícios históricos, além de bens culturais, são construções, incumbe, normalmente, aos construtores de hoje o projecto e execução das obras de manutenção e conservação. Ora, aquelas três virtudes não são, desde logo, fáceis de encontrar no sector da construção e, por outro lado, o conservadorismo deste tem-lhe acarretado alguma dificuldade de adesão aos princípios da gestão da Qualidade.

A solução deste paradoxo não é simples, mas passa, sobretudo, pelo Dono da Obra e, deste ponto de vista, a exigência é uma palavra-chave.

- Exigência de vocação, a quem se propõe intervir. Neste sentido, a declaração de princípios do GECORPA constitui um bom referencial de avaliação<sup>(1)</sup>;
- Exigência de qualificação, que estimule e justifique o esforço que as empresas desta área devem fazer para se estruturarem de forma a serem capazes de pôr em prática uma adequada gestão da qualidade;
- Exigência ao longo de todo o processo: desde a recolha e sistematização da informação necessária ao planeamento das intervenções, até à execução em obra, passando pela concepção, projecto, fiscalização e coordenação.

V. Córias e Silva

<sup>(1)</sup> Ver site [www.gecorpa.pt](http://www.gecorpa.pt)



*A qualidade na reabilitação do património construído pressupõe uma adequada sensibilização quer ao nível da concepção quer da execução.*

# Conservação do Património Arquitectónico:

## para quando a adopção dos princípios da gestão da qualidade?

Um monumento é, ao mesmo tempo, um **bem cultural** e uma **construção**. As intervenções nele realizadas devem atender, simultaneamente, a uma e outra destas vertentes.

Enquanto bem cultural, essas intervenções devem respeitar os princípios da conservação. Enquanto construção, pressupõem conhecimentos técnicos profundos dos materiais, sistemas construtivos e comportamentos estruturais.

As intervenções de conservação do património arquitectónico envolvem uma elevada especificidade, pressupondo uma adequada consciencialização e formação dos vários intervenientes. Revestem-se, também, de uma grande complexidade quer ao nível estratégico e metodológico quer ao nível operacional e tecnológico. A especificidade e a complexidade desta área resultam, basicamente:

- de uma filosofia e métodos especializados de estudo, avaliação e intervenção, capazes de se adaptarem a cada monumento ou edifício histórico;
- de uma necessidade de trabalho em equipas multidisciplinares, envolvendo arquitectos, engenheiros, historiadores, conservadores-restauradores, químicos, mineralogistas, etc.;
- da necessidade de conhecimentos técnicos de materiais e sistemas construtivos tradicionais e contemporâneos.

Estas intervenções exigem, portanto, minúcia e rigor na definição dos objectivos, na concepção, na recolha de informação, no projecto, no planeamento, na execução, na fiscalização e na manutenção.

Neste tipo de intervenção, os serviços são prestados, pelas empresas intervenientes, simultaneamente, a duas entidades: uma com personalidade jurídica, que é o Dono da Obra, e outra juridicamente impessoal, mas não menos importante, que é a Sociedade.

Relativamente à primeira, Qualidade significa fornecer serviços e produtos adequados ao fim em vista, de acordo com os requisitos, ao preço e no prazo acordados. Relativamente à segunda, significa respeitar, ao longo de toda a intervenção, os princípios universais da salvaguarda do património arquitectónico, assegurando a sua transmissão, sem desvalorização, às futuras gerações.

Sendo a concepção e a execução das intervenções de conservação do património arquitectónico actividades muito específicas, complexas e que envolvem grande responsabilidade perante a Sociedade, é muito difícil, se não impossível, levá-las a cabo em condições satisfatórias sem a adopção, por todos os agentes, de uma Política da Qualidade clara. No que concerne às empresas executantes, a especificidade e a complexidade desta área traduz-se no facto de muitas das actividades nela desenvolvidas se poderem considerar processos especiais, isto é, processos em que a verificação da conformidade do resultado é particularmente difícil. Estes processos devem ser objecto de um tratamento específico, para assegurar que os requisitos são cumpridos, e são executados exclusivamente por operadores qualificados, submetidos a procedimentos de certificação.

Os processos especiais devem encontrar-se exaustivamente documentados no SGQ da empresa, reportando-se tal documentação às instruções do processo, definindo o respectivo conteúdo, os cuidados a ter na sua execução, enumerando os pontos críticos e a forma de os tratar, os objectivos da certificação dos operadores, os manuais de aplicação e biblio-

grafia técnica de suporte, os procedimentos de selecção e qualificação dos mesmos operadores, incluindo definição do período de estudo, a constituição das respectivas provas de avaliação, o método de avaliação das provas prestadas e, finalmente, a respectiva periodicidade.

A forma de garantir o eficiente desempenho e durabilidade das intervenções é a elaboração e implementação de Planos da Qualidade (PQ). O PQ é um dos requisitos essenciais do sistema de gestão da qualidade, tendo por objectivo definir claramente "como", "quando", "onde", "o quê" e "quem", no ciclo da prestação do serviço, e permitir a comprovação da conformidade das diferentes operações com os requisitos aplicáveis. Para tal, deve, entre outras coisas, localizar e descrever, no ciclo da prestação do serviço, os pontos de controlo, as acções de inspecção e ensaio (I&E) a efectuar pelo executante, de forma planeada e sistemática, incidindo sobre todas as fases do ciclo de realização. O PQ poderá, ainda, ter seguimento numa fase posterior, acompanhando a manutenção do monumento.

Em trabalhos de tamanha responsabilidade, as exigências da gestão da qualidade não podem ser atendidas de forma avulsa, mas no âmbito de uma política bem definida e no seio de uma organização capaz de assegurar o seu cumprimento.

O estabelecimento e manutenção, pelas empresas intervenientes, de Sistemas de Gestão da Qualidade, de acordo com as normas NP EN ISO 9000, é um passo indispensável para se atingirem, de forma sustentada, na área da conservação e restauro do património arquitectónico, os objectivos de excelência que nela encontram total justificação.

**VÍTOR CÓIAS E SILVA,**  
Eng.º Civil, Presidente do GECORPA.



## Engenheiro Vítor Cóias e Silva

# Gestip

## Experiência em Qualidade

O Grupo Gestip, que opera na área da reabilitação em geral e da conservação do património arquitectónico em particular, tem, de longa data, preocupações com a qualidade dos serviços prestados pelas empresas que o constituem e uma vivência na concepção, construção, implementação e manutenção de sistemas de gestão da qualidade naqueles segmentos de actividade. O Eng.º Cóias e Silva, director da Gestip e da **Pedra&Cal**, fala-nos do enquadramento, dos objectivos, das alegrias e, também, das frustrações da postura do grupo face à qualidade.

### **Pedra & Cal – Porquê as preocupações com a Qualidade num sector tão difícil como é o da construção?**

Vítor Cóias e Silva – O Grupo Gestip foi pioneiro na adesão aos princípios da gestão da qualidade no sector da construção, existindo, neste momento, duas empresas do nosso grupo dotadas de Sistemas de Gestão da Qualidade certificados: a Stap, a empresa mais antiga e mais desenvolvida do grupo, que se dedica a trabalhos de reabilitação estrutural, envolvendo, frequentemente, técnicas e materiais não tradicionais, e a Oz, que se dedica às inspecções e ensaios de construções, recorrendo a métodos não destrutivos.

Trata-se de áreas de actividade que apelam, desde logo, para conhecimentos aprofundados e em que as preocupações com a qualidade surgem naturalmente. Numa e noutra área, os serviços prestados carecem totalmente de credibilidade se não se enquadrarem num sistema que garanta o respeito por padrões mínimos de qualidade. Assim, tanto uma empresa como a outra iniciaram o processo de concepção e implementação de sistemas de gestão da qualidade (SGQ) em 1995. As duas empresas vieram a obter a certificação dos seus SGQ em 1999. O conjunto dos sistemas está, agora, na fase final de adaptação à nova norma e irá ser transformado num sistema multiempresa, que irá ser estendido às outras empresas do grupo, como a Monumenta. Estes processos envolveram investi-

mentos iniciais vultuosos, à escala das empresas.

### **P&C – Até que ponto esses investimentos compensaram?**

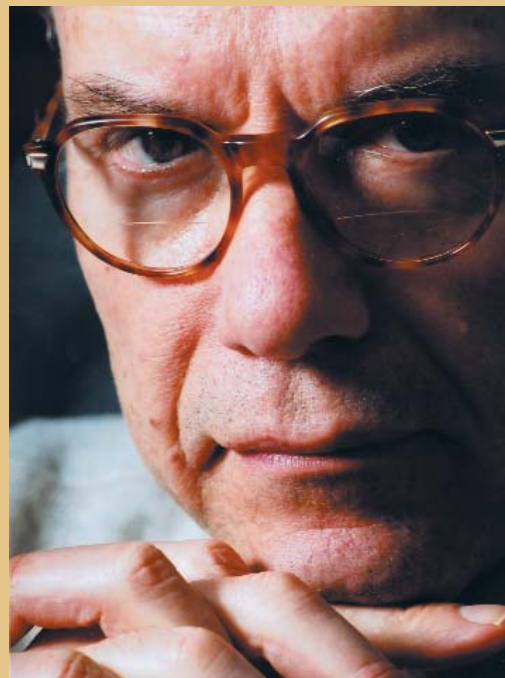
VCS – Tem havido opiniões divergentes no seio da nossa equipa. Eu sou da opinião que compensaram. Desde logo, a existência de um sistema de garantia da qualidade reduz o risco de insucesso, o que, no nosso segmento de actividade, é um factor importante, a ponderar. As empresas realizam anualmente um grande número de pequenas intervenções de elevada especialização; se não existissem procedimentos escritos, se não fossem efectuadas inspecções e ensaios, e se as obras não fossem auditadas, caminharíamos rapidamente para o caos.

E acreditamos que a nossa política em relação à qualidade é um factor gerador de confiança junto dos nossos clientes e de reconhecimento (embora incipiente) do mercado.

Finalmente, põe-se a questão da satisfação profissional e da busca da excelência, que são a base da cultura e da ética do nosso grupo. Como disse Ricardo Reis: "Quanto faças, supremamente faz." A aldrabice não nos serve.

### **P&C – Qual o peso da Qualidade nos custos das empresas?**

VCS – Segundo os últimos números, a Stap gasta anualmente o equivalente a cerca de quatro por cento do seu volume de vendas com a manutenção do seu SGQ e a Oz gasta uma percentagem ainda maior, dado o seu reduzido



Telmo Miller

volume de vendas. Para o sector em que operamos, em que as margens de quem cumpre as regras são reduzidas, o peso da Qualidade é, portanto, muito grande. É óbvio que, pelo menos, uma parte destes custos se traduz em economias, na medida em que reduz o número de erros e defeitos nos serviços prestados e, consequentemente, de reclamações. Permitindo-nos gerir melhor o pós-venda e oferecer garantias reais aos nossos clientes.

### **P&C – Acha que o mercado valoriza suficientemente a política da Qualidade das empresas do grupo?**

VCS – A auscultação que fazemos do grau de satisfação dos nossos clientes é bastante positiva, o que traduz uma valorização indirecta da nossa política da qualidade. Há, também, um conjunto de clientes que recorrem frequentemente aos nossos serviços, o que é motivo de grande satisfação para a nossa equipa. Há, inclusivamente, clientes que nos dizem: "A vossa proposta é a mais cara; mas, pelo que conhecemos da vossa empresa, preferimos adjudicar-vos o trabalho." Estas situações contribuem para a auto-estima da nossa equipa e dão-nos a confiança de estarmos no bom

caminho. No entanto, o mercado em geral, sobretudo os empreiteiros, e, muitas vezes, o próprio Estado, não valorizam suficientemente a Qualidade. Basta dizer que, nos concursos públicos, nunca ninguém colocou a certificação como exigência. O mercado não é suficientemente selectivo, procurando o preço mais baixo, esquecendo, frequentemente, o ditado popular de que "o barato sai caro". É a "cultura" do curto-prazo que prevalece em muitos sectores da nossa sociedade, em particular no da construção. O facto de sermos preteridos a favor de "empresários de vão de escada" é um factor desencorajador a que procuramos resistir. Contudo, também tem acontecido sermos, mais tarde, chamados a emendar os disparates feitos por esses "empresários".

**P&C – Que medidas propõe para combater esta situação?**

VCS – Desde logo, os donos de obra não devem utilizar apenas o preço como critério de adjudicação e isso já começa a acontecer, na medida em que a "valia técnica da proposta" começa a aparecer como principal critério. No entanto, é preciso não esquecer que a proposta pode ter bastante valia técnica, mas a empresa que a apresenta pode não ter estrutura organizacional que permita dar-lhe cabal execução. A avaliação da valia técnica da proposta pode ter em conta, por exemplo, o cuidado posto na elaboração do "plano preliminar de qualidade" e neste âmbito, uma empresa estruturada em termos de qualidade estará, naturalmente, em vantagem.

Na aquisição de outros serviços (por exemplo, levantamento, diagnóstico, estudos e projectos), o dono da obra pode invocar a legislação sobre o "regime jurídico de realização de despesas públicas" (Dec.-Lein.º 197/99 de 8 de Junho), que lhe possibilita exigir padrões mínimos de qualidade, concretamente, "o certificado emitido por organismo independente para tal acreditado, do sistema de garantia da qualidade da empresa, baseado nas normas NP EN ISO 9000, cujo âmbito deverá abranger o tipo de serviço em apreço". Os donos de obra devem, assim, começar a distinguir as empresas e a ser mais selectivos, consoante o tipo de serviço que pretendem adquirir.

Na área de actividade da Gestip estão em causa trabalhos não tradicionais, envolvendo ele-



Telmo Miller

vada especialização. Muitas vezes utilizam-se materiais e tecnologias emergentes, isto é, cujo uso não está ainda suficientemente comprovado pela experiência. No caso da Monumenta e da Oz trata-se, muitas vezes, de intervenções que envolvem o património arquitectónico do país, que nos compete salvaguardar para as futuras gerações, e não pode, portanto, ser tratado levianamente. Nestes casos, o Cliente tem de ser mais selectivo do que quando pretende apenas uma nova construção ou a reparação de um terraço.

Os critérios de selecção das empresas estabelecidos pelo IMOPPI são os mínimos, não assegurando, da parte das empresas, a capacidade de corresponderem às exigências acima indicadas. Nestas áreas de actividade, o Cliente deverá exigir, para além dos critérios mínimos, que a empresa seja certificada e que o respectivo SGQ cubra o serviço que lhe pretende encomendar. Mas pode, depois, considerar outros indicadores específicos; e eu proponho três: o primeiro é o investimento da empresa em gestão da qualidade – quanto é que a empresa gasta em gestão da qualidade em percentagem do seu volume de vendas?; o segundo, que deverá passar a ser considerado, é o investimento da empresa em gestão do saber: quanto é que a empresa, comprovadamente, gasta em formação, em percentagem do seu volume de vendas ou da sua massa salarial?; e, o caso dos serviços envolverem tecnologias e materiais diferentes do que é hoje corrente na construção (quer por serem avançados quer por serem antigos, entretanto caídos em desuso), há, ainda, um terceiro indicador a considerar – quanto é que a empresa gasta em investigação e desenvolvimento (I&D).

Os investimentos nestes domínios traduzem-se em custos adicionais para as empresas, que acabam por onerar os serviços que pres-

*O mercado em geral, sobretudo os empreiteiros, e, muitas vezes, o próprio Estado, não valorizam suficientemente a Qualidade.*

tam, colocando-as em desvantagem em termos dos preços praticados. Compete ao dono da obra escolher as empresas, por forma a estabelecer o equilíbrio entre aquelas que investem em qualidade, em formação e em I&D, e aquelas que privilegiam apenas o lucro imediato. Esse equilíbrio pode ser estabelecido valorizando os indicadores adicionais acima referidos, que traduzem uma gestão cuidada da qualidade e do saber.

**P&C – Porquê a qualidade na conservação do património arquitectónico?**

VCS – O património cultural e, em particular, o património arquitectónico, constitui uma herança que é necessário salvaguardar, valorizar e transmitir em boas condições aos vindouros. O seu valor é, por consequência, inestimável. Ora, uma intervenção de conservação num monumento envolve sempre risco. Se ela for mal concebida ou mal executada, se as técnicas e os produtos utilizados não forem adequados, a intervenção colide frontalmente com os objectivos da salvaguarda e pode desvalorizar de forma irreversível, ou mesmo provocar danos irreparáveis naquela herança. Conforme defendi, outro dia, numa mesa redonda no IPPAR, se há área de actividade empresarial onde se justifica, mesmo para os mais cépticos, a aplicação dos princípios da gestão da qualidade, é a da conservação do património cultural, em particular o arquitectónico. Nesta área, não só o empreiteiro mas também o projectista devem ser empresas certificadas para os tipos de serviço a encomendar. No caso de se aplicarem produtos não tradicionais, deverá ser exigida, também, a respectiva certificação. Mas a própria área da reabilitação do edificado antigo corrente deveria ser abrangida: quanto dinheiro há mal gasto em reabilitações que não surtem efeito ou não duram quase nada!

## Engenheiro Carlos Ganopa

# Qualidade na construção e obras públicas Uma "intervenção" em curso

O Eng.º Carlos Ganopa, presidente do conselho de administração do Instituto Português da Qualidade (IPQ), diz-se preocupado com o desconhecimento, demonstrado pelos profissionais do sector dos materiais de construção, de um conjunto de normas da qualidade portuguesas e europeias. Desconhecimento que, sublinha, poderá ter implicações muito graves para o país. Contra esta "apatia", o IPQ tem-se empenhado, de formas várias, em incentivar a aplicação dos princípios da qualidade no sector.

**Pedra & Cal** - Em linhas gerais, qual a abordagem que o IPQ tem vindo a seguir para incentivar a aplicação dos princípios da qualidade num sector tão importante como o da construção e obras públicas?

Carlos Ganopa - O IPQ tem vindo a

acompanhar o desenvolvimento destas matérias desde sempre e está muito empenhado em prosseguir este objectivo. É de notar que na área da construção temos vindo a apoiar, através das associações sectoriais da construção, empresas construtoras, empresas de materiais (produ-

tos) da construção, empresas de projecto e de fiscalização e de gestão de obras, empresas promotoras e donos de obras. Também tem havido uma aproximação com as universidades e centros tecnológicos, ordens e associações profissionais do sector. Em linhas gerais, podemos

*Incentivamos também qualquer entidade nacional que se proponha dar formação profissional-qualificação em domínios específicos de intervenção.*



Telmo Müller



afirmar que temos contribuído nos últimos anos para uma melhor Qualidade na Construção, na Acreditação de Entidades com o objectivo da certificação das empresas do sector na qualificação, no desenvolvimento e informação, na normalização e na formação.

No âmbito da Comissão Sectorial da "Construção" (CS 10), temos fomentado e dinamizado a problemática da Qualidade no sector da construção, propondo recomendações nesse sentido. É muito importante que as empresas sejam mais competitivas, face à globalização do mercado, mais produtivas e, sobretudo, mais inovadoras; e que utilizem as ferramentas da qualidade, segurança e ambiente para maior desempenho das suas organizações. Na área da normalização, temos vindo a incentivar a adopção em Portugal de referenciais normativos, estando já reconhecidos no universo de 47, 24 Organismos de Normalização Sectorial (ONS) com intervenção em áreas do sector de construção, face ao contributo normativo que propiciam aos agentes económicos e sociais portugueses que intervêm na actividade normativa nacional nos respectivos domínios em que foram reconhecidos. Cumpre referir que o IPQ, enquanto organismo nacional de acreditação, tem contribuído significativamente nas áreas dos projectos das especialidades, nomeadamente, na acreditação de Organismos de Inspeção Sectorial (OIS) nas instalações de redes e ramais de gás, nas infra-estruturas de telecomunicações e instalações eléctricas, nos ascensores, mas está empenhado em novas apostas, envolvendo novas áreas de desenvolvimento, das quais se salientam no sector da construção: Acreditação de Organismos de Inspeção

para a Certificação Energética dos Edifícios; Acreditação de Organismos de Inspeção de Redes de Abastecimentos e Distribuição de Água; Acreditação de Organismos de Certificação de Sistemas de Higiene, Saúde e Segurança; Acreditação de Organismos de Certificação de Produtos, Organismos de Inspeção e Laboratórios de Ensaio para novos âmbitos resultantes da aplicação da Directiva Europeia 89/106/CEE "Produtos da Construção"; A nível europeu, temos a responsabilidade de implementação da Directiva Europeia 89/106/CEE, uma das mais importantes directivas da nova abordagem, acompanhamos o Comité Permanente da Construção dessa directiva e temos entre muitas atribuições, a qualificação das entidades intervenientes na avaliação da conformidade necessária à marcação "CE" dos produtos de construção (organismos

de toda a documentação europeia produzida. Incentivamos também qualquer entidade nacional que se proponha dar formação profissional-qualificação em domínios específicos de intervenção.

**P&C - Neste contexto, que articulação tem havido entre o IPQ e outras entidades do sector da construção como o IMOPPI, o LNEC (que gere a iniciativa "Marca de Qualidade LNEC") e as associações empresariais do sector?**

CG - Estreito diálogo e permuta de informação, sendo de salientar o envolvimento do IMOPPI ao assumir a presidência da CT 133 "Qualificação de Empresas de Construção em Matéria de Obras Públicas". Relativamente ao LNEC temos uma boa ligação institucional, na medida em que existem várias unidades laboratoriais acreditadas ou em curso de acreditação e o LNEC foi já reconhecido pelo IPQ como

*No caso especial de obras de reabilitação de construções existentes, algumas áreas já estão a ter tratamento normativo.*

de certificação, de inspeção e laboratórios de ensaio) e respectiva notificação à Comissão Europeia e aos restantes Estados-membros. Constatase actualmente um desconhecimento generalizado pelos profissionais do sector dos materiais e da construção, de um conjunto de normas harmonizadas já publicadas e citadas em legislação nacional e de outras normas europeias, em fase de publicação, que poderá ter implicações muito graves para todos os profissionais e para o país, se não houver um esforço de divulgação e apli-

Organismo Notificado n.º 0856, no âmbito da directiva europeia "Produtos da construção", nomeadamente, para o domínio dos cimentos.

A marca de Qualidade LNEC aparece em 1990, destinando-se a certificar os empreendimentos da construção de forma integrada como produtos finais de todo o processo construtivo, tendo em conta o sistema nacional de garantia da qualidade na construção. Este sistema foi aplicado a diversos edifícios, salientando-se que os primeiros empreendimentos foram as ac-



tuais instalações do IPQ, bem como as cinco delegações regionais do Ministério da Economia.

O IPQ tem vindo a apoiar as associações sectoriais da construção, tendo contribuído para a criação da Certicon, organismo vocacionado para a Qualificação e Certificação do sector da construção, constituído pelos associados fundadores: AECOPS, ANEOP e AICCOPN. Também no sector dos materiais de construção tem havido uma estreita colaboração com a Associação Portuguesa dos Comerciantes de Materiais de Construção (APCMC) com vista à estratégia da qualidade para o sector, para implementação de um sistema de reconhecimento da qualidade dos fornecedores de produtos para a construção. Com a Associação Portuguesa de Projectistas e Consultores (APPC), que também colabora na CS10, temos desenvolvido um documento de referência para a "Qualidade nas Empresas de Projecto e Gestão de Empreendimentos. Qualificação por níveis".

**P&C – Dada a maior complexidade das obras de reabilitação de construções existentes, em particular edifícios, em comparação com a construção nova, prevê o IPQ alguma especificidade na abordagem deste segmento do sector da construção?**

CG – O Programa para a Eficiência Energética em Edifícios (P3E) promovido pela Direcção-Geral de Energia (DGE) proporcionará o novo quadro legislativo que será fundamental para a mudança que se pretende para o sector. Pretende-se alterar a actual regulamentação térmica dos edifícios, tornando-a mais exigente e, sobretudo, ligando-a a um novo processo da certificação energética no âmbito do SPQ. A medida fundamental e inovadora



diz respeito à certificação energética de edifícios marcando o consumo potencial dos edifícios, de forma a constituir um elemento decisivo ao nível de mercado, sobretudo, de informar o utilizador final sobre a prestação energética e, desta forma, instituir um novo elemento de informação qualitativa.

O certificado energético será necessário para todos os novos edifícios, antes da concessão da licença de utilização, para todas as reabilitações importantes de edifícios e todos os existentes, ao serem alugados ou vendidos, pois terão de dispor de um certificado de desempenho energético. Todos os edifícios de acesso ao público, como por exemplo os hipermercados, centros comerciais, tribunais, desde que tenham pelo menos 1000 metros quadrados de área útil, deverão exibir um certificado energético em local visível, junto da entrada.

O IPQ tem tido uma postura pró-activa; isto é, dá sequência positiva aos pedidos

que lhe chegam dos agentes económicos e sociais portugueses, salvaguardando sempre os procedimentos estabelecidos, para maior credibilidade e confiança na sua actuação. No caso especial de obras de reabilitação de construções existentes, algumas áreas já estão a ter tratamento normativo, como por exemplo, a recuperação das obras de betão e a qualificação das empresas de restauro e conservação de obras públicas.

**P&C – Quais as acções que têm vindo a ser desenvolvidas pelo IPQ no sentido de tornar a aplicação dos princípios da gestão da qualidade à área da conservação e restauro do património arquitectónico?**

CG – O IPQ está atento e aberto às iniciativas do sector e poderá apoiar e dinamizar as entidades públicas competentes, bem como outros parceiros sociais que sejam necessários para a melhoria da qualidade na área da conservação e restauro. Concretamente, poderia ser formado,

desde já, um grupo de trabalho, no seio da CS-10 (Construção), vocacionado para a reabilitação do edificado e para a conservação do património arquitectónico, com a missão de redigir um documento de referência para a gestão da qualidade nas empresas que prestam serviço neste segmento de actividade. Essa comissão deverá reunir os representantes dos principais donos de obra (IPPAR, DGEMN, municípios com centro histórico) e os representantes das empresas que operam nesta área (o GECORPA).

