

## Entrevista ao Prof. Luís Aires-Barros

Por Alexandra Antunes e Adrião



*Professor catedrático do IST e presidente da Sociedade de Geografia de Lisboa, foi neste emblemático edifício, na Rua das Portas de Santo Antão, que na soalheira tarde de quarta-feira de cinzas o conceituado Professor Luís Aires-Barros recebeu a Pedra & Cal. De resto, nos 45 anos de carreira docente pela sua cátedra têm passado gerações de alunos, como são os casos quer do Director quer da Coordenadora desta publicação. Leciona nos principais cursos de mestrado vocacionados para o Património Cultural Construído, do nosso país, sendo ainda professor em universidades estrangeiras.*

*Sócio da Sociedade de Geografia desde há 38 anos, facto do qual irremediavelmente se orgulha, pertence à sua direcção há 20 anos, é seu Presidente desde o ano 2000.*

**Pedra & Cal:** *Como professor universitário, acha que os actuais curricula das escolas de arquitectura e de engenharia civil se adaptam bem às necessidades da reabilitação do parque construído, em geral, e da conservação do património arquitectónico em particular?*

**Luís Aires-Barros:** Eu creio que o fundamental, para uns e para outros, era que em disciplinas de Materiais de Construção ou de Ciências dos Materiais, em qualquer um destes dois domínios, fosse dada ênfase razoável ao estudo das rochas. É por isso que no primeiro volume da obra editada pelo IPPAR no ano passado (ver caixa) há um relativo desenvolvimento nesse domínio - dos minerais e das rochas. A ideia foi, pensando nos engenheiros civis, nos arquitectos, nos historiadores da arte e nos cursos de

conservação e restauro, dar-lhes uma panorâmica razoável e alargada das ciências dos materiais pétreos. Creio que no domínio da engenharia, da arquitectura e da história da arte estas bases são fundamentais - há um aspecto propedêutico, nestas bases. O jovem tem depois a hipótese de complementar a sua formação com um curso de mestrado, de acordo com os seus interesses ou com a sua vida prática. Se os estudantes destes três cursos tiverem uma base propedêutica razoável os cursos de mestrado podem apoiar-se bem nesses conhecimentos.

**P&C:** *Lecciona em diversos cursos de mestrado vocacionados para o património construído.*

**LAB:** Sim, eu dou aulas nos seguintes cursos de mestrado: mestrado em Recuperação do Património Arquitectónico e Paisagístico, da Universidade de Évora; mestrado em Arte, Património e Restauro, da Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa; mestrado em Cultura e Formação Autárquica, também da Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa mas com o apoio da C.M. de Cascais; mestrado em Reabilitação da Arquitectura e Núcleos Urbanos, da Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa; master en Rehabilitación del Patrimonio Edificado, do CICOP, Canárias; e no curso de especialização em Recuperação e Valorização de Edifícios e Conjuntos Históricos, no Instituto Superior Técnico, curso que conta com o apoio da Fundec.

Tenho ainda feito algumas conferências na Universidade Portucalense e na Faculdade de Letras do Porto.

Ora, se os alunos dos cursos de licenciatura tiverem uma boa preparação de base na área dos materiais pétreos, estes cursos de mestrado podem desenvolver-se bem. O que eu tenho sentido nos cursos de mestrado em que lecciono, é que nos cursos de engenharia civil e de arquitectura, não é dada a máxima ênfase possível ao problema dos materiais pétreos - como material de construção, não só histórico como actual. É essa a razão pela qual, praticamente metade das minhas aulas, naqueles cursos, são dedicadas aos fundamentos científicos da petrologia e da petrografia.

Nos cursos da Faculdade de Letras é mais difícil estar a exigir que os alunos tenham esta base propedêutica. Teremos que, ao gizar um curso de pós-graduação, ter em atenção a formação de base dos alunos.

Julgo que poderão ser ainda criados mais dois ou três cursos de especialização, no entanto, é fundamental que nos cursos de licenciatura seja dada uma base propedêutica mais sólida.