**P&C – Neste contexto, tem havido alguma articulação com o IPPAR ou com a DGEMN?**

CG – Estas duas entidades representam dois grandes donos de obra públicas. No entanto, nesta matéria específica, consideramos que se deve seguir o princípio de que o IPQ não substitui estas entidades, mas deve ser um "catalisador" para o diálogo entre as partes interessadas numa determinada matéria.

**P&C – Sendo o tecido empresarial das empresas de conservação e restauro do património, constituído maioritariamente por PME, isso implicaria alguma abordagem ou iniciativas específicas por parte do IPQ?**

CG – O Decreto-Lei n.º 4/2002, de 4 de Janeiro, que aprovou o novo Sistema Português da Qualidade (SPQ), vem reconhecer a alargamento do âmbito das metodologias da Qualidade e dos conceitos associados. Neste quadro e consciente da realidade e da especificidade do nosso tecido sócio-económico, o IPQ iniciou um processo inovador para a definição de "sistemas de qualificação" a aplicar às PME (mais de 90% do tecido empresarial) e a outras entidades das diversas áreas da

*Poderia ser formado, desde já, um grupo de trabalho, vocacionado para a reabilitação do edificado e para a conservação do património arquitectónico.*



Telmo Miller

sociedade portuguesa, constatadas que foram as dificuldades em implementar os referenciais normativos em matéria de gestão da qualidade (série ISO 9000, ISO 14000, EFQM, etc.).

Pretendeu-se, desta forma, contribuir para a dinamização de uma nova política nacional da Qualidade, que contemple um alargamento significativo da base de aplicação da Qualidade aos diferentes sectores, de forma progressiva e dinâmica, com resultados visíveis e amplamente motivadores para todas as partes interessadas, sejam do sector público, empresarial ou cooperativo e social. Desta forma é susceptível de conferir às organizações um capital acrescido de credibilidade e proporcionar ganhos substanciais ao nível da produtividade e da competitividade, estimulando a confiança de clientes e parceiros. Em resumo, considerar que se aplica aos seguintes tipos de sistemas de qualificação: sistemas de qualificação progressiva ba-

seados em modelos de qualificação por níveis; sistemas de âmbito nacional e ou regional, consagrados ou a consagrar em referenciais específicos para diferentes áreas de actividade.

**P&C – Quais os esforços ou iniciativas do IPQ previstas para a normalização neste sector?**

CG – Incentivámos a criação da Associação Portuguesa dos Organismos de Normalização Sectorial (APONS), como fórum associativo de todos os ONS e onde se tentaria melhorar e uniformizar o serviço normativo que estas entidades prestam à sociedade na sua esfera de intervenção.


Por outro lado, aguarda-se decisão governamental sobre a oportunidade de criação da APNOR, com vista a propiciar uma maior intervenção da sociedade portuguesa, através das suas estruturas mais representativas, nos órgãos decisórios europeus e internacionais, à semelhança do que já acontece noutros países. 



Figura 1: Recuperação do núcleo histórico de Penamacor. Zona sob intervenção.



Figura 2: Acção de formação interna relativa a reforço de alvenarias antigas (demonstração de nova técnica).

## Conservação do Património Arquitectónico, construções antigas e Gestão da Qualidade

Para uma gestão da qualidade eficaz e eficiente é implementado um sistema de gestão da qualidade: um conjunto coerente de procedimentos, recursos e estrutura organizacional, adoptados para que sejam alcançados os objectivos da qualidade da organização. Entre outros modelos existentes, estão amplamente difundidas as normas ISO 9000.

A gestão da qualidade é, presentemente, aplicada em todos os sectores, nomeadamente na construção civil e obras públicas. Numa definição de qualidade, podem identificar-se três aspectos complementares [PIRES (1999)]:

- Qualidade da concepção – incorporação no projecto das "necessidades e expectativas do cliente/consumidor quer em termos funcionais quer em termos técnicos";
- Qualidade do fabrico (produção) – cumprimento das especificações pelo produto, bem ou serviço;
- Qualidade da utilização – adequação do produto ao uso que dele se pretende.

A gestão da qualidade baseia-se no estabelecimento de processos consistentes, com clara definição de responsabilidades, e na aplicação de metodologias de melhoria contínua do desempenho das organizações, com vista à satisfação dos clientes e restantes partes interessadas. A melhoria contínua envolve a avaliação da situação existente e definição de objectivos da qualidade, seguindo-se o planeamento das acções a desenvolver para atingir esses objectivos e subsequente implementação, controlo e avaliação da eficácia das acções realizadas

(com eventual definição de novas acções, entrando-se num novo ciclo de melhoria). Para uma gestão da qualidade eficaz e eficiente é implementado um sistema de gestão da qualidade. Entre outros modelos existentes, estão amplamente difundidas as normas ISO 9000 que apresentam requisitos para sistemas de gestão da qualidade, focalizados no cliente (ISO 9001:2000), e orientações para melhoria do desempenho das organizações, centradas na satisfação dos clientes, mas considerando todas as partes interessadas (ISO 9004:2000). Tal como destaca Thomaz (2001), referindo-se à construção em geral, a qualidade na conservação do património arquitectónico e construções antigas não depende unicamente da melhoria organizacional e do desempenho dos sistemas de gestão das empresas de reabilitação: a qualidade dos projectos constitui um aspecto fulcral, bem como um profundo conhecimento dos materiais e dos processos construtivos utilizados nas construções existentes e dos preconizados na sua reabilitação (Figura 1).

### QUALIDADE E GESTÃO DO CONHECIMENTO

A gestão da qualidade tem que integrar uma

eficaz gestão do conhecimento, que, desde a concepção à execução da intervenção de conservação, conduza à utilização das técnicas e dos materiais mais adequados, e que permita controlar as actividades críticas, quer ao nível da gestão quer técnico, prevenindo as falhas.

A este nível podem ser consideradas três questões essenciais:

#### • Estudo da construção existente, que será objecto da intervenção de conservação

Considerando-se que as construções antigas, em particular o património arquitectónico, são parte significativa do nosso património cultural, existe a responsabilidade da sua salvaguarda e transmissão, nas melhores condições, às futuras gerações.

Deste modo, antes da intervenção de conservação é fundamental o estudo da construção existente, com vista à sua caracterização, quanto aos processos construtivos e materiais utilizados, bem como aos problemas a solucionar ou outros objectivos da intervenção. Dar-se-á, assim, resposta à recomendação de "antes de toda a consolidação ou restauro parcial, [efectuar] a análise escrupulosa das doenças desses monumentos, reconhecendo que cada caso apresenta a sua especifici-



cidade própria" [Carta de Atenas (1931)].

Existirá, então, informação suficiente para a preparação do projecto de conservação, cuja qualidade é essencial para a qualidade da intervenção a realizar. Assim, antes de se iniciar a intervenção deverá estar claramente definido o projecto de execução. Todas as alterações ao projecto, no decurso da intervenção, deverão ser adequadamente documentadas e aprovadas.

#### • Formação dos técnicos de reabilitação

A qualidade das intervenções de conservação depende da formação dos técnicos de reabilitação, a todos os níveis, uma vez que é fundamental o envolvimento e a motivação de todos, para que se atinjam não só os objectivos da qualidade genéricos da empresa, como os específicos de cada intervenção. De facto, na conservação do património arquitectónico e construções antigas é necessário aplicar quer as artes e ofícios tradicionais, quer novos materiais e novas técnicas.

Torna-se, então, fundamental que a formação profissional dos técnicos superiores e encarregados complementem os conhecimentos e competências adquiridos na formação académica e na experiência profissional em construção nova, com os específicos das intervenções de conservação (Figura 2). Quanto aos operários, a formação profissional tem que dar resposta à quebra na transmissão do saber pelos mestres nas diferentes artes e ofícios tradicionais, que acompanhavam o desenvolvimento profissional dos respectivos aprendizes.

#### • Selecção e coordenação dos fornecedores de serviços especializados (subempreiteiros)

Dado o grau de especialização inerente às intervenções de conservação, a definição e aplicação de critérios de selecção de fornecedores de serviços, com base na respectiva competência técnica e experiência em intervenções similares, bem como na capacidade de gestão e organização, assume particular relevância. Cada subempreiteiro deverá ter capacidade para se responsabilizar pela qualidade dos serviços especializados que presta. No entanto, não basta seleccionar os subempreiteiros especialistas mais adequados, é também fundamental uma visão integrada da intervenção e a coordenação dos trabalhos realizados por cada subempreiteiro, por forma a minimizar o desperdício de recursos e de tempo, cumprindo os requisitos especificados, dentro dos prazos estabelecidos.



Reprodução autorizada pelo IPPAR

**Figura 3:** Ermida de N.ª Sr.ª de Guadalupe, V. Bispo. Aspecto geral (intervenção-alvo de auditoria interna para avaliação do cumprimento do Plano da Qualidade).

### QUALIDADE E CONTROLO

Verifica-se que a norma ISO 9001:2000, utilizada na certificação de sistemas de gestão da qualidade de organizações, não está relacionada com a demonstração da qualidade do produto (bem ou serviço), mas sim com a demonstração da capacidade da organização para garantir a qualidade do produto e a satisfação dos clientes. Os requisitos dos produtos são definidos em especificações técnicas, normas dos produtos, normas dos processos, contratos ou regulamentação, passando a melhoria da qualidade dos produtos pela respectiva normalização e certificação (que a nível da conservação é ainda muito reduzida).

Assim, numa intervenção de conservação, os requisitos a cumprir estarão definidos no projecto de execução, onde deveriam estar explícitos os critérios de aceitação a considerar. A partir daqueles requisitos e critérios, e de forma apropriada à especificidade de cada intervenção, procede-se ao planeamento das operações e à "necessária hierarquização" dos controlos a realizar sobre os materiais utilizados e serviços realizados, pela própria empresa ou por subcontratação. De acordo com Thomaz (2001) podem ser definidos três tipos de controlos:

- *Controlos essenciais* – "vitais para garantia do desempenho";
- *Controlos importantes* – necessários para "atingir a qualidade, evitar desperdícios e cumprir programação";
- *Controlos ocasionais* – com vista a "optimizar a qualidade dos serviços".

Segundo o mesmo autor, sendo o objectivo máximo a prevenção das falhas, na definição dos tipos de controlo de uma intervenção devem ser tidas em conta questões como custos, segurança e saúde, planeamento dos trabalhos, causas de falha mais comuns

(considerando todas as actividades que possam influenciar o desempenho final).

No entanto, estes controlos têm que ser planeados e realizados de forma integrada, englobados num plano da qualidade – documento que especifica quais os procedimentos e recursos associados a aplicar, por quem e quando, num projecto, produto, processo ou contrato específicos [ISO 9000:2000 – §3.7.5], adequando a cada intervenção os sistemas de gestão da qualidade das empresas intervenientes (Figura 3).

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com o ponto 7 da Carta de Washington (1987), "a conservação das cidades e dos bairros históricos implica uma manutenção permanente do parque edificado". A gestão desta manutenção competirá ao dono de obra; no entanto, uma vez definida uma intervenção de conservação, os restantes intervenientes – projectistas, empresas de reabilitação, fornecedores de materiais e de serviços especializados e outros – devem responsabilizar-se pela qualidade dos respectivos contributos, assegurando a qualidade global da intervenção. Para esta, é também fundamental a adequada gestão das interfaces entre tão numerosas entidades. Deste modo, as intervenções de conservação devem ser alvo de planos da qualidade específicos, que contemplem todas as operações e intervenientes, desde a fase de concepção à de realização e controlo dos trabalhos. ■

#### Referências

- NP EN ISO 9000:2000 – Sistemas de Gestão da Qualidade. Fundamentos e vocabulário (ISO 9000:2000).
- NP EN ISO 9001:2000 – Sistemas de Gestão da Qualidade. Requisitos (ISO 9001:2000).
- NP EN ISO 9004: 2000 – Sistemas de Gestão da Qualidade. Linhas de Orientação para a melhoria do desempenho (ISO 9004:2000).
- PIREs, António Ramos (1999). Inovação e Desenvolvimento de Novos Produtos – Técnicas e Métodos de Apoio à Concepção. Edições Sílabo, Lisboa.
- THOMAZ, Ercio (2001). Tecnologia, Gerenciamento e Qualidade na Construção. Editora PINI, São Paulo (Brasil).
- La Charte d'Athènes pour la Restauration des Monuments Historiques – Adoptada no primeiro congresso internacional dos arquitectos e técnicos dos monumentos históricos, Atenas, 1931
- The ICOMOS Charter for the Conservation of Historic Towns and Urban Areas -The Washington Charter – Adoptada no encontro da Assembleia Geral do ICOMOS em Washington, DC, Outubro de 1987

**RAQUEL AZEVEDO SILVA,  
LUÍS CARLOS DIAS,  
Eng.º da Stap, S.A., Direcção da Qualidade.**

# Certificação profissional, Conservação e Restauro do Património Enquadramento e articulação



Telmo Miller

Pretende-se com este artigo apresentar o Sistema Nacional de Certificação Profissional e proceder a uma breve caracterização da área da Conservação e Restauro do Património, mencionando a sua articulação com esta área da certificação.

O nosso país tem, desde 1992, um Sistema Nacional de Certificação Profissional que permite reconhecer e certificar as competências profissionais, visando a qualificação e a valorização dos trabalhadores e servir as necessidades das empresas, dotando o tecido produtivo nacional de profissionais competentes e qualificados.

## SISTEMA NACIONAL DE CERTIFICAÇÃO PROFISSIONAL

### 1• Enquadramento

O Sistema Nacional de Certificação Profissional (SNCP) foi instituído em 1992 com a publicação do Decreto-Lei n.º 95/92,

de 23 de Maio, visando diversos objectivos, dos quais destacamos:

- o reconhecimento e a certificação das competências profissionais;
- a promoção da empregabilidade;
- a promoção da mobilidade dos trabalhadores;
- a regulação e promoção da qualidade da oferta formativa, disponibilizando referenciais de formação para as entidades formadoras.

Um dos traços mais marcantes deste sistema radica no seu carácter tripartido, ou seja, os vários órgãos que dele fazem parte são constituídos pela Administração Pública e pelos

parceiros sociais – Confederações Patronais e Sindicais.

Este diálogo social tem a grande virtude de permitir resultados e responsabilidades socialmente partilhadas pelas diversas entidades intervenientes no funcionamento do mercado de trabalho.

A abordagem do SNCP é predominantemente sectorial, com reflexos na sua estrutura organizacional, ou seja, as várias áreas profissionais são tratadas no âmbito de Comissões Técnicas Especializadas (CTE) que identificam as figuras profissionais a certificar, dão parecer favorável a perfis profissionais, e propõem normas de certificação.

Os trabalhos que são desenvolvidos no âmbito destas comissões são depois aprovados formalmente na Comissão Permanente de Certificação (CPC), órgão de cúpula do SNCP, que funciona junto do conselho de administração do IEFP.

Finalmente, a responsabilidade pela operacionalização da certificação é da Entidade Certificadora – que é um organismo da Administração Pública – com competência para emitir certificados de aptidão profissional relativos às profissões de uma determinada área e homologar os cursos de formação profissional promovidos pelas entidades formadoras.

### 2• Questões-chave sobre a certificação profissional

- O que é certificar?

É comprovar que um indivíduo é detentor das competências profissionais exigidas para o exercício de uma determinada profissão ou actividade profissional, através de um Certificado de Aptidão Profissional.

• **Certificar porquê e para quem?**

A certificação profissional prossegue diversos objectivos e serve diversos públicos:

– os **trabalhadores**, na medida em que a certificação permite o reconhecimento das suas competências profissionais, valorizando-os, promovendo a sua empregabilidade e contribuindo para a melhoria da qualidade dos empregos;

– os **empregadores**, porque podem proceder a recrutamentos mais ajustados às suas necessidades, passando a ter acesso a candidatos cujas competências são reconhecidas mediante certificados, promovendo a transparência das qualificações;

– a **Administração Pública**, na medida em que a certificação permite canalizar os dinheiros públicos para as formações homologadas de reconhecida qualidade, potenciadoras de empregabilidade e que respondam às necessidades imediatas e mediatas do tecido económico e social.

• **Quais os instrumentos da certificação?**

A certificação profissional baseia-se em referenciais profissionais: os perfis profissionais. Estes descrevem as actividades e as competências necessárias para o exercício de uma actividade.

A certificação recorre ainda às normas de certificação, publicadas em diploma legal, e que definem as condições de acesso aos certificados de aptidão profissional e os requisitos que os cursos de formação devem cumprir para poderem ser objecto de homologação pela entidade certificadora competente.

• **Quais são as vias para acesso à certificação profissional?**

Um trabalhador que pretenda ver reconhecidas e certificadas as suas competências profissionais tem ao seu dispor três vias possíveis, consoante a situação em que se encontre:

– **Via da Formação**, para candidatos oriundos de cursos de qualificação inicial, devidamente reconhecidos do ponto de vista técnico-pedagógico (homologados);

– **Via da Experiência**, para candidatos que, apesar de não terem uma formação formal de base, adquiriram competências várias em contextos não formais, nomeadamente através do exercício profissional e noutras situações sociais e que demonstrem, mediante um processo avaliador, possuir as competências exigidas para o exercício profissional;

– **Via da Equivalência de Títulos**, para candidatos possuidores de títulos de formação ou títulos profissionais emitidos noutros países.

• **Qual o âmbito geográfico e a validade temporal do certificado?**

O certificado de aptidão profissional é válido em todo o território nacional, sendo reconhecido igualmente nos países comunitários, bem como em países terceiros com os quais Portugal tem acordos de reciprocidade, promovendo a livre circulação dos trabalhadores.

Os certificados têm um determinado período temporal de validade, variável de profissão para profissão, após o qual deverão ser alvo de renovação. A renovação do certificado implica o exercício profissional e a frequência de acções de formação profissional, visando a permanente actualização das competências profissionais.

## CERTIFICAÇÃO PROFISSIONAL NA ÁREA DA CONSERVAÇÃO E RESTAURO DO PATRIMÓNIO

A área da Conservação e Restauro do Património assume um papel determinante para o desenvolvimento e enriquecimento cultural das sociedades e da própria identidade dos povos, enquanto vertente fundamental de preservação do património histórico e artístico, designado património cultural.

Ao nível de diversos países da União Europeia tem-se procurado adoptar medidas que incrementem esta área de actividade no sentido de garantir a qualidade das intervenções de que são alvo os bens que fazem parte do património cultural de cada sociedade.

Neste campo interessa salientar o projecto Rafael – Actores do Património Europeu e Legislação (APEL) – que vem estabelecer um conjunto de recomendações e directrizes para a adopção de princípios comuns sobre a Conservação e Restauro do Património Cultural na Europa.

Este projecto vem essencialmente realçar o papel fulcral do "conservador-restaurador" enquanto profissional desta área de actividade salientando a necessidade de cada país, através das entidades competentes, definir regras para o acesso e exercício qualificado desta profissão.

Relativamente à área da conservação e restauro do Património, em Portugal, importa referir a publicação de dois diplomas legais que vieram contribuir para o enquadramento e potenciar o desenvolvimento desta actividade profissional no nosso país.

Neste quadro foi publicado o Decreto-Lei n.º 55/2001, de 15 de Fevereiro, que visa enquadrar juridicamente as profissões integradas nesta área de actividade e posteriormente a Lei n.º 107/2001, de 8 de Setembro, que vem estabelecer as bases da política e do regime de protecção e valorização do património cultural.

A Lei n.º 107/2001 e especialmente o n.º 1 do artigo 59.º deste diploma, vem determinar que "as intervenções físicas ou estruturantes em bens móveis classificados sejam obrigatoriamente asseguradas por técnicos de qualificação legalmente reconhecida".

Estando criados os pilares necessários para a regulação da actividade profissional da área da Conservação e Restauro em Portugal, foi criado recentemente um grupo de trabalho, no âmbito do SNCP, com o objectivo de implementar a certificação profissional nesta área de actividade.

**Do Instituto do Emprego e Formação Profissional: TERESA ARAÚJO PEREIRA, licenciada em Direito e SUSANA REIS, licenciada em Sociologia.**



A. Ludgero Castro, Ld.<sup>a</sup>

# A competitividade como factor de mudança



Palacete Barão da Trovisqueira  
Lanternim – concluído.



Palacete Barão da Trovisqueira  
Tecto – concluído.

A crescente competitividade no sector da construção tem vindo a acentuar a necessidade da A. Ludgero Castro, Ld.<sup>a</sup> redobrar a atenção às questões da produtividade que, por sua vez, é condição preponderante para todas as organizações que pretendam melhorar a sua *performance* num mercado cada vez mais aberto e interactivo, como é o caso da União Europeia.

Estas questões têm vindo a suscitar de forma exponencial o interesse das empresas do sector da construção para a procura de novas

"A decisão de certificação não deverá ser vista como um objetivo em si, visando apenas a obtenção de um certificado, mas sim como um processo evolutivo e motivador da melhoria contínua."

direcções, no sentido de melhorar a sua competitividade por processos não tradicionais. Não obstante, sendo os recursos financeiros cada vez mais limitados devido ao aumento da concorrência, a verdade é que a redução dos mesmos na execução das obras encaminha as organizações a ultrajar métodos e organização do trabalho. A médio e longo prazo, tais medidas conduzem em geral a elevados encargos decorrentes de pedidos de Assistências em Garantia e, sobretudo, à insatisfação do cliente, que provocará uma depreciação da imagem da empresa e consequente diminuição de potenciais clientes.

## SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE (SGQ)

A A. Ludgero Castro, Ld.<sup>a</sup> apresenta uma estrutura organizacional do tipo piramidal, como é conhecido e aplicado na maior parte das empresas. Deixou as nomenclaturas de Departamentos e chamou-lhes de Grupos de Gestão, que são nada mais nada menos que áreas de negócio internas, apresentando, quando aplicável, custos e proveitos. Com estes Grupos de Gestão, a A. Ludgero Castro, Ld.<sup>a</sup> incutiu uma responsabilização dos colaboradores no caminho da melhoria contínua. A introdução da designação "processos" através da nova norma, provocou grandes mudanças em termos de análise da empresa e, sendo um dos aspectos mais importantes e difíceis de definir, tornou-se num grande desafio toda a sua sistematização. Neste sentido, um processo é entendido como um conjunto estruturado de actividades destinadas a produzir um resultado, ac-

tividades que podem ultrapassar os limites dos grupos de gestão. A gestão por processos permite uma análise dinâmica da organização, debruçando-se sobre a forma como o trabalho deverá decorrer através dos diferentes grupos de gestão.

Alguns dos documentos elaborados e implementados que possibilitaram dar cumprimento à norma:

- manual de gestão da qualidade;
- procedimentos de gestão da qualidade;
- instruções de trabalho;
- planos da qualidade;
- planos de inspecção e ensaio.

## PLANEAMENTO COMO UM DOS OBJECTIVOS DO SGQ PARA 2003

A empresa tem objectivos mensuráveis definidos para cada um dos grupos de gestão, onde cada responsável do processo deve desenvolver e acompanhar as medidas necessárias para o cumprimento dos mesmos.

A interiorização, por parte de todos os colaboradores, da execução do planeamento de uma forma eficaz é um dos principais objectivos que a Administração propõe para 2003. Com isto estabelece-se a ponte entre onde estamos e onde desejamos estar. Planeamento, para a A. Ludgero Castro, Ld.<sup>a</sup>, define-se como a determinação antecipada dos objectivos a serem atingidos e dos meios pelos quais os mesmos devem ser definidos, ou seja, decidir antecipadamente o quê, como, quando, e quem vai realizar.

## CUSTOS DA QUALIDADE

Os custos, em todos os seus aspectos, devem constituir uma das maiores preocupações da

Administração das empresas, com o objectivo de se manterem numa posição competitiva num mercado cada vez mais alargado e difícil. Os custos da Qualidade são parte dos custos da empresa, pelo que se devem analisar cuidadosamente com o objectivo de os otimizar. Com a implementação das Unidades de negócio internas – Grupos de Gestão –, a A. Ludgero Castro, Ld.<sup>a</sup> pretende, num futuro próximo, pôr em prática o que se chama o método de controlo de custos da qualidade, onde irá aferir, de uma forma mais sustentada, o retorno do investimento.

Por custos da qualidade entende-se os sacrifícios suportados para que se possa impedir a existência de má qualidade. Estes custos podem ser divididos em:

- custos da qualidade – custos das actividades necessárias para obter a adequação ao uso dos produtos e serviços;
- custos da não qualidade – custos evitáveis se desaparecessem todas as deficiências.

### BENEFÍCIOS DA CERTIFICAÇÃO

As vantagens de ser uma empresa certificada não são tão importantes como o facto de a empresa possuir uma ferramenta de gestão da qualidade implementada. Assim, as vantagens a retirar do facto da empresa se encontrar certificada dependem muito da forma como todo o processo foi implementado. A A. Ludgero Castro, Ld.<sup>a</sup> esforçou-se, e continua a esforçar-se, para que a implementação do seu SGQ esteja sempre adaptado à sua realidade, tentando até à exaustão mobilizar todos os seus colaboradores a remar no mesmo sentido. Assim como vantagens mais relevantes em todo este processo salienta-se:

- clarificação da missão da empresa – ao estabelecer a política e os objectivos da qualidade, a empresa clarifica a forma como satisfaz as necessidades de todas as entidades envolvidas no negócio (clientes, colaboradores, fornecedores, meio envolvente);
- reorganização da sua estrutura – com a implementação de um sistema da qualidade, a empresa clarifica os deveres e responsabilidades de todos os colaboradores;

### BREVE HISTORIAL

A A. Ludgero Castro, Lda., 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.

A Administração, sentindo a necessidade de impor um novo ritmo à dinâmica da empresa e possuindo um know-how cumulativo de vários e longos anos nesta actividade, direccionou o seu principal objectivo na satisfação das necessidades e expectativas dos seus clientes, colaboradores, fornecedores e sociedade. Tendo em vista este percurso, foi implementado um Sistema de Gestão da Qualidade e fazendo-o certificar segundo a norma de referência NPEN ISO 9001:2000 em Agosto de 2001 no âmbito de Restauro de Gessos e Estuques Ornamentais. A implementação do Sistema de Gestão da Qualidade, num futuro próximo, irá abranger toda a empresa, constituindo este um dos objectivos da Administração. Contudo, conscientes do longo caminho a percorrer, das dificuldades inerentes a todo o processo de certificação e de forma a que a mudança seja feita sustentadamente, adoptou-se uma metodologia de implementação faseada. A implementação de alguns dos processos por toda a organização é já uma realidade. Alguns dos clientes da A. Ludgero Castro, Lda.:

MINISTÉRIO DA CULTURA  
IPPAR – LISBOA / COIMBRA / PORTO


INSTITUTO PORTUGUÊS DE MUSEUS  
IPA – INSTITUTO PORTUGUÊS DE ARQUEOLOGIA  
CÂMARA MUNICIPAL DA MAIA  
CÂMARA MUNICIPAL DA PÓVOA DE VARZIM  
CÂMARA MUNICIPAL DE AVEIRO  
CÂMARA MUNICIPAL DE BRAGANÇA  
CÂMARA MUNICIPAL DE GONDOMAR  
CÂMARA MUNICIPAL DE MIRANDELA  
CÂMARA MUNICIPAL DE MONDIM DE BASTO  
CÂMARA MUNICIPAL DE OEIRAS  
CÂMARA MUNICIPAL DE TORRES VEDRAS  
CÂMARA MUNICIPAL DE V. N. FAMILICÃO  
CÂMARA MUNICIPAL DE VILA DO CONDE  
CÂMARA MUNICIPAL DO PORTO  
PALÁCIO DA BOLSA  
INSTITUTO VINHO DO PORTO  
CONSULADO BRITÂNICO  
ORDEM DE S. FRANCISCO – PORTO / BRAGANÇA / VINHAIS  
PARQUE EXPO'98 – PAVILHÃO DO TERRITÓRIO  
SOMAGUE – ENGENHARIA, SA.  
TEIXEIRA DUARTE – ENG. CONSTRUÇÕES, S. A.  
CIN – CORPORAÇÃO IND. DO NORTE  
UNIÃO DE BANCOS PORTUGUESES  
BANCO PINTO & SOTTO MAYOR  
AXA – PORTUGAL / COMPANHIA DE SEGUROS VIDA

- reorganização dos processos – de acordo com uma série de documentos que servem de base de trabalho para o estudo dos processos, eliminam-se as causas de problemas reais e ou potenciais;
- melhoria da imagem – a certificação constitui por si o empenhamento da empresa na busca da melhoria contínua;
- alargamento dos mercados – é cada vez maior o número de empresas que procuram fornecedores certificados, sendo a norma ISO 9001:2000 aceite internacionalmente. Os mercados para este sector poderão alargar-se para além-fronteiras;
- aumento da produtividade – os colaboradores têm o perfeito conhecimento do método de trabalho a realizar, não havendo quaisquer dúvidas no processo da execução. Consequentemente, com a participação na vida activa da empresa os colaboradores sentem-se mais motivados, contribuindo dessa forma para um aumento da produtividade;
- pode ser implementada em toda a organização uma atitude de prevenção, acompanhada por sistemas de detecção precoce;
- existe uma maior ênfase na focalização das necessidades do cliente;
- existe uma evidência que o produto foi rea-

lizado de acordo com critérios bem conhecidos e definidos;

- os clientes compram os produtos conscientes de que os mesmos lhes oferecem uma maior garantia;

- a comercialização é intensificada com o uso de um logotipo reconhecível por todos.

Os principais inconvenientes que podem surgir numa empresa certificada devem-se, essencialmente, a uma deficiente implementação do sistema de gestão da qualidade, pois enquanto este não se encontrar devidamente integrado na empresa não será uma ferramenta da qual se possam retirar muitos proveitos. As empresas têm que ter consciência que o facto de se encontrarem certificadas não constitui qualquer garantia, pois pode também existir uma empresa concorrente também certificada, mas cujo sistema da qualidade se encontra bem adaptado, e por isso conseguir fornecer o mesmo produto em melhores condições. 

Nota: As fotografias dizem respeito a trabalhos realizados, inseridos no Sistema de Gestão da Qualidade.

BARTOLOMEU CEPA,  
A. LUDGERO CASTRO, Ld.<sup>a</sup>,  
Grupo de Gestão da Qualidade.

## Gestão da Qualidade nas intervenções de conservação do Património Arquitectónico: **Palácio de Mateus**

As intervenções de conservação do património arquitectónico exigem minúcia e rigor. Uma missão só possível se houver uma gestão de Qualidade.

As intervenções de conservação do património arquitectónico envolvem, normalmente, uma elevada especificidade, pressupondo uma adequada consciencialização e formação dos vários agentes. Revestem-se, também frequentemente, de uma grande complexidade, quer ao nível estratégico e metodológico quer ao nível operacional e tecnológico. Estas intervenções exigem, portanto, minúcia e rigor na definição dos objectivos, na concepção, na recolha de infor-



**Figura 1:** Palácio Mateus  
– Vista geral do lado Poente.

mação, no projecto, no planeamento, na execução, na fiscalização e na manutenção. Classificado, desde 1911, como Monumento Nacional, o Palácio de Mateus é um dos mais belos solares existentes em Portugal, sendo actualmente considerado um dos melhores exemplares da arquitectura civil barroca. Desenvolvendo-se em dois pisos, o complexo apresenta uma planta em "U" (Figura 4), com os dois lados maiores ligados ao meio por um corpo transversal, destinado a entrada nobre, dotada de uma sumptuosa escadaria dupla. Este corpo transversal define, do lado oposto, um pátio interior quadrado. As paredes são compostas por dois para-

mentos de alvenaria e um enchimento de material solto. Os paramentos exteriores são de uma alvenaria pobre, praticamente seca, formada por blocos de pedra granítica, não aparelhada e de dimensões pouco regulares. As paredes exteriores estão travadas entre si por paredes mestras ortogonais, com espaçamento regular. Adicionalmente, existe, ainda, um conjunto de paredes interiores, de espessura menor, construídas em tabique.

### ANAMNESE E SINTOMATOLOGIA

No âmbito dos trabalhos de reparação efectuados no palácio nos anos 70 e 80, os vigamentos originais de suporte das coberturas, em madeira de castanho, foram substituídos por asnas de betão armado, descarregando em vigas de bordadura sobre as paredes exteriores. Tais asnas suportam lajes



**Figura 2:** Nova estrutura de cobertura em betão armado (trabalhos efectuados nos anos 70 e 80).

constituídas por vigotas pré-esforçadas com blocos cerâmicos lajetas pré-fabricadas. Nos espaços entre as asnas foram colocados tirantes metálicos amarrados às vigas de frechal. Quanto à documentação, apenas existe um projecto de execução, com peças dese-

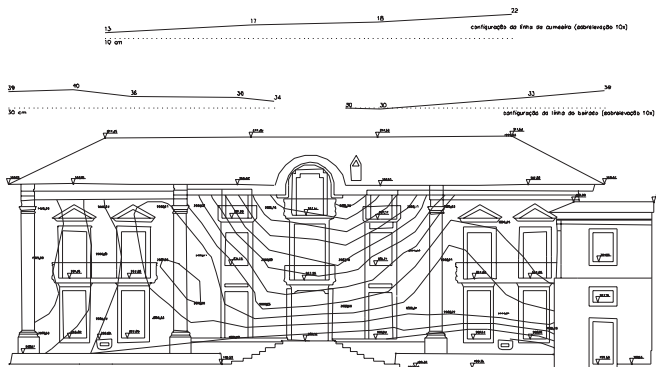
nhadas, da última fase destas intervenções. Aquando da realização dos estudos preparatórios da intervenção, agora concluída, o edifício apresentava sinais de degradação estrutural que lançavam dúvidas sobre a sua solidez e estabilidade. Os sintomas visíveis consistiam, principalmente, nas deformações apresentadas pelas fachadas e na existência de fendas e juntas abertas em vários locais. Eram, também, visíveis outros sinais de deterioração, como a existência de infiltrações de água, manchas de humidade em tectos e paredes, e o apodrecimento de alguns vigamentos de madeira.

### LEVANTAMENTO, CARACTERIZAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DAS ANOMALIAS

A situação atrás descrita levou a DGEMN a programar uma intervenção de conservação estrutural. Tendo em vista a elaboração de um projecto de conservação, foram cometidas à empresa Oz, Ld.<sup>a</sup> um conjunto de tarefas preparatórias: recolha documental, levantamento das deformações das fachadas, prospecção geológica e geotécnica para avaliação das características das fundações e do terreno onde elas assentam, identificação das anomalias das paredes de alvenaria e das estruturas de madeira.

Através de um levantamento altimétrico e planimétrico das fachadas do edifício, foram observadas deformações horizontais perpendiculares ao plano das paredes, envolvendo a formação de uma curvatura em planta com a concavidade voltada para o interior do edifício, com deslocamentos máximos variando entre 23 centímetros no alçado Norte, 15 centímetros no alçado Nascente, 14





*Figura 3: Deformações apresentadas pela fachada Nascente.*

centímetros no alçado Sul e três centímetros no alçado Poente (Figura 3).

A caracterização das fundações da construção foi efectuada através da abertura manual de poços de reconhecimento com profundidade suficiente para permitir uma observação directa. No fundo dos poços foram efectuados ensaios com um penetrómetro dinâmico ligeiro, por forma a avaliar as características mecânicas do solo de fundação.

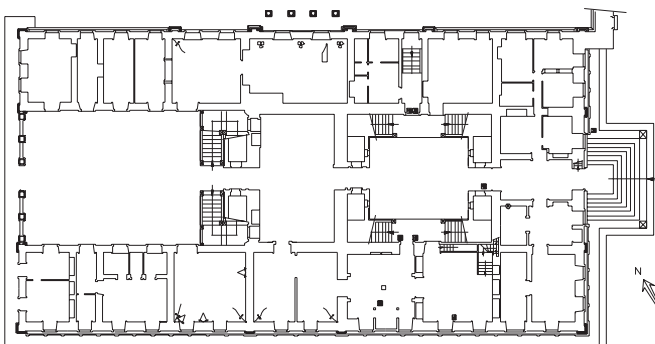
Com vista a observar e caracterizar vazios ou descontinuidades no interior das paredes, foram realizadas observações boroscópicas. As observações efectuadas permitiram confirmar a existência de cavidades importantes. Com o objectivo de avaliar o estado de

terioração de cantarias e de elementos de madeira, infiltrações, etc. (Figura 4).

### ETIOLOGIA

A lenta deterioração das asnas de cobertura originais foi conduzindo a um agravamento dos impulsos sobre as paredes. As intervenções efectuadas nos anos 70 e 80, ao introduzirem uma nova cobertura com estrutura de betão armado, muito mais pesada que a original, provocaram um aumento substancial das compressões sobre as alvenarias estruturais das fachadas, originando um agravamento das respectivas deformações.

Outro factor poderá ter estado na origem das anomalias: o facto do aparelho de pedra dos paramentos – alvenaria de pedra



*Figura 4: Levantamento das anomalias ao nível do piso térreo.*

tensão nas paredes foram efectuados oito ensaios de macacos planos semicirculares de pequena área, cinco na face interior das paredes e os restantes na face exterior, no piso térreo. Os resultados revelaram, em geral, tensões muito baixas.

As observações atrás descritas foram completadas com o levantamento de outras anomalias, nomeadamente fissuração, de-

seca, muito irregular – ser estruturalmente muito pobre, conforme atestam os resultados dos ensaios de macacos planos e as observações boroscópicas.

O levantamento efectuado e, também, a prospecção geotécnica, não sugeriram a ocorrência de assentamentos diferenciais importantes que pudessem estar na origem das grandes deformações registadas.

### INTERVENÇÃO EM 2001/2003

#### Estratégia adoptada

A estratégia de intervenção adoptada consistiu no reforço e consolidação das zonas das paredes mais afectadas por anomalias estruturais, sobretudo as mais importantes no suporte das cargas transmitidas pelas coberturas. Para manter a leitura do monumento, os reforços foram executados por forma a ficarem ocultos no interior das paredes.

#### Medidas correctivas postas em prática

Para contrariar a tendência para o afastamento dos dois panos que constituem as paredes exteriores do palácio, adoptaram-se conectores transversais neles ancorados, atravessando a parede perpendicularmente ao seu plano. O sistema escolhido, constituído por varão em aço inox envolvido por uma manga de poliéster, além de permitir que o reforço fique oculto, tem a vantagem da injeção de selagem ser feita de forma controlada, reduzindo o risco de fugas para



*Figura 5: Furação nos nembo para colocação de conectores de solidarização dos dois panos das paredes.*



*Figura 6: Furos para a execução de pregagens de ligação na intersecção de paredes ortogonais.*

os vazios existentes no interior das paredes. Estes conectores foram aplicados em número de cinco por nembo, em cada andar (Figura 5). Os furos destinados a receber estes elementos foram realizados utilizando equipamento à rotação, sem percussão, a fim de não introduzir vibrações que pudessem danificar as alvenarias.

As deformações das paredes das fachadas ori-

ginaram, nalguns casos, fendas verticais nas zonas de ligação com as paredes transversais. A utilização de pregagens (Figura 6), restabeleceu estas ligações, permitindo uma solidarização e reforço da estrutura. O tipo de pregação adoptado foi igualmente o de aderência contínua, com as vantagens já referidas. Efectuou-se, ainda, a substituição do reboco existente por reboco armado nas zonas das paredes sujeitas a esforços de flexão importantes, perpendiculares ao plano, utilizando rede de fibra de vidro resistente aos álcalis.

## GESTÃO DA QUALIDADE

### Qualidade e património arquitectónico

A estratégia a adoptar para pôr em prática uma política da Qualidade, de forma eficaz e eficiente, é a implementação de sistemas de gestão, ou seja, de um conjunto coerente de procedimentos e de recursos (humanos, técnicos e financeiros) que, no quadro de uma estrutura organizacional, permitam assegurar que sejam alcançados os objectivos da Qualidade. A Gestão da Qualidade é, presentemente, uma preocupação crescente em todos os sectores de actividade, mesmo na indústria da construção. Ora, constituindo o património cultural e, em particular, o património arquitectónico, uma herança que é necessário transmitir em boas condições aos vindouros e envolvendo qualquer intervenção de conservação desse património, um risco para a sua integridade e autenticidade, justifica-se, a priori, aquela preocupação.

### Plano de Qualidade e sua implementação na obra do Palácio de Mateus

A forma de garantir a adequada execução das intervenções, através da correcta aplicação das técnicas seleccionadas, é a elaboração e implementação de Planos da Qualidade (PQ) (Figura 7). Apesar da especificidade de cada obra, e da STAP prever a preparação e implementação de PQs próprios para cada caso, estes mantêm sempre a seguinte estrutura:

- identificação da obra e dos responsáveis designados;
- identificação do cliente e respectivo representante;
- instruções gerais de garantia da Quali-

dade e específicas para o controlo das actividades do processo de realização da obra e outros documentos de referência;

- registos a efectuar durante a execução do trabalho;
- descrição sumária dos trabalhos a efectuar;

Figura 7: Plano da Qualidade da obra do Palácio Mateus (primeira página).

- indicação dos materiais relevantes para a Qualidade e respectivo(s) fornecedor(es);
- identificação dos fornecedores de serviços/empresas subcontratadas, respectivos responsáveis e dos documentos contratuais aplicáveis;
- plano de I&E de recepção de materiais;
- plano de controlos, I&E a realizar em curso e no final dos trabalhos.

### Inspeções e ensaios

Os planos de I&E incluídos no PQ foram elaborados de forma a verificar o cumprimento das especificações, do cliente e internas, e têm a seguinte estrutura:

- identificação do material ou da actividade do processo a inspecionar/ensaiar;
- descrição da actividade de controlo/inspecção/ensaio a realizar e identificação da respectiva instrução de suporte, se aplicável;
- indicação da frequência de I&E, parâme-

tros da amostra e das especificações a considerar, bem como do equipamento de I&E eventualmente necessário;

- registos a efectuar;
- identificação do(s) responsável(eis) pela actividade de I&E;
- observações consideradas necessárias.

### Registos da Qualidade

Foram elaborados os registos referidos no PQ da obra e nas instruções nele indicadas, nomeadamente os relativos ao planeamento dos trabalhos e dos meios, ao controlo do processo e da I&E efectuados e às actas das reuniões efectuadas na obra.

### Meios humanos

Foram envolvidos na Gestão da Qualidade da obra os seguintes meios humanos:

- director de obra (supervisão da obra e da implementação do respectivo PQ);
- responsável pela obra (acompanhamento da execução dos trabalhos e implementação do PQ);
- director da Qualidade e apoio técnico da Direcção da Qualidade (acompanhamento da implementação do PQ, incluindo auditorias à obra);
- Os operadores que procederam ao autocontrolo das tarefas executadas.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estabelecimento e manutenção, pelas empresas intervenientes, de Sistemas de Gestão da Qualidade, devidamente certificados, de acordo com as normas NP EN ISO 9000, é um passo indispensável para se atingirem, de forma sustentada, na área da conservação do Património Arquitectónico, os objectivos de **excelência** que nela encontram total justificação. O âmbito da certificação das empresas envolvidas deve corresponder ao âmbito das intervenções que elas se propõem realizar, abrangendo expressamente as actividades especializadas exercidas e, ainda, se a sua intervenção a isso for extensiva, a gestão e coordenação de trabalhos de diferente natureza.

V. CÓIAS E SILVA, LUÍS M. SANTOS  
E RAQUEL AZEVEDO SILVA, Stap, S. A.

# Processos de certificação: um balanço

O GECORPA conta, neste momento, com seis empresas certificadas entre os seus associados. São elas a Oz, Ld.<sup>a</sup>, a Stap, S. A., a Certar S. A., com a NP EN ISO 9002 e a A. Ludgero Castro, Ld.<sup>a</sup>, Tecnasol FGE, S. A., e a Bleu Line, Ld.<sup>a</sup>, com a NP EN ISO 9001. A **Pedra & Cal** foi saber, junto dos responsáveis pelos departamentos de qualidade de cada uma destas empresas, qual o balanço do processo de certificação das mesmas. Testemunhos a ler, já a seguir.

## QUESTIONÁRIO-PADRÃO

1. Que apreciação global faz das vantagens de certificação da sua empresa?

2. Qual é o âmbito de certificação na sua empresa?

3. Na sua opinião, o investimento feito no processo de certificação é justificado pelos benefícios que pode trazer?

4. Quais são os principais pontos negativos que uma empresa pode encontrar no processo de certificação?

5. A valorização, pelos clientes, de uma empresa certificada, é um factor visível na sua empresa?

Eng.<sup>a</sup> Iolanda Soares, da Oz, Ld.<sup>a</sup>



1 - Há uma vantagem imediata na implementação de um Sistema de Garantia da Qualidade (SGQ), independentemente da sua

certificação, que se traduz na garantia da qualidade do serviço prestado ao cliente. A implementação de um SGQ permite, ainda, melhorias internas ao nível da organização e gestão.

Como culminar deste processo de implementação, a certificação permite a divulgação, no mercado, de uma imagem de credibilidade e capacidade técnica.

2 - Levantamento de estruturas e fundações e diagnóstico das suas anomalias, utilizando métodos não destrutivos.

3 - Sim, visto o investimento ser coberto quer pela redução dos custos da não qualidade quer pelo posicionamento da empresa face à concorrência promovendo a angariação e fidelização de clientes.

4 - Uma forma de trabalhar e da empresa se organizar totalmente nova, aliada à pressa em se obter a certificação, pode afectar os seus tecidos mais delicados, incluindo o da produtividade, transformando a Garantia da Qualidade num paradoxo.

Qualquer mudança deverá ser gradual a fim de ser melhor interiorizada por todos os colaboradores e motivar a sua participação no processo, evitando experiências traumáticas e de aversão ao

Sistema da Qualidade, difíceis de ultrapassar no futuro.

5 - Sim. Fundamentalmente para os clientes mais exigentes, de trabalhos que envolvam património ou a resolução de casos contentiosos, em que a credibilidade de quem elabora o diagnóstico e aponta medidas correctivas é um requisito fundamental, deixando, portanto, a Oz numa situação privilegiada face à concorrência.

Eng.º Avelino Fernandes, da Certar, S. A.



1 - Basicamente, com a implementação do Sistema da Qualidade conseguimos um reforço na organização interna e um maior envolvimento dos colaboradores. Consideramos que a certificação contribui para um melhoramento da imagem da empresa, bem como um factor de diferenciação no mercado da construção. Hoje consideramos que o Sistema da Qualidade constitui uma ferramenta indispensável para o nosso trabalho.



2 – Estruturas de betão armado, pontes e viadutos, pela norma NP EN ISO 9002:1995.

3 – Os benefícios, actualmente, resultam de uma melhoria ao nível da organização, planeamento e rentabilização de recursos e essencialmente na melhoria dos serviços prestados aos nossos Clientes.

4 – No início do processo, verificou-se alguma resistência, resultante de um cepticismo "natural", bem como da necessidade de uniformização de métodos de trabalho. Estes pontos negativos foram-se "diluindo" ao longo do tempo com o envolvimento e participação dos colaboradores.

5 – A nossa empresa possui dois tipos de clientes: particulares e públicos. Nos clientes públicos, a valorização da certificação da Empresa faz-se essencialmente ao nível dos critérios de adjudicação da empreitada, sendo um critério cada vez mais utilizado pelas entidades públicas aquando da elaboração do caderno de encargos. Nos clientes privados, a certificação da Empresa é valorizada como factor de confiança na altura da adjudicação. No decorrer da empreitada, os mecanismos existentes para planeamento, execução, controlo e resolução dos problemas, faz com que o cliente particular tenha um opinião favorável da organização, traduzindo-se muitas vezes numa fidelização deste à empresa.

**Eng.ºs Bartolomeu Cepa e Miguel Monteiro, da A. Ludgero Castro, Ld.ª**



1 – As vantagens são muitas e fáceis de compreender. Basta pensar que, cada vez mais, é neces-

sário estar preparado para as oscilações do mercado, onde a sobrevivência depende das ferramentas de gestão que a empresa tiver ao seu dispor.

2 – Restauro de gessos e estuques ornamentais.

3 – Não só pelos benefícios que pode trazer, como pelos benefícios que já trouxe. Como já referido anteriormente, o investimento é sempre pouco quando se fala de formação, sendo esta não direccionada para nenhuma pessoa em particular, mas para toda a empresa.

4 – Os aspectos negativos surgem quando o Sistema de Gestão da Qualidade não se encontra adequado à realidade da empresa, tornando-se, como é obvio, num processo burocrático e não eficaz. Uma empresa que não utilize o Sistema de Gestão da Qualidade como uma ferramenta de gestão, pondo-o em prática, não pode ser bem sucedida. A norma dá linhas de orientação e não receitas. A adopção de receitas da concorrência leva a um desajuste funcional, entrando num ciclo vicioso do qual dificilmente se conseguirá sair.

5 – O reconhecimento pelos clientes para os quais já realizamos trabalho no âmbito da certificação, é indiscutível. O cliente sente-se honrado e seguro pelo simples facto de possuir um produto final que cumpre o conjunto de requisitos acordados contratualmente e que vai ao encontro das suas expectativas. São por estas e por outras razões, que usualmente o consumidor prefere produtos de marca em detrimento dos de linha branca (não confundir com certificação do produto).

No que concerne a métodos mais rigorosos de reconhecimento, como é o caso dos

concursos públicos, efectivamente esta é uma realidade muito pobre, porque muito embora alguns donos de obra optem por critérios de apreciação de propostas que valorizem a qualidade das mesmas, a adjudicação é feita, regra geral, ao preço mais baixo.

**Eng.º Pedro Vaz, da Tecnasol FGE, S. A.**



**Tecnasol FGE**  
Fundações e Geotecnia, SA

1 – A principal vantagem do sistema da qualidade implementado na empresa consiste na existência de um conjunto de regras internas cuja observação, por parte de colaboradores com competências e experiência adequadas à sua função, assegura a qualidade do produto realizado e contribui para a satisfação e reconhecimento do cliente.

A certificação do Sistema da Qualidade por uma entidade certificadora acreditada evidencia, perante terceiros e de forma credível, que a actividade abrangida pela certificação cumpre os requisitos especificados no referencial normativo adoptado.

2 – A certificação abrange todas as áreas de actividade de negócio da empresa, ou seja, o desenvolvimento de projectos e execução de obras em fundações, estabilização de taludes, pré-esforço, reabilitação de estruturas, entivacões, impermeabilizações, injeções, jet grouting, instrumentação e geotecnia para a construção civil e obras públicas, tal como expresso no certificado de conformidade.

3 - O investimento feito pela empresa no processo de diagnóstico, concepção, planeamento, estabelecimento, implementação e certificação do sistema da qualidade é naturalmente justificado pelos amplos benefícios que traz.

4 - No processo que decorreu na empresa desde o diagnóstico até à certificação do sistema da qualidade, as principais dificuldades encontradas foram: por um lado, assegurar o indispensável contributo das direcções e chefias ao desenvolvimento do processo e, por outro, informar-formar todos os titulares dos postos de trabalho a quem interessa a informação contida nos documentos do sistema da qualidade.

5 - A valorização é um facto visível, na medida em que se constata o aumento do número de concursos cujos critérios de selecção consideram a certificação, o que se traduz numa mais-valia para as empresas concorrentes certificadas.

A certificação pode originar no cliente um aumento de confiança quer em relação aos processos implementados quer em relação à qualidade do produto final realizado.

Eng.<sup>a</sup> Raquel Azevedo, da Stap, S. A.



1 - A certificação do Sistema da Qualidade faz com que a STAP seja reconhecida, quer em Portugal quer no estrangeiro, como uma empresa que está organizada por forma a garantir

a qualidade da prestação de serviços, tendo em vista a satisfação dos nossos clientes. Possibilita, ainda, o reconhecimento interno dessa mesma capacidade, que é favorável ao processo de mudança inerente à melhoria contínua do desempenho da empresa.

2 - Reparação, consolidação e modificação de estruturas, o que abrange toda a sua actividade.

3 - O investimento na implementação e manutenção do Sistema da Qualidade parece-me justificado, dado que são notórias consequências bastante positivas, como a melhoria na organização interna e na gestão da informação relativa aos clientes, aos fornecedores, e às obras propriamente ditas.