**P&C:** *Foi Director da Escola Superior de Conservação e Restauro de Lisboa (ESCR). O que pensa dos cursos de Conservação e Restauro?*

**LAB:** É verdade, fui Director da ESCR durante 10 anos, de 1989 a 1999, a quase totalidade da sua existência, pois logo a seguir o Curso de Conservação e Restauro foi integrado na Universidade Nova de Lisboa. Foi um curso

pioneiro, que formou muita e boa gente. É curioso que todos os alunos formados pela ESCR têm hoje trabalho, o que quer dizer que foi um curso importante. No final dos três anos do bacharelato, os alunos tinham um ano de estágio ao fim do qual entregavam uma tese, sob a forma de relatório final, defendido em provas públicas. No júri estava não só o orientador de estágio, como o director dos estágios da Escola, o presidente da Escola e um relator.

*“A melhor forma de abordarmos a questão da "equipa ideal" é passarmos a um caso real, por exemplo a limpeza exterior da Torre de Belém ou a limpeza dos claustros dos Jerónimos.”*

Durante esses 10 anos, o curso de Conservação e Restauro teve três cadeiras de materiais - Materiais I, Materiais II e materiais III - sendo um desses semestres especificamente sobre materiais pétreos. Havia também semestres sobre vidros, metais, madeiras, materiais gráficos, têxteis, etc.. Mas os materiais pétreos e cerâmicos exigem um semestre, proporcionando assim um conhecimento razoavelmente aprofundado destes materiais. Nos actuais cursos de Conservação e Restauro, tem que haver pelo menos um semestre dedicado aos materiais pétreos, visto que são cursos que podem dar acesso imediato à profissão. As técnicas instrumentais de análise devem merecer uma atenção muito especial.

**P&C:** *Qual deverá ser a composição da "equipa ideal", que se exige pluridisciplinar, de intervenção num monumento? E qual a formação e o papel de cada um dos intervenientes?*

**LAB:** A melhor forma de abordarmos a questão da "equipa ideal" é passarmos a um caso real, por exemplo a limpeza exterior da Torre de Belém ou a limpeza dos claustros dos Jerónimos. A intervenção da Torre de Belém, como sabe, ganhou o Prémio Europa Nostra de 1999.

A equipa deverá ser formada por um gestor das operações e uma empresa executora, na sua maioria composta por técnicos especialistas em conservação e restauro de materiais pétreos. O gestor vai gerir a execução das operações da empresa que está a fazer o estudo preliminar, ou que está a fazer as operações de limpeza, conservação e restauro. Terá que gerir, para controlo de tempos e de custos, tendo que reportar à Comissão Científica e Técnica, que deverá ouvir.

À empresa executora cabe a execução dos estudos preliminares - levantamento das patologias, quantificação de lacunas e fendas abertas, tipos de argamassas e tipos de infestação biológica presentes. Deverá fazer um mapeamento das patologias e das deficiências estruturais e suas intensidades. Essa empresa terá o seu corpo técnico. Essa ou outra empresa da especialidade deverá, depois, executar o programa estabelecido e aprovado pela Comissão Científica e Técnica.

Esta Comissão, composta por quatro ou cinco peritos incluirá o gestor, um

Historiador da Arte, um responsável pela caracterização petrográfica e das patologias, um responsável pelo conhecimento da estrutura do edifício e seu comportamento estrutural e um ou dois técnicos ligados a argamassas e produtos consolidantes e de limpeza.

No caso da Torre de Belém havia pessoas da história da arte, que nos davam informações sobre os vários períodos de construção ou de reconstrução do monumento, dos restauros, da proveniência dos materiais ou dos períodos de modificações do ponto de vista estilístico. Toda esta importante informação é coligida pelos Historiadores da Arte. Aparecem depois as pessoas que estão ligadas à caracterização das rochas e suas patologias. Nós, no Instituto Superior Técnico, no Laboratório de Mineralogia e Petrologia, temos intervindo neste e noutros trabalhos. A nossa parte tem sido, acompanhando a empresa que faz os trabalhos ou mesmo em visitas preliminares, caracterizar as diferentes patologias. Fazemos todo o estudo da caracterização dos materiais e das patologias. É também necessário alguém com formação em geomecânica dos materiais. É importante saber como está estruturalmente o monumento. O comportamento do edifício, a resistências dos materiais, a sua estabilidade, a colecção das águas e seu escoamento devem ser bem conhecidos. É importante haver uma ou duas pessoas que saibam de argamassas e de tratamentos de consolidação e prevenção, de biocidas e de produtos de limpeza e conservação para pensar no

tipo de argamassas a usar, quais os rebocos a utilizar, se as juntas estão abertas ou fechadas - que argamassas escolher, quais os processos de remoção da infestação líquénica a empregar, etc., etc..