Quanto à certificação, atendendo a que o mercado ainda não valoriza suficientemente este factor, são sobretudo de destacar os benefícios ao nível do reconhecimento interno da capacidade da empresa para responder aos requisitos das normas ISO 9000. Esta avaliação é feita periodicamente através de auditorias internas, mas as auditorias por parte de uma entidade externa possibilitam um outro olhar sobre a empresa e sobre o sistema da qualidade, que é aproveitado na melhoria contínua do nosso desempenho.

4 - As desvantagens da certificação são, por um lado, a menor flexibilidade na aplicação da norma de referência e, por outro lado, o perigo de dar maior ênfase às condicionantes impostas pela entidade certificadora do que à optimização do Sistema da Qualidade, segundo as necessidades da própria empresa.

5 - Presentemente, esta valorização ainda não é suficientemente visível.

Dr. José Marques Pereira, da Bleu Line, Ld.<sup>a</sup>




1 - Objectivo prioritário na satisfação do

cliente; introdução de melhorias fomentando a atitude preventiva à ocorrência de fornecimentos indesejáveis; conhecer a opinião do cliente sobre a nossa empresa, corrigindo e melhorando processos e atitudes; definição continuada dos objectivos de melhoria planeando adequadamente; promover a valorização dos recursos humanos.

2 - Comercialização de produtos e equipamentos para restauro; realização de peritagens, obras de conservação e restauro de patrimónios e sistemas dissuasores de pouso de aves.

3 - O investimento justifica plenamente os benefícios, pois a satisfação do nosso cliente deixou de ser apenas o cumprimento do acordado, passando a exceder as suas expectativas.

4 - A excessiva burocracia.

5 - A valorização é já bem visível na nossa empresa, pois os clientes preferem-nos ainda que, por vezes, com preços superiores à concorrência. A qualidade é um bem que cada vez mais devemos colocar acima da quantidade e do menor preço. 

# Monsaraz

## Antiga Casa da Inquisição

A antiga Casa da Inquisição, sita na vila de Monsaraz, Alentejo, encontra-se presentemente a ser alvo de uma intervenção de reabilitação estrutural e arquitectónica com vista à futura fruição do espaço como Centro de Documentação da Vila.

De arquitectura civil seiscentista, é composto por dois pisos de planta longitudinal, culminados por uma cobertura em telhado de duas águas. Na fachada principal orientada a NE, destaca-se um painel de azulejo presumivelmente aplicado no séc. XVIII, evidenciando-se ainda, em conjunto com a fachada NO, vestígios de esgrafitos.

O avançado estado de degradação em que se encontrava o edifício deixava perceber a constituição das paredes em alvenaria irregular de xisto. Das anomalias verificadas no edifício destacam-se: fendilhação de padrão vertical, desligamento entre paredes, a inexistência ou deficiência de estruturas de suporte e a degradação dos revestimentos, estes últimos agravados pela formação de eflorescências salinas.

Para o desenvolvimento destes agentes contribuíram a inexistência de ligações adequadas entre paramentos, a ausência de travamento a meia-altura e as sucessivas infiltrações de água através da cobertura e pela ausência de caixilharia.

A intervenção da Monumenta divide-se em quatro fases distintas: a) reforço e consolidação estrutural; b) refechamento e reconstrução de paramentos; c) revisão integral da cobertura; d) pavimentos e caixilharias em madeira.

### Reforço e consolidação estrutural

Por forma a confinar as paredes do edifício foram executados tirantes transversais e longitudinais, em aço inox Ø25 mm, roscados na extremidade com um elemento de anco-

ragem de distribuição de cargas.

Nos cunhais do edifício e nas ligações com as paredes interiores procedeu-se à aplicação de pregagens de Ø20 mm, modelo constituído por uma bainha de protecção envolvente por forma a controlar a dissipação e perda da calda de injeção. Este procedimento teve como objectivo o reforço das ligações entre planos, solidarizando o conjunto e maximizando o comportamento tridimensional dos elementos resistentes.

A existência de um arco portante de grande desenvolvimento, constituído em tijolo maciço e localizado no interior do edifício, obrigou à instalação de um perfil metálico de reforço aplicado de forma reduzidamente intrusiva.

### Refechamento e reconstrução de paramentos

Após a remoção dos rebocos em zonas previamente identificadas, foi elaborado um reconhecimento integral das linhas de fractura e fissuras, seguidamente avivadas e seladas com a introdução simultânea dos pontos de injeção.

A injeção de caldas de constituição bastarda realizou-se com bomba manual de baixa pressão, iniciada pelo nível mais baixo, e destinou-se a preencher cavidades existentes na alvenaria, aumentando significativamente a sua rigidez e grau de compacidade, agregando materiais e partículas soltas.

Em zonas de elevado grau de desagregação foram reconstruídos os paramentos utilizando os elementos em pedra existentes e com



Figura 1:  
Escoramento do arco.



Figura 3:  
Pormenor de  
pregagens  
em cunhais.



Figura 2:  
Fachada principal.  
Prévio à intervenção.

recurso a técnicas tradicionais de construção. Em todo o processo de recuperação foi salvaguardada a existência dos esgrafitos presentes nos paramentos.

### Revisão integral da cobertura

Promoveu-se nesta fase à manutenção da estrutura existente. Todo o revestimento foi removido com vista à sua substituição por uma solução mais adequada ao nível da protecção térmica e segurança contra infiltrações. Para tal, e após reforço dos elementos estruturais, procedeu-se à aplicação de chapa sub-telha sobre um revestimento em placas de isolamento térmico, este antecedido de uma tela de impermeabilização.

A solução adoptada para o revestimento cerâmico correspondeu a um compromisso entre a reutilização de telhas de canudo, passíveis de recuperação, e novas telhas aplicadas no canal, permitindo a manutenção da leitura de uma cobertura enquadrada nas restantes habitações da vila.

### Pavimentos e Caixilharias em Madeira

Presentemente em preparação, a instalação dos vigamentos de madeira dos pavimentos será efectuada respeitando a localização das caixas existentes nas alvenarias onde se verificavam as entregas da anterior estrutura.

As portas e caixilharias serão igualmente executadas em madeira respeitando a harmonia do conjunto da vila de Monsaraz.

Pretende-se desta forma contribuir para a preservação de um imóvel detentor de uma forte herança histórica e elevada componente cultural. Os trabalhos executados respeitam a postura de rigor e responsabilidade que a Monumenta incute na totalidade das suas intervenções.

JOÃO VARANDAS,  
Engenheiro, Director da Monumenta.



## Casa Pia de Lisboa

# Colégio de Nossa Senhora da Conceição remodelado



Corredor concluído.



Escavação faseada da instalação sanitária.



Vista geral da estrutura existente em madeira e nova metálica.



Sala de aulas concluída.



Vista da cofragem colaborante com armaduras e tubagens eléctricas.

A Miu, Ld.<sup>a</sup> executou uma empreitada para a remodelação do Colégio de Nossa Senhora da Conceição na Casa Pia de Lisboa, junto ao Largo do Rato. Obra que teve como objectivo a reconstrução das salas de aula da escola primária e a execução de balneários de apoio ao ginásio, bem como das instalações sanitárias.

Estas zonas encontravam-se bastante degradadas e a estrutura em madeira do pavimento já apresentava flechas significativas. Assim, foi necessário proceder ao desmonte do pavimento e executar uma nova estrutura composta por vigas metálicas, chapas metálicas de cofragem colaborante e laje de betão armado. Para uma melhor ligação destes elementos, soldaram-se conectores em varão de aço nos perfis metálicos com os espaçamentos convenientes para esta situação.

Durante a operação de demolição do pavimento sobre o ginásio, verificámos a existência de perfis metálicos sob as vigas de madeira originais. Houve o cuidado de só retirar estas vigas – que também tinham função de travamento – depois de as novas se encontrarem devidamente chumbadas e consolidadas nas paredes mestras. Na demolição do pavimento sobre a cozinha, verificou-se a existência das cabeças das abóbadas do tecto a uma cota superior à prevista, tendo-se adaptado a cofragem colaborante para esta situação, com preenchimento prévio das zo-

nas vazias com material leve.


Para dotar o recreio de mais uma instalação sanitária, procedeu-se à escavação faseada e intercalada do terreno sob a casa de banho da primária, executando-se, também por fases, uma parede em betão armado que serviu de apoio à laje do piso superior. Este terreno era composto por rocha dura, o que dificultou a tarefa, pois, devido à pequena dimensão dos acessos, o único meio utilizado foram martelos pneumáticos, com a recolha dos produtos a ser executada por meios braçais.

Aproveitou-se o pé direito existente do balneário para a execução de uma laje intermédia, com uma escada de acesso ao piso superior e, assim, dotar o ginásio de dois balneários (feminino e masculino). Foram montadas bases de duche, bancadas de lavatório e restantes loiças sanitárias. As paredes foram revestidas a azulejo e os pavimentos com mosaico idêntico ao das paredes.

Foram executadas todas as infra-estruturas eléctricas, telefones e intrusão, necessárias às salas de aula e corredores, assim

como redes de águas e esgotos nas instalações sanitárias e balneários.

A nível de acabamentos, foram executados rebocos à base de cal nas paredes existentes. Para a compartimentação das salas de aula utilizaram-se divisórias em chapas duplas de gesso cartonado, com preenchimento no interior com lâ de rocha e posterior pintura. O tecto foi executado em chapas de gesso cartonado com as armaduras de iluminação encastradas. O pavimento foi revestido com vinílico em rolo com as juntas soldadas, ficando as salas de aulas com uma cor azul e os corredores com uma cor verde.

Para acesso ao recreio da escola primária, construiu-se uma escada em leque com a parede interior em betão armado, rebocado e pintado, e a parede virada para o pátio em vidro Murolux, com um corrimão de protecção em aço inox. Este elemento construtivo embelezou de certa forma o espaço do recreio. 

**CARLOS SÁ NOGUEIRA,**  
Director de Obra, da MIU, Ld.<sup>a</sup>



À esquerda: Figura 1. À direita: Figura 2.  
Ruínas da casa do Governador e Hospício.



# "Reabilitar" o passado em Castro Marim

Devido à falta de manutenção de que tem sido vítima, o castelo de Castro Marim encontra-se em estado de degradação pronunciado. Do levantamento topográfico, arquitectónico e das anomalias, à proposta de intervenção no âmbito da consolidação, reabilitação e qualificação deste património, é o que nos relata este artigo.

O estudo, solicitado pela Câmara Municipal de Castro Marim, incidiu sobre as muralhas, o castelinho, o paiol, a casa do governador e o hospício.

## LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICO E ARQUITECTÓNICO

Foi executado o levantamento topográfico rigoroso, planimétrico e altimétrico, à escala 1/200 de todo o conjunto monumental (edifícios, ruínas, muralhas, encosta). O levantamento abrangeu ainda uma faixa de construção existente ao longo das vias que delimitam o conjunto, tendo sido elaborado a partir de um voo aerofotogramétrico realizado especificamente para o efeito. A escala de voo foi de 3000 para a restituição 1/500-1/200. Foi, posteriormente, feita uma restituição analítica de todos os pormenores planimétricos identificáveis, para além da restituição da altimetria da zona.

Deste levantamento consta o modelo

digital do terreno e o conjunto monumental, elaborado com *softwares* específicos, nomeadamente o TCP/MDT e o Autocad.

## LEVANTAMENTO DE ANOMALIAS

Dado o estado de degradação em que se encontram, as construções apresentam um conjunto de anomalias, nomeadamente, zonas com lacunas e desagregação do reboco, zonas com colonizações biológicas e, com maior relevância para a sua estabilidade, lacunas na alvenaria de pedra ou na taipa, e fendas e juntas abertas nas paredes de alvenaria.

Estas anomalias incidem, com particular importância, sobre a casa do governador e o hospício, que se encontram em ruína, (Figuras 1 e 2, respectivamente).

Na muralha (Figuras 3 e 4) foram detetadas diversas fendas, principalmente do lado exterior, e, também, desagregação e destacamento do reboco. O parapeito da

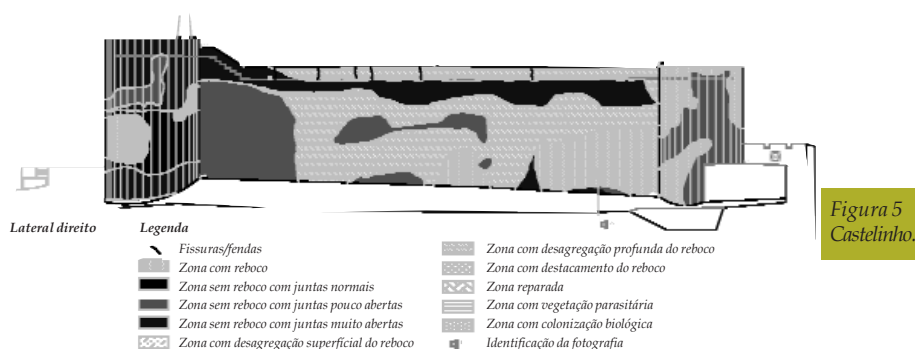
muralha, junto ao caminho de ronda, é constituído maioritariamente por taipa e apresenta diversas lacunas e fendas, com maior incidência nas muralhas Oeste e Norte.



Em cima: Figura 3.  
Em baixo: Figura 4.  
Anomalias na muralha.



O Castelinho (Figura 5) apresenta várias fendas, principalmente na parte superior das muralhas, e o reboco em estado de desagregação, mesmo na zona reparada da fachada

Figura 5  
Castelinho.

principal. Detectaram-se, ainda, um grande número de zonas, nas fachadas laterais e de tardo, com as juntas muito abertas.

O paiol é, das quatro construções interiores, a que se encontra melhor conservada. Apresenta, no entanto, situações pontuais de destacamento do reboco e, em determinadas zonas, desagregação do mesmo.

### DIAGNÓSTICO DAS ANOMALIAS

A principal causa do estado de degradação mais ou menos pronunciado em que se encontram as construções inspecciona-

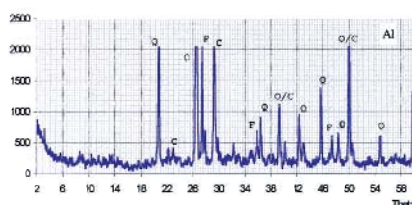


Figura 6 – Difractograma de raios-X da amostra A1, antes da separação dos seus componentes. Q: quartzo; C: cal; F: feldspatos.

das, é a falta de manutenção de que têm padecido. A deterioração das argamassas, principalmente devido aos agentes atmosféricos, favorece, nomeadamente, o aparecimento de lacunas e fendas.

### CARACTERIZAÇÃO DE ARGAMASSAS

Foi feita a caracterização de amostras de argamassas de revestimento e de assentamento, recolhidas em diferentes locais da

fortificação, com vista à definição e comparação de argamassas de substituição.

As análises realizadas sobre as amostras foram as seguintes:

Amostra	% Areia	% Ligante	Areia/Ligante
A1	66,85	33,15	2,02
A2	83,00	16,10	4,88
A6	81,70	18,30	4,47
A7	67,76	32,24	2,10

Amostra	> 4 mm	4-2 mm	2-1 mm	1-0,5 mm	0,5-0,25 mm	0,25-0,1 mm	0,1-0,05 mm
A1	0,77	1,16	2,86	26,65	59,7	5,67	3,19
A2	0,78	0,9	0,98	3,86	63,33	26,92	3,24
A6	13,48	24,65	20,41	17,92	18,06	4,92	0,56
A7	3,06	0,27	3,83	18,45	48,43	23,49	2,48

- determinação da composição mineralógica da argamassa, mediante difracção de raios-X;
- determinação da relação areia-ligante e determinação da granulometria da areia;
- determinação do conteúdo em sais solúveis, realizada sobre extractos aquosos das amostras;
- estudo micro morfológico das amostras (preparadas em forma de provetes polidos) através de observação microscópica de luz reflectida.

### PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

A proposta de intervenção é constituída por três partes que correspondem às três fases do processo de reparação: preparação da superfície, medidas de

consolidação para cada problema detectado e execução do revestimento, neste caso reboco.

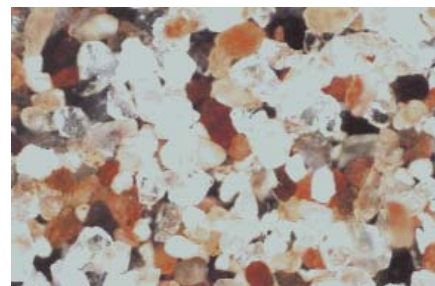


Figura 7 – Amostra A2. Aspecto da areia, já separada do ligante e lavada. Observam-se grãos de Quartzo (transparentes e brilhantes), de Feldspatos (rosados) e pequenos fragmentos de rochas ferruginosas.

O hospício e a casa do governador necessitam, dado o seu estado de ruína, não apenas de trabalhos de reparação mas também de reconstrução.

A intervenção a realizar deverá ser pre-

cedida da elaboração de um projecto de reparação/reforço, elaborado por uma entidade familiarizada com este tipo de intervenção. Desse projecto deverão constar as zonas a reparar, as técnicas e materiais a utilizar e uma estimativa do orçamento da obra.

Refira-se, ainda, que a intervenção deverá ser levada a cabo por empresa da especialidade, de preferência, certificada ou que tenha implementado um sistema de garantia de qualidade de acordo com a norma ISO 9002.

NOTA: No site da Oz: [www.oz-diagnostico.pt](http://www.oz-diagnostico.pt) poderá consultar o artigo completo com mais dois casos de estudo.

**CARLOS MESQUITA,**  
Eng.º Civil, Director Técnico da Oz.



# Convenção

## do Património Mundial

Uma herança com 30 anos

Decorria em Paris a 17.<sup>a</sup> sessão da conferência-geral da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) quando, a 16 de Novembro de 1972, foi adoptada aquela que viria a ser uma das mais populares e, provavelmente, a mais conhecida das convenções da UNESCO: a Convenção para a Protecção do Património Mundial, Cultural e Natural. Dezasseis de Novembro já era uma data memorável para a UNESCO, pois foi nesse mesmo dia que, em 1945, a organização fora fundada.

Passados 30 anos, a Convenção do Património Mundial (CPM), como abreviadamente é conhecida, revelou-se um precioso instrumento para a salvaguarda do património cultural e natural. Tão importante tem sido o impacto desta convenção que o ano do 30.<sup>o</sup> aniversário – 2002 – foi proclamado Ano das Nações Unidas para o Patri-

mónio Cultural. A CPM popularizou uma ideia absolutamente extraordinária: há sítios no mundo que têm um valor universal excepcional, não só são importantes para as comunidades locais ou mesmo para um país, mas também fazem parte do património de toda a humanidade! A ideia de património universal fora expressa, talvez pela primeira vez num documento legal internacional, precisamente 40 anos antes, a 10 de Outubro de 1932, pela Assembleia da Sociedade das Nações sob a forma de Recomendações aos Estados-membros, ao afirmar "que a conservação do património artístico e arqueológico da humanidade interessa à comunidade dos Estados (...) [e que] importa garantir (...) uma protecção

internacional (...) com vista a assegurar a conservação dos monumentos (...) testemunhos de uma civilização".

Outra ideia extraordinária que a CPM popularizou foi a interligação entre cultura e natureza, pois a designação de património mundial pode ser atribuída tanto a obras criadas pelo Homem (património cultural), como a locais moldados pela natureza (património natural), como ainda a bens onde se conjuga harmoniosamente a presença humana com a natureza (património misto). Neste âmbito surgiu um novo conceito, o de paisagem cultural, que passou a caracterizar certos bens propostos a património mundial, como é o caso da Paisagem Cultural de Sintra (inscrita em 1995).

A CPM entrou em vigor a 17 de Dezembro de 1975. Portugal ratificou-a a 30 de Setembro de 1980, na sequência da publicação do Decreto-Lei n.º 49/79, de 6 de Junho, que inclui a tradução para português do texto da convenção. O primeiro bem inscrito na Lista do Património Mundial foram as Ilhas Galápagos (Equador) e o mais recente foi o Minarete e os vestígios arqueológicos de Jam (Afeganistão), num total de 730 bens (563 culturais, 144 naturais e 23 mistos). A convenção já foi ratificada por 175 países, dos quais 125 têm bens inscritos na lista.

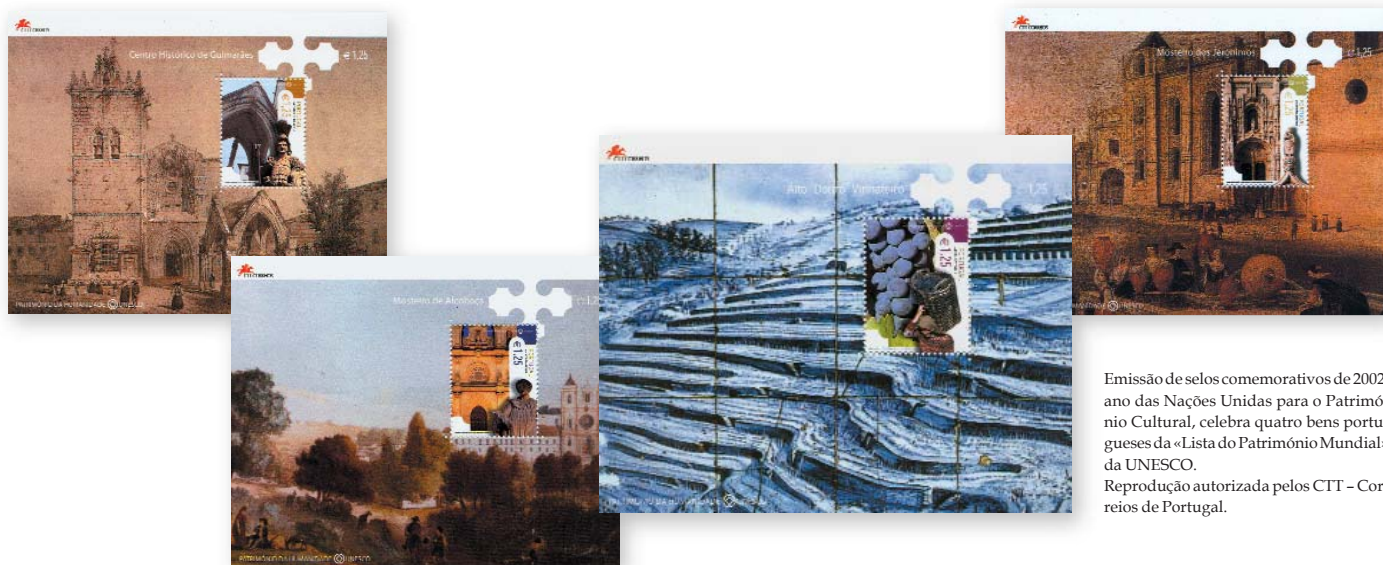
Para inscrever um bem cultural, natural ou misto na Lista do Património Mundial é preciso seguir uma série de passos: (1.<sup>o</sup>) o país onde se situa esse bem tem que ratificar a CPM (tornando Estado-parte na convenção) e comprometer-se a proteger o seu património cultural e natural; (2.<sup>o</sup>) o Estado-parte estabelece uma "lista indicativa" dos sítios que considera terem um "valor universal excepcional"; (3.<sup>o</sup>) o Estado-parte propõe a inscrição de um ou mais desses sítios na Lista e envia o respectivo dossiê de



### O ICOMOS e o Património Mundial

Fundado em 1965, o Conselho Internacional dos Monumentos e dos Sítios é uma organização não governamental de profissionais do património dedicada à conservação, protecção e valorização dos monumentos, conjuntos e sítios de todo o mundo. Tem cerca de 7000 membros agrupados em mais de 120 comissões nacionais (a comissão nacional portuguesa foi formada em 1980). Para o estudo de aspectos específicos do património foram criadas 21 comissões científicas inter-

nacionais que congregam peritos mundiais em áreas como a fotogrametria, o vitral ou a arqueologia subaquática. O ICOMOS é um dos três organismos consultivos no Comité do Património Mundial e tem como missão avaliar tecnicamente as candidaturas de bens culturais ou mistos. No Centro de Documentação UNESCO-ICOMOS, sediado em Paris e aberto ao público, estão depositados os dossiês originais das candidaturas de bens a património mundial.



Emissão de selos comemorativos de 2002, ano das Nações Unidas para o Património Cultural, celebra quatro bens portugueses da «Lista do Património Mundial» da UNESCO. Reprodução autorizada pelos CTT - Correios de Portugal.

candidatura para o centro do Património Mundial; (4.º) o Centro verifica cada dossiê e entrega-os ao Conselho Internacional dos Monumentos e dos Sítios (ICOMOS), caso se trate de bens culturais, ou à União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN), caso sejam bens naturais, ou simultaneamente ao ICOMOS e à UICN no caso de bens mistos; (5.º) o ICOMOS e ou a UICN enviam peritos a todos os sítios propostos para avaliar o grau de protecção e de gestão de cada sítio e preparar um relatório técnico, verificam a adequação aos critérios da convenção, e enviam o relatório de avaliação ao Bureau; (6.º) o Bureau do Património Mundial examina a candidatura e o relatório sobre cada sítio, pede eventuais informações complementares ao Estado-parte em questão e transmite as suas recomendações ao Comité; (7.º) o Comité do Património Mundial ou devolve o dossiê ao Estado-parte, solicitando mais informações, ou recusa a inscrição, ou então inscreve o bem na Lista do Património Mundial.

Em 1983 foram inscritos os primeiros quatro bens portugueses sendo actualmente 12 os constantes na Lista, apenas um deles património natural. Em Portugal são as entidades que tutelam o sítio que elaboram o processo de candidatura em colaboração com a(s) autarquia(s) respectiva(s). O Grupo de Trabalho Interministerial para a Coordenação e Acompanhamento das Candidaturas de Bens Portugueses à Lista do Património Mundial emite um parecer

técnico sobre a(s) candidatura(s) apresentada(s) que é enviado aos membros do Governo (Ministros da Cultura e do Ambiente e Secretário de Estado dos Negócios Estrangeiros e da Cooperação) para homologação. Só com parecer favorável do Grupo de Trabalho Interministerial e homologação pelo Governo é que uma candidatura é enviada ao Centro do Património Mundial. Em 2003 será apreciada a mais recente candidatura portuguesa: a Paisagem da Cultura da Vinha na ilha do Pico (Açores). Em 1999 Portugal foi eleito para o Comité do Património Mundial, com um mandato de seis anos, sendo actualmente seu representante o Prof. José Augusto França.

Dado o elevado número de bens inscritos na Lista e de bens nas listas indicativas de muitos dos Estados-parte na convenção, tem sido dada desde há uns anos prioridade não à inscrição de novos bens, mas à verificação da boa manutenção, gestão e conservação dos bens já inscritos. Com efeito, alguns bens, devido à acção do Homem ou a catástrofes naturais, correm o perigo de perder o valor universal excepcional que motivou a respectiva inscrição e são então propostos para a Lista do Património Mundial em Perigo (33 actualmente). Por outro lado, alguns países têm muitos bens inscritos, enquanto que outros têm poucos ou nenhuns e, por isso, o comité deliberou que cada Estado-parte poderá apresentar apenas uma candidatura por ano (com excepção dos Estados que não têm bens inscritos

e que poderão apresentar até três candidaturas), que serão inscritos um número máximo de 30 bens por ano, e que será dada prioridade às categorias de bens sub-representadas na lista. O comité lançou também um apelo aos Estados-parte que já têm muitos bens inscritos para que reduzam voluntariamente o número de candidaturas, numa tentativa de evitar banalizar a excepcionalidade da lista. A CPM prevê a existência de um fundo para o Património Mundial, actualmente de quatro milhões de dólares por ano, para auxiliar alguns países a preparar candidaturas, para enviar peritos em missões técnicas aos sítios candidatos ou já inscritos e para proporcionar ajuda de emergência aos bens atingidos por catástrofe, em estreita cooperação internacional. Pelo contributo que tem dado para a preservação do melhor que o Homem criou e que a natureza oferece, a Convenção do Património Mundial pode ser considerada uma das heranças mais valiosas que nos legou o século XX.

Nota: agradeço à Dr.ª Paula Costa, da Comissão Nacional da UNESCO, a revisão deste artigo.

**Para mais informações consultar na internet:**

- Comissão Nacional da UNESCO ([www.unesco.web.pt](http://www.unesco.web.pt))
- UNESCO ([www.unesco.org](http://www.unesco.org) e [whc.unesco.org](http://whc.unesco.org))
- ICOMOS ([www.international.icomos.org](http://www.international.icomos.org))
- UICN ([www.iucn.org](http://www.iucn.org))
- ICCROM ([www.iccrom.org](http://www.iccrom.org))

**MIGUEL BRITO CORREIA,**  
Arquitecto, Mestre em Conservação  
pela Universidade de York, Inglaterra.

# IPPAR apresenta

## III Edição de Património – Estudos

Em cerimónia realizada no Palácio da Ajuda, em 18 de Dezembro passado, com a presença do Sr. Ministro da Cultura, Dr. Pedro Roseta, teve lugar a apresentação da terceira edição da revista trimestral do IPPAR "Património – Estudos", que põe em evidência as principais actividades desenvolvidas pelo IPPAR ao longo de 2002.

A revista continua um excelente trabalho de divulgação das intervenções levadas a cabo pelo IPPAR, contribuindo para o conhecimento das tecnologias aplicadas à conservação e restauro do património, apresentando casos práticos muito actuais, mas também artigos de reflexão, que mostram algumas perspectivas teóricas deste vasto tema.

Após a apresentação da revista, realizada pelo Dr. Luís Calado, presidente do IPPAR, teve lugar um debate sobre o tema "Ciências e técnicas aplicadas ao património" no qual participaram os convidados, Eng.º João Appleton, Dr. Delgado Rodrigues, Prof. Luís Aires de Barros e Eng.º Córias e Silva.

Tendo em vista suscitar o debate, o Dr. Paulo Pereira, vice-presidente do IPPAR, propôs aos participantes cinco questões:

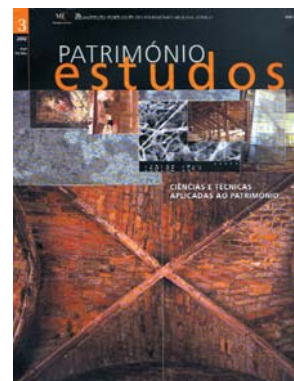
1. Como articular os diferentes saberes envolvidos pela conservação do Património Arquitectónico?
2. Como gerir o tempo: como lidar com o factor tempo?
3. Será que existe uma planificação nas intervenções e é satisfatória?
4. Como é que as ciências do património se relacionam com as técnicas: diálogo entre cientistas e técnicos – como é feita a aplicação dos conhecimentos científicos?
5. Existe uma cultura de dono da obra?
6. Até que ponto a ciência é uma representação?

Na sua intervenção, o presidente do GECORPA focou sobretudo as Questões I e IV, chamando a atenção para a dupla natureza do património arquitectónico e para a importância do papel das empresas. O entendimento daquela dualidade conduz à pretendida "articulação de saberes". De facto, um monumento é, ao mesmo tempo, uma construção e um bem cultural. As intervenções que os en-

volvam devem atender, simultaneamente, a uma e outra destas vertentes. Enquanto construção, as intervenções pressupõem conhecimentos técnicos dos materiais e sistemas construtivos tradicionais e contemporâneos: por um lado, as velhas "artes e ofícios" e os materiais originais são, muitas vezes, preferíveis às tecnologias que hoje têm mais peso nos hábitos dos construtores; por outro lado, pode haver vantagem em lançar mão de materiais e tecnologias avançadas, que ainda não entraram nesses hábitos. Enquanto bem cultural, essas intervenções devem respeitar os ditames da moderna teoria da conservação. Estas intervenções exigem, portanto, minúcia e rigor na definição dos objectivos, na concepção, na recolha de informação, no projecto, no planeamento, na execução, na fiscalização e na manutenção.

Sobre a importância do papel das empresas, a quem cabe, em última instância, projectar e realizar as intervenções, aplicando a melhor técnica, foi referida a necessidade da sua adequada qualificação. Os critérios de selecção das empresas estabelecidos pelo IMOPPI são os mínimos, não assegurando, da parte das empresas, a capacidade de corresponderem às exigências acima indicadas. Daí que o GECORPA, para além de colaborar com o IMOPPI, tenha desenvolvido o seu próprio sistema de classificação das empresas que se acham vocacionadas para esta área.

De entre as três condições fundamentais, ser moralmente idónea, possuir capacidade técnica e possuir capacidade económico-financeira, a questão da capacidade técnica relaciona-se directamente com o tema em apreço. Seguindo a orientação do Dec.-Lei n.º 61/99, que visa apenas as empresas executantes dos trabalhos, a avaliação da capacidade técnica deverá ter em conta:



- A) estruturação;
- B) constituição do quadro técnico permanente, com destaque para o pessoal especializado;
- C) meios tecnológicos;
- D) "saber-fazer".

No entanto, a qualificação não pode incidir apenas sobre as empresas executantes (os empreiteiros), antes deve abranger os principais agentes empresariais envolvidos. Assim, o GECORPA se propôs agregar, no seu sistema de classificação, os quatro grupos de empresas envolvidos na conservação do património arquitectónico:

**Grupo I** – Projecto, fiscalização e consultoria;

**Grupo II** – Levantamentos, inspecções e ensaios; **Grupo III** – Execução dos trabalhos (empreiteiros e subempreiteiros); **Grupo IV** – Fabrico e ou distribuição de produtos e materiais. No que respeita à execução das intervenções, é necessário distinguir-se dois subgrupos de qualificações:

**I) Execução de trabalhos especializados, que pressupõe:**

- Conhecimentos especializados;
- Estruturação mínima (capacidade funcional adequada).

**II) Gestão de obras envolvendo várias especialidades, que pressupõe:**

- conhecimentos suficientes das diferentes áreas envolvidas e da sua articulação;
- suficiente estruturação (capacidade funcional suficientemente desenvolvida; os diferentes órgãos necessários para assegurar a gestão e coordenação devem estar suficientemente identificados e desenvolvidos).

Dois critérios complementares permitem colmatar as insuficiências do sistema de qualificação das empresas actualmente existente, na área da conservação do património arquitectónico: a gestão do saber e a gestão da qualidade.

**a) Gestão do saber**

Sendo a conservação do património arquitectónico uma actividade saber-intensiva por excelência, é fundamental conhecer a forma como a empresa gere saber necessário



para assegurar o sucesso das intervenções. O "saber" da empresa resulta do "saber" dos seus colaboradores, mas vale mais do que a soma aritmética dos conhecimentos isolados daqueles: o todo é mais do que a soma das partes. Este efeito é tanto mais sensível quanto mais eficaz for a gestão do saber dentro da empresa (e menor for a rotação dos seus colaboradores).

**A gestão do saber dentro da empresa tem por objectivo a optimização dos conhecimentos nela disponíveis face aos serviços que ela presta, envolvendo:**

- o máximo aproveitamento do conhecimento disponível dentro da empresa;
- a aquisição e assimilação de conhecimentos que permitam à empresa aumentar a sua eficácia e eficiência e perseguir o seu objecto social.

A postura da empresa, globalmente, pode ser mais ou menos conducente à manutenção, aquisição e valorização do "saber".

As empresas têm um papel crescente como detentoras do "saber". Tendo em vista a consolidação do seu "saber", a actualização de conhecimentos e familiarização com novos materiais e tecnologias as empresas devem desenvolver um esforço sustentado de actualização e inovação.

Um primeiro indicador do cuidado posto pela empresa na gestão do saber são as suas despesas com formação (interna e externa), em percentagem da massa salarial, complementadas pela consulta da política de formação da empresa e do seu plano anual de formação. No conjunto do país, o valor médio daquele indicador é de apenas 0,8%.

Um outro indicador relevante para esta área são as despesas da empresa em investigação e desenvolvimento (I&D), em percentagem do seu volume de vendas, complementado com a consulta da política e do plano anual de I&D da empresa. A média das despesas de I&D em Portugal é de 0,77% do PIB (0,17% nas empresas), sendo a média europeia de 1,9% (1,24% nas empresas).

#### b) Gestão da Qualidade

Sobre esta temática, o Eng.º Cóias e Silva defendeu a adopção, nesta área, dos princípios da gestão de qualidade, nos moldes propostos pelo GECORPA.

A associação defende que o estabelecimento e manutenção, pelas empresas intervenientes, de Sistemas de Gestão da Qualidade, devidamente certificados, de acordo com as normas NP EN ISO 9000, é um passo indispensável para se atingirem, de forma sustentada, na

área da conservação e restauro do património arquitectónico, os objectivos de excelência que nela encontram total justificação.

O âmbito da certificação da empresa deve corresponder ao âmbito das intervenções que ela se propõe realizar, abrangendo expressamente as actividades especializadas exercidas pela empresa e, ainda, se a sua intervenção a isso for extensiva, a gestão e coordenação de trabalhos de diferente natureza.

Neste domínio, para além da certificação, um indicador relevante são os gastos da empresa com a manutenção do seu SGQ em percentagem do seu volume de vendas (gastos estes que se traduzem, necessariamente, numa redução dos custos da "não qualidade"). Concluindo a sua intervenção o Eng.º Cóias e Silva sintetizou-a em dois pontos principais:

- As intervenções de conservação do património arquitectónico pressupõem empresas adequadamente qualificadas. Os critérios de selecção das empresas estabelecidos

pelo IMOPPI são os mínimos, não assegurando, da parte das empresas, a capacidade de corresponderem às exigências acima indicadas. O sistema de classificação das empresas desenvolvido pelo GECORPA pode constituir um primeiro complemento, recorrendo a indicadores adicionais: o investimento da empresa em gestão do saber (formação e I&D), e em gestão da qualidade.

- Estes investimentos traduzem-se, para as empresas, em custos adicionais. Compete ao dono da obra escolher as empresas por forma a estabelecer o equilíbrio entre aquelas que investem em formação, em I&D e em qualidade e aquelas que privilegiam apenas o lucro imediato. Esse equilíbrio pode ser estabelecido valorizando os indicadores adicionais acima referidos, que traduzem uma gestão cuidadosa do saber e da qualidade, condição indispensável para a aplicação com sucesso de técnicas avançadas na conservação do Património Arquitectónico.



Em cima: São Miguel. Lagoa das Sete Cidades.

À esquerda: Cartaz do encontro.

## Arquitectura Militar em debate nos Açores E porque não criar uma "rota dos fortes da Terceira"?

"O único modo de prevenir o desaparecimento total, mais cedo ou mais tarde, destas construções (património militar dos Açores) é a sua reutilização, ou seja, chamá-las a desempenharem hoje outra função para a qual tenham ainda potencial, seja como equipamentos culturais, como equipamentos ou recursos turísticos, ou outras." Foi esta a ideia defendida por Jorge Paulus Bruno, presidente do Instituto Açoriano de Cultura, num encontro subordinado ao tema "Arquitectura Militar – do Conhecimento Histórico à sua Função Actual".

O encontro, designado pela organização (o Instituto Açoriano da Cultura) de XIV Semana de Estudos, foi estruturado em dois painéis. O primeiro realizou-se na cidade de Ponta Delgada (São Miguel), entre os dias 4 e 6 de Outubro, onde foi abordado o "Conhecimento Histórico da Arquitectura Militar". O segundo painel teve lugar em Angra do Heroísmo (Terceira), no dia 7 de Outubro, e tratou o tema relativo à "Função Actual da Arquitectura Militar".

Com a finalidade de proporcionar uma abordagem genérica da arquitectura militar, esta semana de estudos do IAC assegurou a participação de especialistas nacionais e estrangeiros que lhe emprestaram um interesse e qualidade destacáveis.

Este fórum permitiu também abordar a pertinente questão do destino a dar às diversas e importantes instalações militares existentes nos Açores, desde o século XVI até aos nossos dias, à luz dos mais recentes conceitos de conservação e reabilitação do património construído.

Na sessão de abertura teve lugar uma conferência proferida pelo especialista em arquitectura militar Prof. Doutor Rafael Moreira sobre o tema "Enquadramento Histórico da Arquitectura Militar do Atlântico Norte nos Séculos XVI e XVII".

De realçar também neste encontro a intervenção, durante a sessão de encerramento, do presidente da direcção do Instituto Açoriano de Cultura, Jorge A. Paulus Bruno, que, para além de traçar um balanço muito positivo dos trabalhos, lançou vários desafios à sociedade e ao poder político tendo em vista a criação de uma dinâmica tendente à preservação, valorização, requalificação e refuncionalização do património militar dos Açores. Deste discurso transcrevemos o seguinte excerto:

"A nossa geografia e a nossa história determinaram a necessidade e a conveniência da edificação de dezenas de posições militares de natureza defensiva ao longo das nove ilhas dos Açores, durante mais de cinco séculos até à Guerra Fria, o que representou em determinados momentos um esforço excepcional das gentes destas ilhas na organização da sua resposta defensiva face ao exterior.

Sucessivamente construído, abandonado, reconstruído, readaptado e até reutilizado para outras funções, este estimável património chega até nós – salvo pontuais excepções – profundamente degradado, senão, em alguns casos, já desaparecido ou pelo menos num estado de acelerada decadência ou ruína.

Contudo, embora tomando plena consciência desta riqueza patrimonial, a sociedade açoriana actual, não tem sido capaz de criar a dinâmica necessária para o aparecimento de um projecto integrado que vise a preservação, valorização, requalificação e refuncionalização dos elementos materiais de arquitectura militar ainda existentes nos Açores.

Creio não haver dúvidas quanto ao facto de estarmos perante um património que já não é útil no quadro da função para a qual inicialmente foi construído. Não se defendem mais as costas das nossas ilhas da pirataria e do corso, nem o potencial invasor existe, tão pouco virá por mar, e mesmo que assim fosse as nossas fortificações de nada para o caso serviriam.

Perante esta evidência, pensamos que o único modo de prevenir o desaparecimento total, mais cedo ou mais tarde, destas construções é a sua reutilização, ou seja, chamá-las a desempenharem hoje outra função para a qual tenham ainda potencial, seja como equipamentos culturais, como equipamentos ou recursos turísticos, ou outras.

Contudo, em qualquer dos casos, não deveremos, porém, aceitar que as reutilizações comprometam definitivamente a natureza militar subjacente a estas construções, ou seja, que apaguem até ao limite a sua memória

sobrepondo, em excesso, as exigências funcionais de outras utilizações ao ponto de fazerem desaparecer a identidade original do imóvel.

Tenho a consciência de que não são soluções fáceis estas de dotar os antigos fortes de novas funções, de fazer-lhes renascer com outra vida distinta sem perderem a sua essência. Mas penso que é possível, deste modo, aos poucos, ir conquistando estes espaços ao esquecimento e à degradação.

Creio, acima de tudo, que tem faltado o reconhecimento de que este património pode constituir um apreciável recurso turístico se assim vier a ser explorado. Tem carecido aqui uma visão ampla e qualificadora deste património.

Possivelmente serão as instituições autárquicas, desde as câmaras municipais e as juntas de freguesia em especial, as entidades mais indicadas para fazerem a gestão deste património, naturalmente com a indispensável ajuda do Governo Regional. São estas instituições que têm proximidade física, que conseguem criar dinâmicas locais e como tal parecem-me de determinante importância num processo desta natureza.

Mas existem casos deveras complexos, desde logo pela propriedade dos locais onde se situam os fortes, que poderão aconselhar a necessidade de aquisição ou expropriação dos terrenos. Noutros casos a propriedade é do Estado, o que, de resto, nem por isso é sinónimo de solução fácil, porventura, antes pelo contrário.

É evidente que não estamos perante processos com soluções simples e imediatas, mas mais difícil é aceitar a inação e a insensibilidade de quem não consegue ou não quer atentar na oportunidade, ainda ao nosso alcance, de fazer parar o desaparecimento deste património e de o tornar em instrumento útil e produtivo no quadro dos recursos turísticos desta região.

Por exemplo, porque não criar uma "rota dos fortes da Terceira", que seria constituída por um percurso que o turista iria percorrer visitando, naturalmente, os fortes existentes, os vestígios que ainda sobram de outros e encontrar nos locais onde outrora se situaram fortes, hoje já desaparecidos, elementos que testemunhassem as suas características. De todo este percurso o turista deveria ficar com a ideia clara do sistema defensivo que foi edificado ao longo da costa desta ilha, do-

tando-a de um anel fortificado que a pretendia tornar inexpugnável.

Em associação, deveria ser organizada e produzida documentação simples, de divulgação e apoio, através da qual pudesse haver acesso a informação adequada.

Mas, mais importante ainda seria criar as condições indispensáveis à visita a estes locais, cuidando dos seus acessos, consolidando as suas ruínas (se fosse o caso), limpando os seus interiores, colocando informação no local, etc.

Acontece que uma acção destas carece, porém, de um plano coerente, que preveja e contemple no domínio financeiro um investimento que permita uma paulatina mas progressiva recuperação e requalificação deste património. E este plano só pode ser lançado e suportado pelos poderes públicos, neste caso pelo Governo Regional, porventura, como anteriormente referi, em associação com as autarquias locais, eventualmente com o recurso a participações financeiras através de fundos de programas comunitários destinados à requalificação do património construído.

É indispensável pensar o património militar construído nos Açores como um recurso que pode contribuir para o desenvolvimento desta região e não apenas como um conjunto de construções cuja função se esgotou no passado e por isso se torna incapaz de inverter a sua lenta marcha em direcção à degradação e à ruína.

A sua preservação e requalificação, hoje, no âmbito de outras funções, parece-nos uma condição indispensável à sua digna sobrevivência."

Durante o encontro foram ainda proferidas as seguintes comunicações: no âmbito do 1.º painel: "Arquitectura Militar e Conceitos de Defesa dos Açores do Século XVI ao XVIII", pelo Cor. Eng.º Francisco Sousa Lobo (presidente da Associação Portuguesa dos Amigos dos Castelos); "As Defesas dos Açores e as Estratégias Globais no Século XX", pelo Prof. Doutor António José Telo (da Academia Militar); "Fortificações da II Guerra Mundial nos Açores", pelo Cor. Salgado Martins (director do Museu Militar dos Açores); "A construção da Fortaleza de São Brás de Ponta Delgada", pelo Prof. Dr. Rui Carita (da Universidade da Madeira); "La stratégie économique et militaire de la forteresse de São Jorge da Mina dans le commerce portu-

gaire du Golfe de Guinée aux XV e XVI siècles", pelo Prof. Doutor Joseph B. Ballong-Wen-Mewuda (da Université Pontificale Urbaniana à Rome); e "Panorama do Sistema Defensivo em Cabo Verde, com incidência na da ex-cidade da Ribeira Grande", pelo Prof. Doutor Carlos Alberto de Carvalho (presidente do Instituto Nacional de Investigação, Promoção e Património Culturais de Cabo Verde).

No âmbito do 2.º painel apresentaram comunicações o Arq.º Flávio Lopes (coordenador do Programa de Incremento do Turismo Cultural) sobre o tema "As fortificações, o turismo e a cultura"; o Prof. Arq.º José Manuel Fernandes (da Faculdade de Arquitectura de Lisboa) sobre as "Fortificações históricas em Portugal. Sua reabilitação no século XX"; a Doutora Maria Antónia Athayde Amaral sobre os "Novos valores patrimoniais: a experiência do IPPAR na salvaguarda do Campo Militar de São Jorge e das Linhas de Torres"; o Dr. José Luis Rodríguez de Diego (director do Archivo General de Simancas, Espanha) sobre o tema "El Archivo de Simancas. De poder militar a poder de información"; o Prof. Arq.º Roberto Toner (coordenador do Projecto Fortalezas Multimedia, da Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil) sobre a "Restauração e revitalização das fortalezas do estado de Santa Catarina no Brasil"; o Prof. Doutor Ismael Sarmiento Ramírez (investigador cubano) sobre os "Castillos y fortalezas en Cuba: significación histórica y función actual"; o Cor. Eng.º José Magalhães Cymbrom (do Centro de Estudos de Relações Internacionais e de Estratégia da Universidade dos Açores) sobre o tema "Um olhar sobre as fortalezas dos Açores"; e o Doutor Carlos Guilherme Riley (da Universidade dos Açores) sobre "Castelos de areia. A praia das Milícias e o sistema defensivo da baía de Rostock de Cão".

A conferência de encerramento, que teve lugar na Igreja do Castelo de São João Baptista, foi proferida pelo Prof. Doutor Avelino de Freitas de Meneses e tratou o tema "Da organização da defesa à construção da fortaleza do Monte Brasil (Terceira): os Açores nas contendas da modernidade".

**JORGE A. PAULUS BRUNO,**  
Presidente da Direcção do Instituto  
Açoriano da Cultura.





# Qualidade e selecção natural

A questão da qualidade tem sido, em várias frentes, uma batalha de inúmeras instituições públicas e privadas, como resposta ao novo tempo de cadência acelerada da inovação e da democratização do direito à informação e ao conhecimento.

Bem sabe o estimado leitor que, ao nível da qualidade, algumas resistências têm sido sentidas, em particular, no mercado português da construção civil e obras públicas, decorrentes designadamente do reduzido nível de qualificação da mão-de-obra, da sazonalidade e da diversidade de localização dos trabalhos, da exiguidade dos prazos de execução, entre outros.

Todavia, a actual situação das economias, designadamente ao nível europeu e comunitário, coloca com acuidade redobrada as questões da competitividade no sector e cria o momento oportuno para a abordagem da questão da qualidade.

São vários os diplomas legislativos que contêm prescrições sobre qualidade destinadas aos múltiplos intervenientes no processo construtivo. Desde logo, o Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial, aprovado pelo Decreto-lei n.º 380/99, de 22 de Setembro que, a propósito do aproveitamento espacial do território nacional, estabelece entre os seus objectivos o de assegurar o desenvolvimento económico, social e cultural equilibrado e o bem estar das populações. Também, ao nível da regulamentação das operações urbanísticas, o Regime Jurídico da Urbanização e da Edificação contém regras sobre a idoneidade aos usos pretendidos do produto resultante do processo construti-

vo e o regime contra-ordenacional decorrente da violação de normas técnicas. O Código Civil português, em várias modalidades de contrato de prestação de serviços, bem como o Regime Jurídico das Empreitadas de Obras Públicas, estabelecem deveres dos prestadores e direitos dos adquirentes (ou donos de obra), atinentes às garantias de qualidade.

No momento em que me dirijo ao caro leitor, está igualmente constituído o grupo de trabalho que tem por missão alterar o Regulamento Geral das Edificações Urbanas, instrumento normativo que há meio século vem estabelecendo as normas técnicas elementares e da arte, a ter em consideração no sector da construção. Por seu lado, a actuação do Instituto dos Mercados de Obras Públicas e Particulares e do Imobiliário (IMOPPI) na verificação e certificação do preenchimento dos requisitos técnicos e financeiros de ingresso e permanência na actividade pelas empresas do sector, facilita a confiança no imobiliário.

Mas a qualidade não se atinge somente com o preenchimento exaustivo de todos os requisitos legais de acesso à actividade e com o cumprimento das normas técnicas vigentes para o sector da construção. A qualidade exige ainda atenção em aspectos relacionados com a saúde, o bem estar, a segurança, a preservação do am-

biente ou a defesa do consumidor e traduz uma opção pela modernização, pela competitividade e pela satisfação do cliente. Com efeito, num mercado global e cada vez mais exigente, a qualidade assume um papel preponderante no funcionamento, no prestígio e no êxito dos agentes do sector, capaz de melhor atrair a clientela e de a fidelizar.

O final claro poderia, muito bem, ser dado com o Regime Jurídico da Qualidade e responsabilidade nas edificações “Projecto Normativo”, há vários anos, com esta e outra denominações. Tem alimentado debates e trabalhos de comissões, preocupadas com a extensão da responsabilidade e menos com a concretização dos aspectos da qualidade no sector da construção.