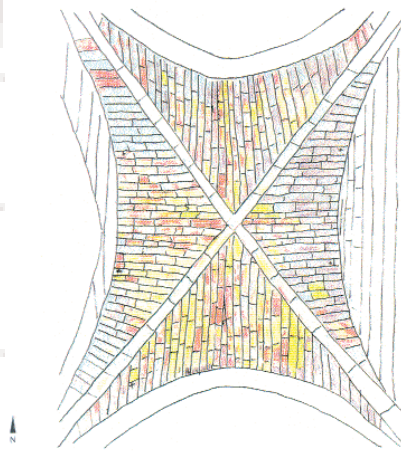


Fig. 1 - Sé de Lisboa, esquema da abóbada nº 14 (décima quarta abóbada contada a partir da entrada do claustro), com indicação dos diferentes materiais que aí se observam.

**P&C:** Qual deverá ser o perfil académico do gestor de projecto?

**LAB:** Poderá ser engenheiro, arquiteto, conservador-restaurador ou historiador da arte, mas fundamentalmente deverá ser detentor de formação pós-graduada específica na área do Património Cultural Construído, e ter prática relevante de trabalhos de gestão de obras do tipo que estamos a considerar.

**P&C:** Foi recentemente aprovado, pelo Ministério da Cultura, um programa de intervenção na Sé de Lisboa. Qual a importância do IST neste programa?

**LAB:** O estudo realizado foi feito ao abrigo de um convénio entre o IPPAR, o IST e o Instituto de História da Arte da Faculdade de Letras de Lisboa.

No que nos diz respeito, foi feito o estudo das rochas utilizadas neste monumento - construído com diversos tipos de rocha calcária -, foi feita uma cartografia da fachada. Foram levantadas ainda um número razoável das abóbadas do claustro. O claustro da Sé de Lisboa deverá ser visto com muito cuidado, pois apresenta larga série de patologias. Temos uma boa meia dúzia de abóbadas, em que, bloco a bloco, foram estudadas (*vide* Fig. 1), quer por medição de velocidade de ondas sonoras, quer por espectrocolorimetria, quer tomando amostras para estudos laboratoriais. Especialmente no canto sudeste, onde o incêndio a seguir ao terramoto de 1755 foi mais intenso, há modificações cromáticas, daí que aí tenham sido usadas técnicas espectrocolorométricas e análises endoscópicas.

Neste momento está entregue, aguardando discussão pública uma tese de doutoramento sobre a litologia e as patologias da Sé de Lisboa, da Eng.<sup>a</sup> Amélia Dionísio, com o título "Degradação da pedra em edifícios históricos: o caso da Sé de Lisboa". Possui-se, já, um adequado estudo que possibilita o lançamento de um projecto de recuperação e conservação deste monumento.

**P&C:** Tem sido referido que a conservação do património arquitectónico em Portugal se faz "a duas velocidades": Monumentos



*emblemáticos, de grande notoriedade, que beneficiam de intervenções caras, ao mesmo tempo que monumentos igualmente valiosos, mas com menos visibilidade, são descurados. Como comenta?*

**LAB:** Eu creio que o estudo, conservação e restauro do património cultural construído é um problema nacional e como tal tem que interessar a estrutura da sua gestão a vários níveis - a nível autárquico, a nível regional e a nível nacional. É um facto que os monumentos emblemáticos, como a Torre de Belém, os Jerónimos ou a Igreja de Santa Cruz em Coimbra têm tido um tratamento privilegiado, mas existem outros monumentos que têm estado sob a DGEMN, que também têm tido estudos e intervenções muito valiosas. É necessário que ao nível autárquico existam também essas preocupações.

Muitas das intervenções são casos de bom senso. É necessário que não chova dentro dos edifícios históricos, para tal é importante que os alçargos não estejam entupidos, e que os vidros das janelas não estejam partidos ou ausentes, que as telhas não estejam partidas, são coisas tão simples como estas. Por isso digo que, muitas vezes, a vários níveis de decisão, sem se gastarem grandes somas de dinheiro, podemos resolver pequenos/grandes problemas.