Assim, e na falta de um enquadramento específico, o Regime da Qualidade foi criado em 1983, com a publicação do diploma legal sobre o Sistema Nacional de Gestão da Qualidade, actualmente denominado Sistema Português da Qualidade. No essencial, este sistema nacional resulta da aplicação de normas comunitárias de adesão voluntária pelos cidadãos e pelas empresas, que estabelecem os vários critérios de adequação a parâmetros aferidos do cumprimento das metodologias da qualidade, como a eficiência na organização interna das empresas, a sua imagem externa, a satisfação e confiança dos con-

## LEGISLAÇÃO - NOVIDADES

**Imposto de Selo  
Tributação de Actos Notariais**

1. Foi publicada no dia 29 de Novembro de 2002, a Circular n.º 25/ 2002, proveniente da Direcção de Serviços de Impostos de Selo e das Transmissões do Património.
2. Esta circular veio esclarecer certas dúvidas que tinham vindo a ser suscitadas, sobre a tributação de certos actos, como por exemplo, o reconhecimento de assinaturas e a certificação de fotocópias, por entidades diferentes dos notários.
3. É do conhecimento público que, pela publicação dos Decretos-Lei n.º 28/ 2000, de 13 de Março e n.º 237/ 2001, de 30 de Agosto, foram conferidos poderes aos advogados e solicitadores, para efectuarem certificações de fotocópias, bem como, reconhecimentos com menções especiais, por semelhança.
4. Ora, estes reconhecimentos conferem ao documento a mesma força probatória que este teria, se o acto fosse praticado por entidade notarial.
5. Até esta data, era entendimento geral que estes actos não seriam tributados em imposto de selo.
6. Com a publicação desta circular, veio-se estabelecer a obrigatoriedade da liquidação do imposto de selo, na prática daqueles actos notariais.
7. Pelo que, nos termos do ponto 15.7 da Tabela Geral anexa ao Código do Imposto de Selo, seremos, a partir desta data, obrigados a cobrar o montante de oito euros, por cada instrumento notarial, ou seja, por cada certificação de fotocópia, ou por cada reconhecimento de assinatura.

Pedro Vidigal Monteiro, Advogado,  
Alcides Martins & Associados

sumidores, a motivação e a predisposição para a competitividade, o aumento da produtividade, a redução de custos e a actualização técnica.

Em muitos sectores notam-se já sinais dos agentes económicos e dos consumidores, que resultam da evolução económica e da acrescida concorrência, no sentido do fornecimento de bens e serviços de excepional qualidade. As empresas do sector da construção não fogem, naturalmente, a esta tendência.

Mas para além da própria conformação aos requisitos de qualidade, as empresas podem ainda – e devem – cuidar do reconhecimento independente da sua qualidade, através dos sistemas de certificação existentes.

O Instituto Português da Qualidade (IPQ), enquanto entidade pública de coordenação do Sistema Português da Qualidade, tem actualmente funções de acreditação de outros organismos, públicos ou privados, a quem os cidadãos e as empresas podem recorrer tendo em vista a certificação da qualidade dos seus serviços ou produtos.

Dos múltiplos organismos à disposição dos agentes do sector, realçamos na vertente da certificação das próprias empresas a Apcer – Associação Portuguesa de Certificação, a SGS e a Certicon – Associação para a Qualificação e Certifica-

ção na Construção, esta última aliás com um sistema de qualificação por níveis, tendente à certificação. Dito de outro modo, as empresas do sector da construção que não reúnem, desde já, todos os requisitos da norma comunitária ISO 9001 (2000) para a imediata certificação, podem optar por um sistema gradual e sustentado de qualificação e de aproximação aos padrões da qualidade. Em outra vertente, a Certif – Associação para a Certificação de Produtos, encontra-se vocacionada não para a certificação das empresas mas para a certificação dos próprios materiais utilizados no processo construtivo.

Por seu lado, o Laboratório Nacional de Engenharia Civil, sem prejuízo das funções de estudo, inspecção e controlo que o caracterizam, atribui a “marca de qualidade LNEC” a edifícios ou empreendimentos.


São assim, muitas as opções à disposição das empresas dos mercados da construção civil e obras públicas, tendentes ao reconhecimento da sua qualidade e dos serviços que prestam, dos próprios materiais que comercializam e até dos edifícios que constituem o resultado do processo construtivo.

Mas para além de todas as vantagens implícitas à qualificação das empresas, incluindo até apoios específicos do Programa Operacional da Economia, há ainda

razões objectivas de mercado que, certamente e num horizonte próximo, ditarão a necessidade de adesão ao sistema de reconhecimento da qualidade. Em vários países europeus, designadamente a França e, bem assim, países terceiros, como o Brasil, já é obrigatória a certificação de qualidade de todas as empresas do sector da construção que pretendam actuar no mercado das obras públicas.

Em Portugal ainda não foi dado este passo, mas existem já alguns exemplos que apontam neste sentido. Veja-se, por exemplo, a recomendação de utilização preferencial de materiais certificados na realização de obras públicas.

Sem margem para dúvidas, o caminho da qualidade é uma aposta para o futuro e o sucesso no desempenho das empresas do sector da construção, na sua organização e disciplina internas, no seu prestígio e na redução da conflitualidade com os consumidores.

A aposta está lançada e a “opção” não oferece alternativa: vencer medos e barreiras para fornecer aos nossos concidadãos construção de excepional qualidade. 

**PEDRO BANDEIRA,**  
Advogado da Alcides Martins  
& Associados.

## Prémios Recria 2002

A cerimónia de entrega dos Prémios Recria 2002, promovidos pelo IGAPHE, teve lugar no pequeno auditório da Culturgest, no passado dia 10 de Outubro, pelas 18h00, para distinguir, uma vez mais, as melhores obras de recuperação, candidatas aos prémios do ano findo.

A mesa foi presidida pelo Senhor Secretário de Estado da Habitação, Eng.º Jorge Costa, e estiveram também presentes a Arq.ª Gisela Duarte, da Associação Nacional dos Municípios Portugueses, o Dr. Esteves Carvalho, presidente do Instituto Nacional da Habitação e o Eng.º Carlos Botelho, presidente do IGAPHE.

Durante a cerimónia, foi projectado um filme contendo imagens do antes e depois da recuperação dos edifícios candidatos ao Prémio, seguido da intervenção do presidente do IGAPHE. Seguidamente, procedeu-se à entrega dos prémios. Foram premiados três edifícios: o primeiro, um prédio do início do século XX na Av. da República, em Lisboa; o segundo, um edifício situado no centro histórico de Guimarães, de finais do século XIX, princípios do século XX; e o terceiro, um prédio de uma zona popular do Porto, do século XVIII. Foram ainda atribuídas duas menções honrosas para distinguir a recuperação de dois edifícios: um em Almada, e outro no Porto.

Apesar de esta ser a IV edição da entrega do prémio, o programa Recria conta já com 14 anos, sempre com o objectivo de conservar os prédios de habitação, mantendo as pessoas no local onde vivem, não as desenraizando e levando para as periferias, guardando assim a memória do que se foi construindo.



RECRIA 2002: 1.º prémio.



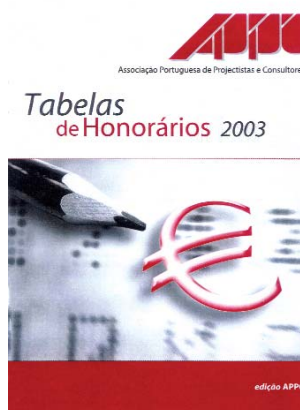
### APPC

#### Tabelas de honorários para 2003

Já foi publicada a tabela de honorários para 2003 da Associação Portuguesa de Projectistas e Consultores. De fácil consulta, esta pequena publicação permite rapidamente

considerar os valores para as diferentes categorias profissionais de projectistas e consultores de arquitectura e engenharia e para consultores de organização e gestão.

APPC  
Av. António Augusto  
de Aguiar, n.º 126 - 7.º  
1050 - 020 Lisboa  
tel.: 213 580 785  
fax: 213 150 413  
e-mail: info@appconsultores.pt  
website: www.appconsultores.pt



## Novas leituras

### Técnicas Tradicionais de Construção de Alvenarias

A obra que trata da literatura técnica de 1750 a 1900 e o seu contributo para a conservação de edifícios históricos, é dirigida a arquitectos, engenheiros, historiadores de arte e gestores do património em geral. *Técnicas Tradicionais de Construção de Alvenarias*, do Prof. Doutor João Mascarenhas Mateus - Livros Horizonte - pretende tornar acessível a Arte de Bem Construir, que parecia esquecida nas prateleiras das bibliotecas, agora traduzida numa linguagem técnica e actual e à luz das mais recentes teorias e modelos de conservação e restauro.

O lançamento do livro, apoiado em simultâneo pelo GECORPA e pela Secil, teve lugar na Galeria de Pintura do Rei D. Luís, no Palácio da Ajuda - IPPAR -, no passado dia 5 de Dezembro.

Esta obra, única até agora, é já considerada indispensável; pois não se trata apenas de um estudo profundo das técnicas de construção de alvenaria, mas constitui também um instrumento quotidiano para a área da preservação do património. *Técnicas Tradicionais de Construção de Alvenarias* encontra-se à venda nesta edição da Pedra & Cal.







### XIII Assembleia-Geral do ICOMOS Portuguesa eleita para comissão executiva

Decorreu em Madrid, de 1 a 5 de Dezembro de 2002, a XIII Assembleia-Geral do Conselho Internacional dos Monumentos e dos Sítios (ICOMOS) em que participaram, vindos de 82 países, cerca de 600 profissionais do património, entre os quais 14 portugueses.

No primeiro dia, os anfitriões espanhóis dividiram os participantes em quatro grupos que visitaram outros tantos locais de interesse patrimonial nos arredores de Madrid. A assembleia começou no dia 2 com a presença da rainha de Espanha, de personalidades conhecidas na área do património (dos directores do ICCROM, do Centro do Património Mundial da UNESCO, do Getty Grant Programme, etc.) e dos membros do Bureau do ICOMOS. A intervenção de Federico Mayor, o carismático ex-director-geral da UNESCO, foi uma das mais marcantes da sessão de abertura. Nessa tarde teve início o simpósio científico, que preencheu os dois dias que se seguiram. Sob o tema "Estratégias relativas ao Património Cultural Mundial. A salvaguarda num mundo globalizado, princípios, práticas e perspectivas", foram apresentadas 94 comunicações divididas por seis secções específicas.

Paralelamente ao simpósio, tiveram lugar as reuniões de diversas comissões científicas internacionais do ICOMOS. A assembleia terminou com eleições para os órgãos directivos (Bureau e Comissão Executiva) tendo o presidente Michael Petzet (Alemanha) e o tesoureiro-geral Giora Solar (Israel) sido reeleitos. Novidade foi a eleição do secretário-geral, Dinu Bumbaru (Canadá), e da portuguesa Ana Paula Amendoeira para um dos 12 lugares na comissão executiva.

O ICOMOS, que tem sede em Paris, realizará as próximas assembleias-gerais no Zimbábue, na China e no Canadá, em 2003, 2005 e 2008, respectivamente.

M.B. Correia



Participantes portugueses na Assembleia-Geral do ICOMOS.

### VIDA ASSOCIATIVA

#### GECORPA escreve ao presidente da CML sobre a Baixa Pombalina

O GECORPA e as empresas nele filiadas apresentaram a sua disponibilidade para colaborar no projecto de formalização da candidatura da Baixa Pombalina a Património Mundial da UNESCO. Na missiva que o presidente do GECORPA, Eng.º Cóias e Silva, enviou ao edil lisboeta, a colaboração proposta passa "quer pela fase inicial de preparação da candidatura quer pelo planeamento e execução das subseqüentes intervenções de revitalização da Baixa e da reabilitação dos imóveis que a constituem, numa postura do mais completo respeito pela autenticidade".

É que, conforme consta na carta enviada ao presidente da Câmara Municipal de Lisboa, "a concretização de uma tal estratégia pressupõe um aturado trabalho preparatório e medidas prévias que assegurem a adequada salvaguarda da Baixa enquanto património arquitectónico".

A ideia da criação de uma estratégia para a formalização da candidatura da Baixa Pombalina a Património Mundial, nasceu em Novembro de 2001, num encontro subordinado ao tema "Baixa Pombalina: Que futuro?", promovido pelo GECORPA em colaboração com a comissão nacional do ICOMOS.

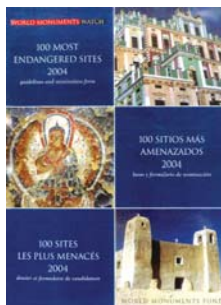
Onde, com vista à salvaguarda e conservação desse património cultural, foram propostas ainda outras medidas, como a criação de uma entidade para a gestão da salvaguarda, reabilitação e revitalização urbana da Baixa Pombalina, com suficiente autonomia para superintender e coordenar todas as intervenções de planeamento e sua implementação; a elaboração de um programa de reabilitação; a flexibilização da noção de "área histórica terciária", com o objectivo de favorecer o incremento das capacidades residenciais; e reprimir energicamente as situações de falta de conservação dos imóveis, entre outras.

### Os 100 sítios mais ameaçados de 2004

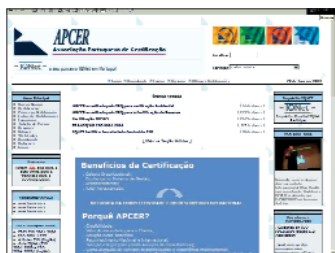
O World Monuments Watch é um programa que pretende eleger, a cada dois anos, os 100 sítios mais ameaçados do planeta. Uma forma de chamar a atenção sobre estes locais, atraindo, ao mesmo tempo, meios técnicos e financeiros para proceder à sua conservação e restauro.

A nova lista de 2004 será publicada entre Outubro e Dezembro do próximo ano. Durante os próximos dois anos, haverá tempo para pensar nas candidaturas à lista de 2006, terminando o prazo de entrega a 1 de Dezembro de 2004. Os formulários de candidatura são distribuídos por agências governamentais, ONGs, e profissionais em todo o mundo.

Depois de eleitos pela World Monuments Fund (WMF), os sítios ou monumentos passarão do conhecimento local, ao conhecimento global. Longe de ser uma lista de distinção de monumentos ou sítios, pretende-se que estes sofram uma "melhoria" qualitativa, através da criação em seu torno de um movimento comunitário e social, e da disponibilização de fundos por parte de organizações, fundações ou particulares para os salvar e preservar. Um programa lançado pela primeira vez em 1995.



Para mais informações contacte: WMF – World Monuments Watch Program  
95 Madison Avenue, 9th Floor – New York NY 10016 – USA  
Tel.: +1 646 424 95 94 . Fax: +1 646 424 95 93 . e-mail: watch@wmf.org  
Ou em Portugal: Mosteiro dos Jerónimos  
Praça do Império – 1400-206 Lisboa – tel.: 213 620 034 Fax: 213 639 145



# ISO 9001: Odisseia no ciberespaço

Certificação, acreditação, qualidade, *standard* ou norma, são algumas das palavras do universo da Gestão da Qualidade, uma área ainda pouco conhecida, mas que começa a preencher o nosso quotidiano. Li, há pouco tempo, que um grupo bancário nacional adquiriu recentemente o seu sistema de gestão de qualidade (após um ano, envolvendo 12 técnicos e 2500 horas de formação) e algumas empresas na área da Conservação do Património Arquitectónico têm também reconhecido o seu sistema de qualidade, seja para intervenção, apoio técnico ou comercialização de produtos. Mas o que é isto da Gestão da Qualidade perguntará o leitor-internauta? Bom, diria que tudo gira à volta de outro conceito muito actual, a globalização. De facto, desde 1947 que a standardização e a normalização vieram facilitar a troca internacional de bens e serviços, através da harmonização para tecnologias idênticas em diferentes países. Imagine o leitor, se cada cartão que tem na carteira (banco, telefone ou gasolina), não respeitasse um *standard* internacional ISO e fosse de dimensões diferentes?

Em Portugal, cabe ao Instituto Português de Qualidade ([www.ipq.pt](http://www.ipq.pt)), a normalização nacional, informação técnica e acreditação de entidades certificadoras de materiais, produtos, processos e serviços (Associação Portuguesa de Certificação, [www.apqr.pt](http://www.apqr.pt); grupo SGS, [www.sgs.pt](http://www.sgs.pt) ou Bureau Veritas, [www.bvqi.com](http://www.bvqi.com), entre outras). Esta certificação segue as normas ou *standards* internacionais e europeus (Organização Internacional para a Standardização, [www.iso.ch](http://www.iso.ch); Federação Europeia de Gestão da Qualidade, [www.efqm.org](http://www.efqm.org) e Organização Europeia pa-

ra a Qualidade, [www.eoq.org](http://www.eoq.org)), desenvolvidos por comités técnicos encarregados de estudar e propor linhas de orientação para diversas áreas, divididas por diferentes famílias de *standards*.

Para a área da Gestão da Qualidade, está actualmente em período de transição até 15 de Dezembro de 2003, a norma ISO 9001:2000 (<http://isotc176sc2.elysium-ltd.net>) que permite às empresas estabelecer um processo de controlo e optimização dos seus procedimentos, obtendo um sistema de actuação que transmite confiança e satisfação ao cliente e sucesso à organização, favorecendo a sua produtividade e competitividade no mercado. Para saber mais sobre esta norma, recomendo uma visita a "A ISO 9001:2000 Passo a Passo um Programa de formação-acção", em [www.apq.pt](http://www.apq.pt) (Associação Portuguesa para a Qualidade) ou *The Magical Desmystifying Tour of ISO 9000 and ISO 14000*, em [www.iso.ch](http://www.iso.ch) ou ainda *Getting ready for ISO 9001:2000*, na página do Lloyds Register Quality Assurance, em [www.lrqa.com](http://www.lrqa.com).

Para aqueles corajosos que desejem aventurar-se (sozinhos) neste domínio aconselho o Quality related Links&Resources, na página da Pharmaceutical Links&Resources, em [www.geocities.com/HotSprings/Spa/6896/quality.html](http://www.geocities.com/HotSprings/Spa/6896/quality.html), onde encontrarão uma extensa lista de publicações, institutos de normalização, grupos de discussão, artigos técnicos, etc. Na construção, a qualidade resulta de três aspectos: certificação de qualidade dos projectistas, dos materiais e equipamentos, e das empresas. Em relação aos dois últimos pontos, refira-se a importância dos laboratórios de ensaio (LNEC; [www.lnec.pt](http://www.lnec.pt)) ou dos Centros

de Formação Profissional (Cenfic; [www.cenfic.pt](http://www.cenfic.pt)). Pessoalmente, acredito que o ponto mais sensível reside no primeiro aspecto referido, a qualidade dos projectistas, uma vez que a tónica se põe na sua formação e, por associação, na qualidade ou adequação do ensino a cada área específica. Na Conservação do Património Arquitectónico, dada a actual proliferação de cursos de especialização, seria desejável o controlo e certificação da qualidade dos profissionais, através de formação avançada e específica por entidades competentes (as universidades), reconhecidas por instituições de referência na área (ICOMOS) ou instituições de tutela (DGEMN e IPPAR), bem como a colaboração destas através de protocolos, acções de formação específicas e estágios curriculares.

A este respeito chamo a atenção sobre o texto de referência ICOMOS, *Guidelines, Education and Training in the Conservation of Monuments, Ensembles and Sites* (1993), em [www.icomos.org/docs/guidelines\\_for\\_education.html](http://www.icomos.org/docs/guidelines_for_education.html), e um interessante artigo sobre a qualidade e acreditação do ensino em Património (*Journal of Architectural Conservation*, Nov. 2002), intitulado "Professional Training and Specialization in Conservation: An ICOMOS Viewpoint", da autoria de Aylin Orbasli e Philip Whitbourn, do ICOMOS-UK Education Committee, cujo resumo se encontra disponível na página da editora Donhead, em [www.donhead.com/vol82.html](http://www.donhead.com/vol82.html). 110.

**JOSÉ MARIA LOBO DE CARVALHO,**  
Arquitecto, mestre em Conservação do Património pela Universidade de York, Inglaterra.

# Doçaria conventual de Lisboa

A doçaria conventual na cidade e seu termo é, sem dúvida, um rico e inestimável património cultural que faz, hoje, parte do nosso quotidiano, através de pequenas delícias que nos são servidas, com maior ou menor qualidade e requinte, nos restaurantes de Lisboa.

O arroz doce, as fatias do céu, as barrigas de freiras, os papo-de-anjo, os pudins do céu, os beijinhos de freira, as fatias celestes, as guloseimas à padre António, as gemas à frei Carlos, são alguns dos docos recriados, ao longo de séculos, nos conventos de Lisboa ou arredores.

A doçaria assumiu, no decorrer dos últimos três séculos, particular importância na alimentação das camadas privilegiadas e na de muitos que a ambicionavam. Centenas de pessoas trabalhavam nesta actividade, à qual a administração da cidade dera regulamento em 1575, através de 28 artigos, onde se estabelecia os princípios e as orientações profissionais.

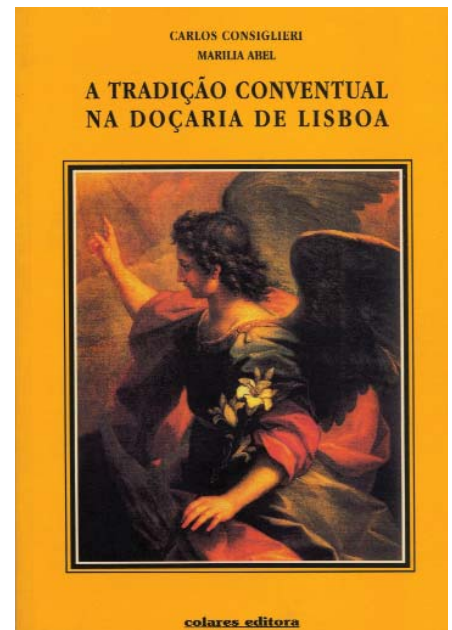
Mas foi, certamente, no período barroco que a doçaria assumiu a plenitude das suas potencialidades: na excelência dos sabores, nos exageros e nos pormenores rebuscados, tão ao gosto da época no fluir da riqueza artística.

Os conventos contribuíram de forma significativa para estas receitas pela sua difusão. De tal modo que, no século XIX, apareciam nos cardápios de hotéis e restaurantes, fazendo as delícias de comensais e visitantes estrangeiros, que as referem com palavras elogiosas e de surpresa. A doçaria conventual, que vivera no imaginário de muitos, difunde-se através de confeitarias que souberam assumir a tra-

dição – caso da Antiga Confeitaria de Belém que, desde 1837, confecciona os “pastéis de nata” atribuídos por uns a uma receita dos frades de S. Jerónimo, por outros à recuperação da receita do Convento de Marvila – as freiras brígidas.

Escrevemos, noutra oportunidade, que “as condições de vida asseguradas por bases económicas estáveis, a estratificação social que muitos conventos reflectiam, com níveis culturais distintos, as fontes escritas que perduraram como em mais nenhum outro local” e, sobretudo, a qualidade dos produtos (muitos deles de produção própria) foram as principais razões do sucesso dos conventos na criação e reprodução deste verdadeiro património cultural que é a doçaria de Lisboa.

Para este sucesso contaram as formas e as técnicas desenvolvidas na utilização do açúcar, nas possibilidades de produzir várias caldas e “pontos” que alargaram imenso as diversas texturas, enriquecendo as possibilidades de apresentação dos espécimes. Como se sabe, o açúcar generalizara-se a partir do século XVI, a que se juntaram outros produtos importados (de onde se destaca a canela) que foram sabiamente utilizados na confecção de docos ao longo de um laborioso processo. Em 1752, no reinado de D. José, a legislação revela já alguns nomes que correm, presentemente, para nossos apetites e imaginação. Os regulamentos de então estabeleciam que podiam ser comercializados bolos de açúcar e manteiga, os bolos denominados de “podres”, da Esperança, manjar branco, tremoços de massa, toucinho do céu, docos de ovos e açúcar,




entre outros.

A (s) mistura(s) dos ovos com açúcar veio a revelar tantas potencialidades que hoje são bem visíveis na doçaria de tradição conventual, reproduzida em inúmeras investigações e estudos.

No século XIX as confeitarias, pastelarias, cafés e restaurantes tornaram-se centros de difusão desta doçaria (ou de formas transformadas pela criatividade dos confeitores e chefes de cozinha) como se atesta pela mão de João da Mata – só para citar um mestre com obra publicada.

As “pequenas delícias” – como alguém em boa hora chamou – que a doçaria lisboeta oferece hoje em dia são de importância fundamental para a vida e memória de hábitos e tradições das pessoas e da cidade, mercê da criatividade dos conventos de Lisboa.

Porém, poder-se-á dizer que a doçaria de Lisboa se escreve, sobretudo, no feminino, dada a participação das freiras e suas serventuárias ao longo dos séculos: criando, renovando e deixando arrolado muitas das preciosas receitas. 

**CARLOS CONSIGLIERI,**  
Presidente da Associação Grupo  
de Amigos de Lisboa.



## Plano de Marketing: O mapa de estradas da sua empresa

Quer seja engenheiro, empreiteiro ou fabricante de um produto, um plano de *marketing* é essencial para que possa atingir os resultados financeiros que pretende. Sem ele, você não sabe onde está nem para onde vai, e nunca saberá se lá chegou.

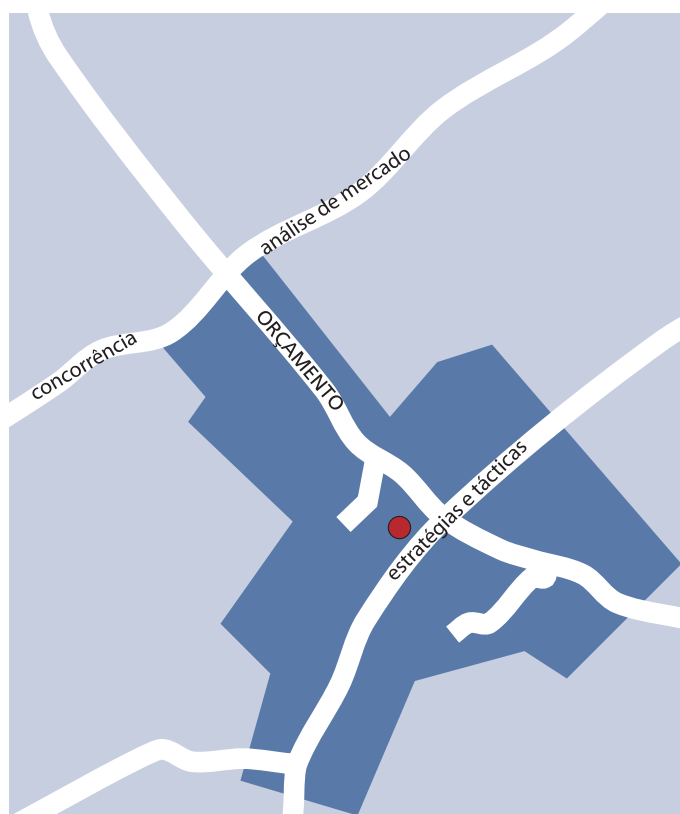
O plano de *marketing* funciona como um mapa de estradas, que esboça objectivos, estratégias e planos de acção específicos. Um plano eficaz irá ajudar a sua empresa a alcançar metas financeiras, distribuir recursos de forma eficiente e estabelecer responsabilidades.

Mas, antes de ser traçado, deve fazer-se uma apreciação da situação actual. A redacção do plano deve ser precedida de uma análise cuidadosa, durante a qual se deve ter em consideração o actual esforço de *marketing*, os objectivos empresariais, factores económicos, tendências da indústria, e a actividade quer dos clientes (reais e potenciais), quer da concorrência. De seguida, é necessário estabelecer metas de *marketing*, que devem ir ao encontro dos objectivos gerais da empresa. Uma vez definidas, podem ser abordadas estratégias e táticas específicas.

O plano de *marketing* deve articular o que queremos alcançar, como e quando o faremos, e como tencionamos medir os resultados. Ao começar um plano de *marketing*, devemos ter em conta os seguintes factores:

- **Análise de mercado** – Começa com um conhecimento profundo dos clientes actuais e futuros: aqueles a quem tencionamos vender o nosso produto ou serviço. Determinar um mercado alvo é crucial para estabelecer um plano de sucesso; o que se deve iniciar com o traçado do perfil da nossa base de clientes. O perfil deve incluir: quem são os clientes, que produtos e serviços compram, quanto gastam, com que frequência compram, quem são os decisores no processo de compra, etc. A análise deve abranger informação demográfica detalhada e tendências económicas que possam indicar mudanças e oportunidades de mercado.

- **Concorrência** – Em qualquer mercado há sempre uma força contrária a trabalhar: a concorrência. Uma informação precisa sobre a concorrência e os seus esforços de *marketing* pode ser muito útil. Podemos recolher essa informação em jornais de negócios, encontros de associações empresariais, junto da secção de vendas e questionando os próprios clientes. Muitas empresas não conseguem



ultrapassar a concorrência em termos de despesa, mas conseguem-no em perspicácia.

- **Estratégias e táticas de marketing** – Uma vez estabelecidos e confirmados pela administração, os objectivos de *marketing*, a fase seguinte consiste em desenvolver estratégias e os elementos táticos específicos do plano. O método ideal é desenvolver o plano sem quaisquer números orçamentais incorporados. Fixar números logo de início pode restringir a criatividade. As táticas a usar devem incluir feiras, publicidade, brochuras, direct mail, telemarketing, relações públicas, meios interactivos e outras.

Para obter o maior impacto e o máximo retorno do investimento, todos os elementos devem ser planeados simultaneamente. Em vez de planejar o programa de *direct mail*, e depois passar ao programa de exposições, uma abordagem mais ampla irá complementar e intensificar todos os elementos. Se planeia expor numa feira comercial, em que medida é que o telemarketing, o *direct mail*

e a publicidade podem ajudar a atingir objectivos e a otimizar resultados? Uma abordagem completa considera todos os elementos de *marketing*. Não se esqueça de incluir mecanismos de medição em todos os programas. Como qualquer outra disciplina, o *marketing* tem de ser responsável pelo seu retorno de investimento.


• **Orçamento** – O orçamento é uma excelente ferramenta para distribuir recursos, e muitas vezes traz os *marketeers* de volta à realidade. O orçamento deve cobrir todos os gastos previstos como publicidade, *direct mail*, produção de acessórios e outros investimentos de *marketing*. Embora muitos, na área do *marketing*, não gostem do processo de orçamentação, ele pode ser o seu melhor aliado. Um orçamento preparado cuidadosamente e um inventário completo das suas actividades, resultados e retorno de investimento podem assegurar-lhe, e à administração, provas tangíveis de que os euros gastos em *marketing* estão a ser aplicados com sensatez.

• **Marketing do plano** – Uma etapa fundamental, frequentemente esquecida, é o *marketing* do plano. Uma vez que o *marketing* não opera no vácuo, é crucial que os objectivos, estratégias, táticas e calendarização do plano de *marketing* sejam comunicados a toda a organização. Como o plano de *marketing* não pode ser implementado sem a ajuda de outros colaboradores da empresa, o seu desenvolvimento não deve fazer-se à margem dos outros departamentos. Finanças, produção, vendas, engenharia e outros departamentos devem ser envolvidos na evolução e execução do plano de *marketing*. Ao incluir outros departamentos, estará efectivamente a prepará-los e a permitir-lhes algum domínio sobre o processo de *marketing*. Este *marketing* interno será saldado ao longo do ano, à medida que outros se tornem defensores do seu esforço de *marketing*.

• **Planos dinâmicos** – Muitas empresas cometem o erro de conceber um plano para depois o colocar numa prateleira a ganhar pó. Para serem eficazes, os planos de *mar-*

*keting* têm de ser documentos vivos: devem ser constantemente modificados e ajustados para terem em conta condições de um mercado mutável. Durante o ano, um grande cliente pode falir, um concorrente pode ser vendido, o seu principal representante de vendas pode ir-se embora, ou um número de outras coisas pode acontecer. O seu plano de *marketing* terá que ser modificado para se adaptar a estas mudanças. Além disso, à medida que os programas são implementados, pode querer alterar os seus planos com base em resultados actualizados. No final do ano, a sua abordagem pró-activa da gestão do plano terá ajudado a empresa a atingir objectivos e metas desejadas.

Desenvolver um plano de *marketing* de

sucesso requer tempo e dedicação; executá-lo e aplicá-lo é um processo contínuo. Este plano deverá ser abrangente, dinâmico e comunicado a toda a organização. Sem ele, elementos essenciais podem ser ignorados. Ao construir um mapa de estradas de *marketing* você e a sua empresa podem ter a certeza que chegam ao destino. 

**BRIAN P. GALLAGHER**,  
Director de Marketing do grupo estrutural do ICRI (International Concrete Repair Institute) e professor-adjunto de Marketing na Universidade de Loyola, Maryland.  
(Traduzido de "Develop a Winning Marketing Plan", publicado na Concrete Repair, por Inês Silva).



## I Encontro Nacional sobre Patologia e Reabilitação de Edifícios

18 e 19 de Março, FEUP, Porto

Organizado pela Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, pretende-se abordar neste encontro temas como o conhecimento das patologias mais correntes em edifícios, a sua divulgação e sistematização; o conhecimento do comportamento dos materiais e tecnologias utilizados em reabilitação ou o desenvolvimento de uma metodologia para os projectos de reabilitação.

Mais informações, contactar Prof. Vasco Peixoto de Freitas ou Vítor Abrantes, FEUP, Dep. de Engenharia Civil. Tel.: 225 081 478; Fax: 225 081 940; e-mail: [patorreb@fe.up.pt](mailto:patorreb@fe.up.pt) ou <http://www.fe.up.pt/~patorreb>.

## II Simpósio Internacional sobre Patologia, Durabilidade e Reabilitação dos Edifícios

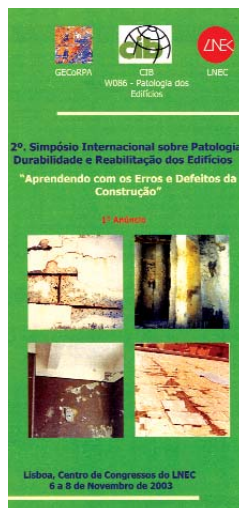
"Aprendendo com os Erros e Defeitos da Construção"

6 a 8 de Novembro, LNEC, Lisboa

Promovido no âmbito do CIB, este simpósio tem uma temática idêntica à do Simpósio realizado em Varenna, em 1994, Itália, que constituiu um sucesso assinalável.

Como a designação indica, pretende-se com este simpósio atingir um objectivo muito concreto: tirar o máximo partido dos erros que se cometem na concepção, construção, manutenção e reabilitação de edifícios correntes, e dos defeitos daí resultantes, no sentido de se evitarem as soluções e procedimentos a que eles conduzem.

A realizar em Lisboa, no Centro de Congressos do LNEC, entre 6 a 8 de Novembro de 2003. Para mais informações consulte o site [http://www.lnec.pt/cib\\_symposium\\_lisboa03](http://www.lnec.pt/cib_symposium_lisboa03), ou contacte o GECORPA - Tel.: 213 542 336, Fax: 213 157 996, e-mail: [info@gecorpa.pt](mailto:info@gecorpa.pt); ou o LNEC - Tel.: 218 443 525 / 218 443 520, Fax: 218 443 027, e-mail: [cib.lisboa03@lnec.pt](mailto:cib.lisboa03@lnec.pt)



## VI Congresso Internacional sobre Património Cultural: Contexto e Conservação

14 a 18 de Abril, Havana, Cuba

Este encontro é organizado pelo Centro Nacional de Conservación, Restauración y Museología (Cencrem) e decorrerá no Convento de St.<sup>a</sup> Clara de Assis, no centro histórico de La Habana Vieja, Património da Humanidade.

Serão abordados temas como: conservação preventiva; restauro e reabilitação arquitectónica: património industrial, património do século XX; materiais, técnicas e procedimentos para a conservação e restauro de bens móveis; entre muitos outros.

Mais informações consulte <http://www.international.icomos.org/calendar.htm>. e-mail: [cncrem@cencrem.cult.cu](mailto:cncrem@cencrem.cult.cu). fonte: [www.nnc.cubaweb.cu/novena/habana/big-hvieja.htm](http://www.nnc.cubaweb.cu/novena/habana/big-hvieja.htm)

## III Encore - Encontro sobre Conservação e Reabilitação de Edifícios

26 a 30 de Maio, LNEC, Lisboa

Neste III Encore prevê-se a continuação da abordagem às nobres e tradicionais temáticas do património arquitectónico classificado e o alargamento ao estudo do património arquitectónico, em geral, assim como abranger o património urbano e o parque edificado moderno, que apresenta problemas específicos que urge estudar melhor.

URL: <http://www.-ext.lnec.pt/3encore>; e-mail: [formacao@lnec.pt](mailto:formacao@lnec.pt)



## ... Reabilitação urbana

**é uma oportunidade para o sector**

A reabilitação urbana pode ser uma oportunidade para o sector da construção, numa altura em que atravessa um período difícil, defende o director de serviços da Associação dos Industriais da Construção dos Edifícios (AICE).

Segundo João Pessoa e Costa, que falava no VII encontro de promotores e construtores da Área Metropolitana de Lisboa, "a crise significa também oportunidade. As empresas devem aproveitar o momento e participar mais activamente na reabilitação urbana". A reabilitação da cidade de Lisboa, um dos "cavalos de batalha" da actual equipa da Câmara Municipal, foi apontada como um exemplo pelo responsável.

Ao mesmo tempo, João Pessoa e Costa apontou o dedo às autarquias por bloquearem as obras, acusando-as de serem "o maior entrave ao desenvolvimento do sector imobiliário no país".

*In Confidencial Imobiliário, Janeiro de 2003*

## Cascais quer salvar

**casa da condessa Elise Hensler**

Elise Hensler, condessa d'Edla e segunda mulher de D. Fernando II, morreu aos 93 anos, sozinha, na sua Quinta da Bafureira, Parede. Encomendado ao arquitecto veneziano Nicola Bigaglia, em 1901, o imóvel da Parede, circundado por uma quinta de 18 500 metros, entrou em degradação com a saída dos últimos proprietários, em 1999. Foi adquirido, posteriormente, por Manuel Arnault e chegou a correr o risco de desaparecer do mapa, já que se dizia que a "casa era velha e sem valor" e que de "interessante apenas tinha as cantarias trabalhadas à mão" que este proprietário retirou e catalogou.

Recentemente, porém, com a entrada de um projecto para aprovação de um bloco de 22 apartamentos neste terreno da Parede, a autarquia decidiu intervir, obrigando à reconstrução do chalet na sua traça original: "o imóvel tem, sobretudo, um valor simbólico, é uma memória, mas não está classificado como de interesse patrimonial", afirmou o vereador do urbanismo, Carlos Reis, acrescentando: "Licenciámos a construção dos apartamentos, mas o proprietário cedeu-nos 1900 metros quadrados de terreno para um jardim e vai reconstruir o imóvel".

A Parede era, no princípio do século XX, terra de pedreiros, canteiros e lavradores, muito diferente dos Estoris..."

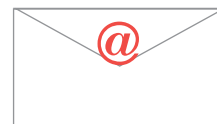
*In Diário de Notícias, 17 de Janeiro de 2003*

## Património Mundial em ruínas

Um incêndio, iniciado na discoteca La Belle Angele, danificou totalmente 13 edifícios dos séculos XIV e XV, no centro histórico de Edimburgo, considerado Património Mundial pela UNESCO. Estima-se que as chamas só estarão totalmente extintas amanhã. A zona ficou a ferro e fogo, uma vez que o sinistro começou no Sábado à noite, quando muitos jovens aproveitavam para se divertir em clubes nocturnos. Os prejuízos deverão ascender a vários milhões de euros. Um dos 80 bombeiros envolvidos no combate às chamas ficou ferido e 150 pessoas foram evacuadas...

... Segundo um responsável escocês, "este é, certamente, o maior incêndio na história da Escócia". Os moradores da zona lamentam que uma parte do seu passado tenha ficado em ruínas...

*in Diário de Notícias, 9 de Dezembro de 2002*



## "É sempre com muito agrado

*que leio a revista Pedra & Cal, assim como também gosto da página do GECORPA.*

*Durante a próxima semana vou frequentar um pequeno curso em Paris, na ENPC sobre a reabilitação da Catedral de Beauvais (...)*

*Agrada-me escrever um artigo sobre essa experiência e gostaria de saber se o GECORPA está interessado em publicá-lo na revista Pedra & Cal (...).*

*João Rica Costa, por e-mail*

**P&C:** Temos sempre interesse em artigos dos nossos leitores para eventual publicação, pedimos apenas que nos enviem um esboço para as nossas instalações na Rua Pedro Nunes, n.º 27, 1.º Dt.º 1050 – 170 Lisboa ou via e-mail [info@gecorpa.pt](mailto:info@gecorpa.pt).

**Muito gostaria** a Associação World Monuments Fund Portugal de poder receber regularmente a revista **Pedra & Cal** dado o interesse de que se revestem os artigos nela publicados (...)

*Isabel Cruz de Almeida  
Vice-presidente da WMF Portugal*

## PARTICIPE!

Envie-nos a sua opinião ou comentário para Rua Pedro Nunes, n.º 27, 1.º Dt.º 1050-170 Lisboa ou via e-mail [info@gecorpa.pt](mailto:info@gecorpa.pt)

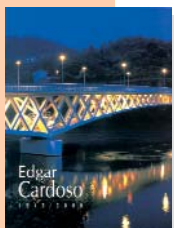


### Património: Balanço e Perspectivas (2000-2006)

Coordenação: Luís Ferreira Calado, Paulo Pereira e Joaquim Passos Leite  
Lisboa, IPPAR, 2000, pp. 331.

Na sequência de um outro estudo previamente realizado pelo IPPAR, em 1997, intitulado *Intervenções no Património, 1995-2000*, Nova Política, surge este novo estudo que pretende fazer o balanço dos trabalhos realizados entre 1996 e 1999, dando conta das metas atingidas. Também nos é apresentado o plano de trabalhos para o período compreendido entre 2000 e 2006, conjugando o que se fez, como se fez, e porque se fez com as perspectivas para os próximos anos.

Preço: 12,47 euros – Código: IP.E.1



### Edgar Cardoso 1913-2000

Edição: Fundação Edgar Cardoso e Departamento de Engenharia Civil e Arquitectura.

De entre as obras de engenharia civil, as pontes ocupam um lugar à parte no imaginário colectivo: elas vencem os abismos e o efeito da gravidade que é um dos mais básicos que o ser vivo reconhece e, simultaneamente, são infra-estruturas de grande utilidade pública ao facilitarem a circulação de bens e pessoas.

Este livro é um tributo a Edgar Cardoso, considerado o nosso Engenheiro das Pontes e ao seu trabalho.

Preço: 28,50 euros – Código: ISTE.2



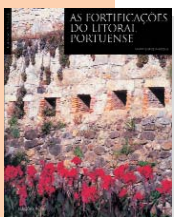
### Programa de Recuperação dos Castelos

IPPAR

s/d

Trata-se de um documento preparatório da proposta ao III QCA, realizada pelo IPPAR, no âmbito do Programa de Recuperação de Castelos, a ter lugar entre o ano 2000 e 2006.

Preço: 2,49 euros – Código: IP.DOC.1



### As Fortificações do Litoral Portuense

Edições INAPA 2001

autor: Mário Jorge Barroca

Excelente obra sobre três emblemáticas fortificações do litoral portuense. O autor desenvolve o contexto histórico e cultural que acompanhou a construção destes magníficos exemplares da arquitectura militar portuguesa, a sua evolução no contexto urbano ao longo dos tempos.

Preço: 62,85 euros – Código: INA.E.1



### As Pontes do Porto

Editora Civilização com o apoio da Porto 2001

Paulo Jorge de Sousa Cruz e José Manuel Lopes Cordeiro são os autores do Livro *As Pontes do Porto*. O título diz tudo. Ao longo das várias páginas que constituem esta publicação as pontes do Porto são analisadas por dois especialistas, com o Porto no coração.

Preço: 44,99 euros – Código: CIV.E.1

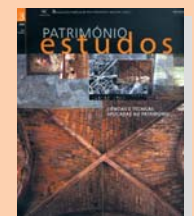


### Técnicas Tradicionais de Construção de Alvenarias

Autor: João Mascarenhas Mateus  
Edições Livros Horizonte

Esta obra, dirigida a arquitectos, engenheiros, historiadores de arte e gestores do património em geral, pretende tornar acessível a *Arte de Bem Construir*. A tradução é realizada numa linguagem técnica actual e à luz das mais recentes teorias e modelos da conservação e restauro. Conhecer como se construíam os antigos edifícios é indispensável para o seu estudo e conservação.

Preço: 40,00 euros – Código: HT.E.4



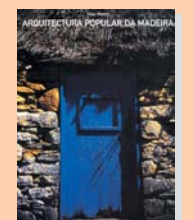
### Património- Estudos - n.º 3

IPPAR

Coord.: Manuel Lacerda; Miguel Soromenho; Maria de Magalhães; Carla Lopes

Terceira edição da revista semestral do IPPAR dedicada às Ciências e Técnicas Aplicadas ao Património. Muito diversificada e com artigos de elevadíssima qualidade, esta publicação aborda várias técnicas e concepções actuais sobre a conservação e restauro do património arquitectónico, móvel e arqueológico no nosso país e não só. Aqui se apresentam também algumas reflexões teóricas relacionadas com estas temáticas.

Preço: 10,00 euros – Código: IP.PP.1



### Arquitectura Popular da Madeira

Autor: Vítor Mestre  
Edições Argumentum

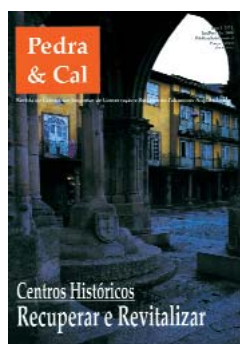
Um estudo do arquitecto Vítor Mestre que começou nos anos 80 quando se deslocou à Madeira para estudar e levantar o património edificado rural.

O resultado é um magnífico trabalho que abre um leque de pistas disciplinares sobre a região autónoma. Muito para além da evolução dos diferentes tipos de construção na região da Madeira, o livro relaciona-as com a própria sociedade onde se inserem, tendo sempre presente a questão da reabilitação do património. Interessante é ainda a proposta do autor para a classificação e protecção do património arquitectónico de raiz popular.

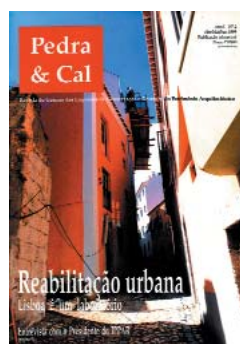
Preço: 60,00 euros – Código: ARE.2



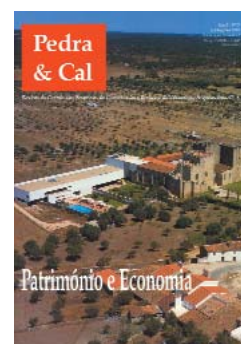
N.º 0, Out/Nov/Dez 1998  
Tema de Capa:  
Prática da Conservação e Restauro do Património  
Preço: 3,74 euros  
Código: P&C.0 – esgotado



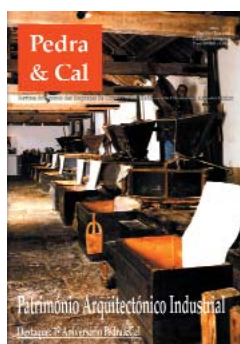
N.º 1, Jan/Fev/Mar 1999  
Tema de Capa:  
Centros Históricos – Recuperar e Revitalizar  
Preço: 3,74 euros  
Código: P&C.1 – esgotado



N.º 2, Abr/Mai/Jun 1999  
Tema de Capa:  
Reabilitação Urbana. Lisboa é um laboratório.  
Preço: 3,74 euros  
Código: P&C.2 – esgotado



N.º 3, Jul/Ago/Set 1999  
Tema de Capa:  
Património e Economia  
Preço: 3,74 euros  
Código: P&C.3



N.º 4, Out/Nov/Dez 1999  
Tema de Capa:  
Património Arquitectónico Industrial  
Preço: 4,48 euros  
Código: P&C.4



N.º 5, Jan/Fev/Mar 2000  
Tema de Capa:  
Qualificação Profissional e Património Arquitectónico  
Preço: 4,48 euros  
Código: P&C.5 – esgotado



N.º 6, Abr/Mai/Jun 2000  
Tema de Capa:  
Arqueologia Urbana  
Preço: 4,48 euros  
Código: P&C.6



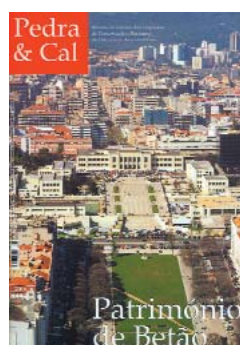
N.º 7, Jul/Ago/Set 2000  
Tema de Capa:  
Património Cultural e Natural  
Preço: 4,48 euros  
Código: P&C.7



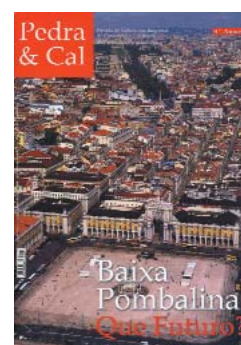
N.º 8, Out/Nov/Dez 2000  
Tema de Capa:  
Sismos e Património Arquitectónico  
Preço: 4,48 euros  
Código: P&C.8



N.º 9, Jan/Fev/Mar 2001  
Tema de Capa:  
Salvaguarda de Revestimentos Arquitectónicos  
Preço: 4,48 euros  
Código: P&C.9



N.º 10, Abr/Mai/Jun 2001  
Tema de Capa:  
Património de Betão  
Preço: 4,48 euros  
Código: P&C.10



N.º 11, Jul/Ago/Set 2001  
Tema de Capa:  
Baixa Pombalina: Que Futuro?  
Preço: 4,48 euros  
Código: P&C.11

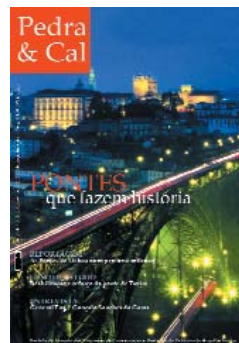




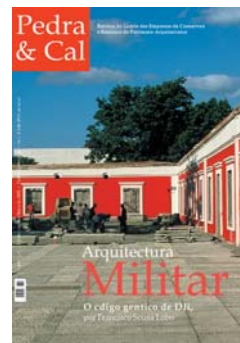
N.º 12, Out/Nov/Dez 2001  
Tema de Capa:  
Intervenções em Museus  
Preço: 4,48 euros  
Código: P&C.12



N.º 13, Jan/Fev/Mar 2002  
Tema de Capa:  
Intervenções em Monumentos  
de Pedra  
Preço: 4,48 euros  
Código: P&C.13



N.º 14, Abril/Maio/Jun 2002  
Tema de Capa:  
Pontes que fazem história  
Preço: 4,48 euros  
Código: P&C.14



N.º 15, Jul/Agosto/Set 2002  
Tema de Capa:  
Arquitectura Militar  
Preço: 4,48 euros  
Código: P&C.15



N.º 16, Out/Nov/Dez 2002  
Tema de Capa:  
Os Caminhos-de-ferro  
como património cultural  
Preço: 4,48 euros  
Código: P&C.16

## Nota de Encomenda

Nome		Endereço	
Código Postal	Localidade	Telefone	Fax
N.º Contribuinte		e-mail	

Associado do GECORPA (10% de desconto) ☐  
Assinante da "Pedra&Cal" (10% de desconto) ☐

Actividade / Profissão

Código	Título	Preço Unitário	Desconto (*)	Quantidade	Valor (**)

Total: euros

Junto cheque n.º	sobre o Banco	no valor de	euros, à ordem do GECORPA
Data	Assinatura		

(\*) Os associados do GECORPA ou assinantes da Revista têm direito a 10% de desconto sobre o valor de cada obra encomendada. Os descontos não são acumuláveis, nem aplicáveis aos números da *Pedra&Cal* já publicados.

(\*\*) Ao valor de cada livro deverão ser acrescentados 2,50 euros para portes de correio. Quando a encomenda ultrapasse as duas obras, os portes de correio fixam-se nos 5. Quanto aos números da *Pedra&Cal* já publicados, são acrescidos de 1,01 euros por exemplar, para portes de correio.

FORMA DE PAGAMENTO: o pagamento deverá ser efectuado através de cheque à ordem de GECORPA, enviado juntamente com a nota de encomenda para Rua Pedro Nunes, n.º 27, 1.º Dt.º 1050-170 Lisboa.

Consulte a **Livraria Virtual do GECORPA** em  
[www.gecorpa.pt](http://www.gecorpa.pt)  
onde poderá encontrar estes e outros livros

**Grupo I**  
**Projecto, fiscalização e consultoria**

**A. da Costa Lima, Fernando Ho, Francisco Lobo e Pedro Araújo – Arquitectos Associados, Ld.<sup>a</sup>**  
R. de S. Paulo, n.º 202 – 2.º  
1200 – 429 Lisboa  
Tel.: 213 432 868  
Fax.: 213 259 553  
E-mail: loggia@mail.telepac.pt  
Responsável: Arq.º Francisco Lobo  
Actividade: Projectos de conservação e restauro do património arquitectónico, projectos de reabilitação, recuperação e renovação de construções antigas, estudos especiais.

**Desarcon, Ld.<sup>a</sup>**  
R. Borda D'Água da Asseca, n.º 9  
8800 – 325 Tavira  
Tel.: 281 322 404  
Fax: 281 322 336  
E-mail: mertens@mail.telepac.pt  
Responsável: Arq.º Miguel Mertens  
Actividade: Projectos de conservação e restauro do património arquitectónico, projectos de reabilitação, recuperação e renovação de construções antigas, fornecedores de levantamentos, inspecções e ensaios em P.A. e C.A..

**Cariátides – Produção de Projectos e Eventos Culturais, Ld.<sup>a</sup>**  
R. das Flores, n.º 69, sala 4  
4050 – 265 Porto  
Tel.: 223 326 105  
Fax: 223 393 537  
Responsável: Dr.ª Gabriela Casella, Dr.ª Maria Providência  
Actividade: Produção e projectos de eventos culturais, projectos de reabilitação, conservação e restauro do património arquitectónico e construções antigas.

**ETECLDA – Escritório Técnico de Engenharia Civil, Ld.<sup>a</sup>**  
Rua Júlio Dinis, n.º 911 – 6.º E  
4050-327 Porto  
Tel.: 226 007 107  
Fax: 226 095 553  
E-mail: bb@etec.pt  
Responsável: Eng.º Manuel Baptista Barros  
Actividade: Fiscalização de obras e projectos, gestão e coordenação de empreendimentos.

**MC Arquitectos, Ld.<sup>a</sup>**  
Praça Príncipe Real, n.º 25 – 3.º  
1250-184 Lisboa  
Tel.: 213 219 950  
Fax: 213 467 995  
E-mail: mcarq@mail.telepac.pt  
Responsável: Arq.º Gastão da Cunha Ferreira

Actividade: Projectos de arquitectura, levantamentos, estudos e diagnóstico.

**Consulmar Açores – Projectistas e Consultores, Ld.<sup>a</sup>**  
Avenida Infante D. Henrique, Bloco 1-5.º E  
9500-150 Ponta Delgada  
Tel.: 296 62 95 90  
Fax: 296 62 96 68  
E-mail: consulmarazo@mail.telepac.pt  
Responsável: Arq.º Jorge Kol de Carvalho  
Actividade: Projecto, consultoria e fiscalização.

**J. L. Cândia Martins – Projectos de Estruturas, Ld.<sup>a</sup>**  
Rua General Ferreira Martins, n.º 10 – 3.º A  
1495-137 Algés  
Tel.: 214 123 010  
Fax: 214 123 011  
E-mail: admin@jlc.pt  
Responsável: Eng.º Luís Cândia  
Actividade: Projectos de edifícios e pontes e reabilitação estrutural.

**José Lamas e Associados, Estudos de Planeamento e Arquitectura, Ld.<sup>a</sup>**  
Largo de Santos, n.º 1-1.º Dt.º  
1200-808 Lisboa  
Tel.: 213 968 484  
Fax: 213 974 946  
E-mail: joselamas@mail.telepac.pt  
Responsável: Arq.º José Lamas  
Actividade: Projecto de arquitectura e engenharia e estudos de planeamento.

**LEB – Consultoria em Betões e Estruturas, Ld.<sup>a</sup>**  
Rotunda das Palmeiras  
Edifício Cascais Office, 1.º piso, sala I  
2645-091 Alcáideche  
Tel.: 210 331 125/6  
Fax: 210 331 127  
E-mail: thomazripper@mail.telepac.pt  
Responsável: Eng.º Thomaz Ripper  
Actividade: Projecto, consultoria e fiscalização na área da reabilitação do património construído.

**Grupo II**  
**Levantamentos, inspecções e ensaios**

**OZ – Diagnóstico, Levantamento e Controlo de Qualidade de Estruturas e Fundações, Ld.<sup>a</sup>**  
Rua Pedro Nunes, n.º 45 – 1.º E  
1050-170 Lisboa  
Tel.: 213 563 371  
Fax: 213 153 550  
E-mail: oz-diag@mail.telepac.pt  
Site: www.oz-diagnostico.pt  
Responsável: Eng.º Carlos Garrido Mesquita  
Actividade: Levantamentos, inspecções e ensaios não destrutivos, estudo e diagnóstico.

**ERA – Arqueologia – Conservação e Gestão do Património, S. A.**

Calçada da Picheleira, n.º 46-E  
1900-372 Lisboa  
Tel.: 218 461 175  
Fax: 218 461 342  
Responsáveis: Dr. Pedro Simões Braga, Dr. Miguel Lago  
Actividade: Conservação e restauro de estruturas arqueológicas e do património arquitectónico, inspecções e ensaios, levantamentos.

**Grupo III**  
**Execução dos trabalhos, empreiteiros e subempreiteiros**

**STAP – Reparação, Consolidação e Modificação de Estruturas, S. A.**

Rua Marquês de Fronteira, n.º 8 – 3.º D  
1070-296 Lisboa  
Tel.: 213 712 580  
Fax: 213 854 980  
E-mail: stap@mail.telepac.pt  
Site: www.stap.pt  
Responsável: Eng.º José Paulo Costa  
Actividade: Reabilitação de estruturas de betão, consolidação de fundações, consolidação estrutural.

**Edicon – Construções Cívicas e Obras Públicas, Ld.<sup>a</sup>**

Rua do Poder Local, 2 s/1 Dt.º  
1675-156 Pontinha  
Tel.: 214 782 417  
Fax: 214 782 468  
Responsável: Sr. Carlos Batista  
Actividade: Consolidação estrutural, reparações de coberturas, impermeabilizações.

**Quinagre, Construções, S. A.**

Rua Hermanno Neves, n.º 22 – 4.º A  
1600-477 Lisboa  
Tel.: 217 567 570  
Fax: 217 567 579  
E-mail: quinagre@quinagre.pt  
Responsável: Eng.º Joaquim Quintas  
Actividade: Construção de edifícios, reabilitação, consolidação estrutural.

**CVF – Construtora de Vila Franca, Ld.<sup>a</sup>**

Estrada Nacional n.º 10, k/ 137,52  
2695 S.ª Iria de Azóia  
Tel.: 219 533 230  
Fax: 219 533 239  
E-mail: cvfconstrutora@mail.telepac.pt  
Responsável: Sr. Álvaro Reis Pereira  
Actividade: Conservação de rebocos e estuques, consolidação estrutural, carpintarias, reparação de coberturas.

**L. N. Ribeiro Construções, Ld.<sup>a</sup>**

Rua Paulo Renato, n.º 3 r/c – C/D

2795-147 Linda-a-Velha  
Tel.: 214 153 520  
Fax: 214 153 528  
Responsável: Eng.º Luís Ribeiro  
Actividade: Construção e reabilitação de edifícios, consolidação de fundações.

## **José Neto & Filhos, Ld.ª**

Rua Industrial de Loulé - Lote 27  
8100-272 Loulé  
Tel.: 289 41 09 60  
Fax: 289 41 09 79  
E-mail: Netos@mail.telepac.pt  
Responsável: Eng.º José Carlos Neto  
Actividade: Construção de edifícios, conservação e restauro de rebocos e estuques, carpintarias.

## **Monumenta - Conservação e Restauro do Património Arquitectónico, Ld.ª**

Rua Pedro Nunes, n.º 27 - 1.º D  
1050-170 Lisboa  
Tel.: 213 593 361  
Fax: 213 153 659  
E-mail: info@monumenta.pt  
Responsável: Eng.º João Varandas  
Actividade: Conservação e reabilitação de edifícios, consolidação estrutural, conservação de cantarias e alvenarias.

## **Lourenço, Simões & Reis, Ld.ª**

Rua Luciano Cordeiro, n.º 49 - 1.º  
1169-135 Lisboa  
Tel.: 213 542 137  
Fax: 213 570 001  
E-mail: lsrlisboa@mail.telepac.pt  
Responsável: Eng.º Carlos Manuel Granate  
Actividade: Consolidação estrutural.

## **Brera - Sociedade de Construções e Representações, Ld.ª**

Rua Miguel Torga, 2C - escritório 4.6 - Alfragide  
2720-292 Amadora  
Tel.: 214 725 470  
Fax: 214 725 471  
E-mail: info@brera.pt  
Responsáveis: Eng.º Amílcar Beringuinho e Sr. Paulo Raimundo  
Actividade: Construção, conservação e reabilitação de edifícios.

## **Arnaldo Moisés - Dourador, Pinturas e Decorações, Ld.ª**

Rua Borges Carneiro, n.º 42 c/v  
1200-016 Lisboa  
Tel.: 219 834 893  
Fax: 213 979 049  
Responsável: Sr. Rui Moisés  
Actividade: Conservação e restauro de talha dourada e pintura mural.

## **Poliobra - Construções Cívicas, Ld.ª**

Rua Afonso de Albuquerque, n.º 8 B

Serra do Casal de Cambra  
2605-192 Belas  
Tel.: 219 809 770  
Fax: 219 809 779  
E-mail: poliobra@mail.telepac.pt  
Responsável: Eng.º Vítor António Farinha  
Actividade: Construção e reabilitação de edifícios, serralharias e pinturas.

## **Junqueira 220 - Sociedade de Conservação, Restauro e Arte, Ld.ª**

Rua da Junqueira, n.º 220  
1300-346 Lisboa  
Tel.: 213 639 163  
Fax: 213 633 803 ou 213 627 840  
Responsável: Sr. Luís Figueira  
Actividade: Conservação e restauro de pinturas e talha dourada.

## **A. Ludgero Castro, Ld.ª**

Rua Recarei, n.º 860  
4465-727 Leça do Balio  
Tel.: 229 511 116  
Fax: 229 517 517  
E-mail: alcporto@mail.telepac.pt  
Responsável: Dr. Paulo Ludgero Castro  
Actividade: Consolidação estrutural, construção e reabilitação de edifícios, conservação e restauro de pintura mural.

## **Listorres - Sociedade de Construção Civil e Comércio, Ld.ª**

Rua Brigadeiro Lino Dias Valente, n.º 8  
2330-103 Entroncamento  
Tel.: 249 72 00 30  
Fax: 249 72 00 39  
E-mail: mope96179@mail.telepac.pt  
Responsável: Prof. Vasco Duarte  
Actividade: Construção e reabilitação de edifícios.

## **Certar - Sociedade de Construções, S. A.**

Rua Filipe Folque, n.º 7-1.º D  
1050-110 Lisboa  
Tel.: 213 522 849  
Fax: 213 523 177  
E-mail: certar@mail.telepac.pt  
Responsável: Eng.º Fernando Llach Correia  
Actividade: Conservação e reabilitação de edifícios.

## **MIU - Gabinete Técnico de Engenharia, Ld.ª**

Rua do Vale de Santo António, n.º 46 - 2.º Dt.º  
1170-381 Lisboa  
Tel.: 218 161 620  
Fax: 218 161 629  
E-mail: miu.lda@mail.telepac.pt  
Responsável: Eng.º Artur Correia da Silva  
Actividade: Construção, conservação e reabilitação de edifícios, conservação de rebocos e estuques, pinturas.

## **Ocre - Sociedade Comercial de Arte e Restauro, Ld.ª**

Travessa da Pereira, n.º 16 A, letra F-C  
1170-313 Lisboa  
Tel.: 218 881 108  
Fax: 218 881 087  
E-mail: ocre@mail.telepac.pt  
Responsável: Dr.ª Nazaré Tojal  
Actividade: Conservação e restauro de pintura de cavalete, pintura mural, talha dourada e escultura policromada, levantamentos e diagnóstico.

## **Augusto de Oliveira Ferreira & C.ª, Ld.ª**

Largo João Penha, n.º 356 - 1.º 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  
Actividade: Conservação reabilitação de edifícios, cantarias e alvenarias. Pinturas, carpintarias.

## **Pintanova - Pinturas na Construção Civil, Ld.ª**

Rua Amílcar Cabral, n.º 21 B  
1750-018 Lisboa  
Tel.: 217 572 856  
Fax: 217 577 472  
E-mail: np45se@mail.telepac.pt  
Responsável: Sr. Vasco Paulino  
Actividade: Conservação e restauro de rebocos, estuques e cantarias, pinturas.

## **Rodrigues, Cardoso & Sousa, S. 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  
Actividade: Construção, conservação e reabilitação de edifícios.

## **Somafre - Construções, Ld.ª**

Rua Manuel Rodrigues da Silva, n.º 7 C - esc.6  
1600-503 Lisboa  
Tel.: 217 112 370  
Fax: 217 112 389  
E-mail: mail@somafre.pt  
Responsável: Eng.º Carlos Freire  
Actividade: Construção, conservação e reabilitação de edifícios, serralharias, carpintarias, pinturas.

## **Cruzeta - Escultura e Cantarias, Restauro, Ld.ª**

Rua da República da Bolívia, n.º 97 - 4.º Dt.º  
1500-545 Lisboa  
Tel.: 217 150 370  
Fax: 219 824 188  
E-mail: Cruzeta.restaurao@oninet.pt  
Responsável: Sr. Eduardo Roberto Morezo  
Telemóvel: 967 094 130



Actividade: Conservação e reabilitação de construções antigas, limpeza e restauro de cantarias, alvenarias e estruturas.

**Gilberto Ferreira, Oficina de Conservação e Restauro, Ld.<sup>a</sup>**

Rua do Amorim, n.º 47  
9500-020 Ponta Delgada  
Tel.: 296 65 29 49  
Fax: 296 65 42 04  
E-mail: artesacra@clix.pt  
Responsável: Sr. Gilberto Ferreira  
Actividade: Conservação e restauro de talha dourada, pintura mural, rebocos e estuques.

**COPC - Construção Civil, Ld.<sup>a</sup>**

Rua Cidade de Bafatá, n.º 18  
1800-060 Lisboa  
Tel.: 218 537 122  
Fax: 218 537 162  
E-mail: copc.civil@mail.telepac.pt  
Responsável: Eng.º Carlos Oliveira  
Actividade: Construção de edifícios, conservação e reabilitação de construções antigas, recuperação e consolidação estrutural.

**AMADOR, Construção Civil e Obras Públicas, Ld.<sup>a</sup>**

Avenida das Escolas, n.º 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.ª Catarina Amador Rêgo  
Actividade: Conservação, restauro e reabilitação do património construído e instalações especiais.

**Sociedade de Construções José Moreira, Ld.<sup>a</sup>**

Avenida Manuel Alpedrinha, n.º 15  
Reboleira  
2720-352 Amadora  
Tel.: 214 998 650  
Fax: 214 959 780  
E-mail: scjm@teleweb.pt  
Responsável: Eng.º José Moreira dos Santos  
Actividade: Execução de trabalhos especializados na área do património construído e instalações especiais.

**Alvenobra - Sociedade de Construções, Ld.<sup>a</sup>**

Rua Professor Orlando Ribeiro, n.º 3 - Loja A  
1600 - 796 Lisboa  
Tel.: 217 584 734  
Fax: 217 584 738  
E-mail: alvenobra@clix.pt  
Responsável: Eng.º Jorge Rodrigues Teixeira  
Actividade: Reabilitação, recuperação e renovação de construções antigas.

**ENGIBUILT - Construções, Ld.<sup>a</sup>**

Rua Diamantino Freitas Brás, n.º 24 r/c Dt.º

2615 - 070 Alverca do Ribatejo  
Tel.: 219 582 582  
Fax: 219 577 627  
E-mail: engibuilt@sapo.pt  
Responsáveis: Eng.º José A. Martins e Eng.º Mário Cunha  
Actividade: Reabilitação, recuperação e renovação de construções antigas.

**GALERIA NET, Ld.<sup>a</sup>**

Rua Cândido de Oliveira, n.º 13 -A, Brandoa  
2700 Amadora  
Tel.: 214 760 267  
Fax: 214 760 267  
Responsável: Sr. Eduardo da Silva Ramos  
Actividade: Conservação e restauro de dourados em obras de arte, mobiliário antigo, molduras, etc.

**MELIOBRA - Construção Civil e Obras Públicas, Ld.<sup>a</sup>**

Rua das Fontainhas, n.º 33 C  
2700-391 Amadora  
Tel.: 214 759 000  
Fax: 214 753 010  
E-mail: coelh@edifer.pt  
Responsável: Sr. José Pedro Pires Coelho  
Actividade: Construção, conservação e reabilitação de edifícios.

**GECOLIX - Gabinete de Estudos e Construções, Ld.<sup>a</sup>**

Estrada Nacional, n.º 13  
Casal Prioste  
2070-624 Cartaxo  
Tel.: 243 770 045  
Fax: 243 770 098  
E-mail: gecolix@iol.pt  
Responsável: Dr. Carlos Abel Silva Damas  
Actividade: Conservação e restauro do património arquitectónico, reabilitação, recuperação e renovação de construções antigas, instalações especiais em património arquitectónico e construções antigas.

**Coala - Comércio de Produtos de Isolamento e Revestimento para a Construção Civil, S.A.**

Rua Padre Joaquim das Neves, n.º 1221  
4435-374 Rio Tinto  
Tel.: 224 809 867  
Fax: 224 809 869  
E-mail: coala@ip.pt  
Responsável: Eng.º Nuno Guimarães  
Actividade: Reabilitação de edifícios, impermeabilizações, isolamentos e restauros.

**Construções Borges & Cantante, Ld.<sup>a</sup>**

Rua António Andrade, 1147  
Edifício Anduné, 1.º Dt.º  
2815-300 Charneca da Caparica  
Tel.: 212 973 131  
Fax: 212 961 291  
E-mail: borges.cantante@vizzavi.pt  
Responsável: Sr. Alberto Rodrigues Borges

Actividade: Construção de edifícios, conservação e reabilitação de construções antigas.

**TECNASOL FGE - Fundações e Geotecnia, S.A.**

R. das Fontainhas, n.º 58  
Venda Nova  
2700 - 391 Amadora  
Tel.: 214 908 600  
Fax: 214 747 036  
E-mail: tecnasolfge@esoterica.pt  
Responsável: Eng.º Nuno Oliveira Lopes  
Actividade: Fundações e geotecnia, conservação e restauro do património arquitectónico, reabilitação, recuperação e renovação de construções antigas.

**Grupo IV  
Fabrico e ou distribuição de  
produtos e materiais**

**BLEU LINE - Conservação e Restauro de Obras de Arte, Ld.<sup>a</sup>**

Rua do Alecrim, n.º 111 - 1.º Esq  
1200-016 Lisboa  
Tel.: 213 224 461  
Fax: 213 224 469  
E-mail: bleuline@mail.artecom.pt  
Responsável: Dr. José Luís Marques Pereira  
Actividade: Materiais para intervenções de conservação e restauro em construções antigas, conservação de cantarias.

**Optiroc Portugal, Cimentos e Argamassas, Ld.<sup>a</sup>**

Zona Industrial de Ourém  
2435-661 Seica  
Tel.: 249 540 190  
Fax: 249 540 199  
E-mail: optiroc@optiroc.pt  
Responsável: Eng.º Rui Vieira  
Actividade: Produção e comercialização de argamassas de colagem e revestimento.

**Tecnocrete - Materiais e Tecnologias de Reabilitação Estrutural, Ld.<sup>a</sup>**

Rua Pedro Nunes, n.º 45 - 3.º Dt.º  
1050-170 Lisboa  
Tel.: 213 162 929  
Fax: 213 162 931  
Responsável: Dr.ª Rute Sebastião  
Actividade: Produção e comercialização de materiais para construção.

*Para mais informações acerca dos associados GECORPA, e as suas actividades, visite a rubrica "associados" no nosso site em [www.gecorpa.pt](http://www.gecorpa.pt)*

# Património público à venda?

## Sim, mas nunca o Terreiro do Paço!



Terreiro do Paço.

Telmo Miller

A recente campanha de alienação de bens imóveis do Estado para ajudar a suprimir o défice e o anúncio pela Câmara de Lisboa da venda de alguns palácios na posse do município vieram chamar a atenção da opinião pública para a questão da posse/reabilitação/utilização de exemplares valiosos do nosso património arquitectónico.

Tem o Estado, em Portugal, uma prolongada tradição de propriedade e gestão de património imobiliário de assinalável valor histórico-artístico, com base, sobretudo, nos conjuntos monumentais expropriados às ordens religiosas a partir de 1834. Foi este volumoso e valioso espólio que permitiu instalar, ao longo do século XIX, inúmeros serviços e instituições dependentes da Administração Pública, dado que para a construção de instalações próprias o Estado não dispunha das necessárias disponibilidades financeiras – situação que se reflectiu na raridade de edifícios construídos de raiz para essas finalidades ao longo de um século – exactamente até à emergência do Estado Novo, sob a égide de Salazar e Duarte Pacheco. Foram hospitais, quartéis, escolas, asilos, universidades, museus, tribunais, e uma enorme variedade de outros serviços públicos. À sombra dos novos usos foram, é certo, praticados muitos actos de adulteração ou até de destruição parcial desse vasto património. Mas a verdade é que esse foi o preço a pagar por terem sido muitos monumentos salvos da ruína.

De uma forma mais paulatina, foi o Estado adquirindo antigas mansões da aristocracia, para nelas serem igualmente instalados serviços públicos – salvando-astambém da ruína, por vezes mediante obras de reabilitação exemplares. Veja-se, por exemplo, em Lisboa, só na zona da Rua da Escola Politécnica, os

casos dos palácios Palmela (Procuradoria-Geral da República), Ceia (Universidade Aberta), Ratton (Tribunal Constitucional) e Ribeiro da Cunha (Reitoria da UNL). Só é de lamentar que as aquisições nesta área tão rica em património não tenham abrangido o palácio Ludovice, hoje tão maltratado e, sobretudo, o Lumiares, quase uma ruína.

Do mesmo modo, a Câmara de Lisboa foi também adquirindo alguns palácios para instalação de serviços, com idênticos benefícios para a preservação do património: Galveias (Biblioteca Central), Pimenta (Museu da Cidade), Beau-Sejour (Centro de Estudos Olissiponenses), Corucheus, Machadinho e Pancas Palha – objecto, há pouco, duma reabilitação exemplar. E ainda outros, como os palácios da Rosa e Marquês de Tancos, à espera da sua vez.

De uma forma mais paulatina, foi o Estado adquirindo antigas mansões da aristocracia, para nelas serem igualmente instalados serviços públicos – salvando-astambém da ruína, por vezes mediante obras de reabilitação exemplares. Veja-se, por exemplo, em Lisboa, só na zona da Rua da Escola Politécnica, os

casos dos palácios Palmela (Procuradoria-Geral da República), Ceia (Universidade Aberta), Ratton (Tribunal Constitucional) e Ribeiro da Cunha (Reitoria da UNL). Só é de lamentar que as aquisições nesta área tão rica em património não tenham abrangido o palácio Ludovice, hoje tão maltratado e, sobretudo, o Lumiares, quase uma ruína.

Do mesmo modo, a Câmara de Lisboa foi também adquirindo alguns palácios para instalação de serviços, com idênticos benefícios para a preservação do património: Galveias (Biblioteca Central), Pimenta (Museu da Cidade), Beau-Sejour (Centro de Estudos Olissiponenses), Corucheus, Machadinho e Pancas Palha – objecto, há pouco, duma reabilitação exemplar. E ainda outros, como os palácios da Rosa e Marquês de Tancos, à espera da sua vez.

Pelo menos os últimos quatro foram recentemente apontados como susceptíveis de alienação por parte da câmara municipal, prevendo-se, entre usos possíveis, a instalação dos chamados "hotéis de charme". A propósito da intenção manifestada neste sentido para o Palácio da Rosa, ainda na gestão de João Soares, propus no n.º 10 da Pedra & Cal, algumas condições que deviam ser exigidas aos novos proprietários: um projecto de restauro e reconversão de elevada qualidade e o franqueamento público, ainda que condicionado aos espaços mais significativos dos edifícios.

Em termos gerais, pode dizer-se que tudo o que seja reabilitar e dar vida a edifícios de valor, degradados ou abandonados, dando-lhes um uso condigno, é bem-vindo. No entanto, no meio do noticiário que por estes dias tem vindo a lume, há coisas alarmantes, como a alienação de parcelas do Terreiro do Paço, fazendo sair os ministérios, que dariam lugar aos ditos "hotéis de charme"! E aqui colocam-se questões muito sérias que deviam ser objecto do maior cuidado por parte das entidades que apregoam tais notícias – neste caso o presidente da edilidade lisboeta. Invoca-se como argumento que tal venda se destina a animar a praça, no contexto da revitalização da Baixa Pombalina e da candidatura desta a Património Mundial.

Em primeiro lugar, é manifesto que para dar mais vida ao Terreiro do Paço, o que é necessário é desalojar os ministérios apenas dos pisos térreos dos edifícios, como fora já reclamado pela anterior gestão municipal e de que constitui um excelente e pioneiro exemplo o Lisbon Welcome Center. E aí, sim, instalar cafés, restaurantes, galerias de arte, alfarrabistas, etc. Em segundo lugar, constituindo as construções que envolvem a praça um edifício único no seu todo, é inadmissível que seja cortado às fatias, alienando-se arbitrariamente partes desse todo. Finalmente, atendendo ao fortíssimo carácter simbólico do espaço, como expressão histórica do poder, só a fúria iconoclasta duma mentalidade anarco-liberal poderá explicar tal proposta. E aqui, todos os que tenham um mínimo de respeito pelo património deverão peremptoriamente dizer não! Porque, de facto, como se pode respeitar esse património esvaziando-o do seu conteúdo?

**NUNO TEOTÓNIO PEREIRA,**  
Arquitecto.