**P&C:** *As grandes obras são da responsabilidade do IPPAR ou da DGEMN.*

**LAB:** Claro. Para os grandes monumentos há sempre facilidade em ar-

ranjar mecenas. Nas obras não tão grandes as câmaras municipais têm um papel importante, por isso o curso de mestrado em Cultura e Formação Autárquica, de que falámos, é fundamental, porque são as próprias autarquias que têm de estar cónscias para isso, para serem elas próprias a fazer obras de conservação e restauro, recorrendo a empresas idóneas, ou a alertar quem de direito, para isso.



Fig. 2 - Torre de Belém. Baluarte, lado sul. Calcário apinhado - pormenor.

Estamos a apostar muito no CICOP, o Centro Internacional de Conservação do Património, sediado em instalações da C.M. de Cascais, de que o Prof. Tengarrinha é presidente e eu e o Prof. Vítor Serrão somos vice-presidentes. Temos o exemplo espanhol, em que o CICOP das Canárias está sediado em instalações da Câmara de La Laguna, e esta Câmara não toma decisões sobre património cultural sem ouvir o CICOP.

É importante que os gestores autárquicos de câmaras ricas em património cultural construído, tenham consciência destes problemas.

Uma das ideias era fazer, em Cascais, funcionar o CICOP de forma exterior à Câmara de Cascais, dando-lhe apoio, e mantendo ligações à Faculdade de Letras e ao Instituto Superior Técnico.

**P&C:** *O facto de alguns dos principais monumentos de Lisboa serem construídos em calcário lioz, uma pedra de grande durabilidade e resistência ao agentes de deterioração, traduz-se, de modo sensível, em menores exigências, logo, menores encargos, com a sua conservação?*

**LAB:** Temos que ter em atenção o facto de os monumentos mais antigos de Lisboa, visto que a cidade nasceu na actual parte oriental, não serem em regra, de lioz. À medida que a cidade foi crescendo, para o Tejo e para a parte ocidental, começaram a ser usados os calcários cretácicos. O lioz provém de um conjunto de bancadas com cerca de seis metros de espessura dentro deste conjunto cretácico da região de Lisboa.

Nem todos os monumentos são rigorosamente em lioz, por exemplo na Torre de Belém foram usadas rochas quer de níveis abaixo do do lioz quer acima. Acima do nível do lioz começa a aparecer um calcário com nódulos de sílex. Os calcários que estão para baixo, mais cinzentos, constituem o chamado "calcário apinhado" (vide Fig. 2). Assim, nem tudo o que nos possa parecer lioz o é, no estrito significado do termo.

No nível do lioz aparecem ainda o encarnadão e o amarelo de Negrais, que são calcários da mesma idade, mas que têm essas colorações, servindo para a construção de jogos cromáticos. Outras rochas utilizadas para esse jogo cromático são o azul de Sintra, que já é um mármore, ou o negro de Mem Martins.


Digamos que boa parte de Lisboa é construída em calcários cretácicos da região de Lisboa (*s.l.*), mas em que só uma parte desses calcários é lioz, havendo calcários apinhoados ou calcários com colorações.

O lioz é em si uma pedra maravilhosa. No entanto, há que ter em atenção que o lioz é usado em contacto com muitas outras rochas, por exemplo nos jogos cromáticos, sendo as zonas de contacto entre rochas diferentes sempre zonas delicadas. Acresce que o lioz não é uma formação homogénea do ponto de vista estrutural.

**P&C:** *Qual a sua opinião sobre a actual "dicotomia institucional" ao nível do Estado, na conservação do património arquitectónico, isto é, a existência em paralelo de duas entidades: a DGEMN e o IPPAR?*

**LAB:** A DGEMN tem um historial, e tem desenvolvido, desde 1929, a data da sua criação, uma actividade extremamente relevante na defesa, preservação e conservação do património cultural construído. A DGEMN possui um corpo técnico e uma estrutura, espalhada pelo país, que são extremamente importantes, até imprescindíveis. Eu posso entender que o poder político tenha necessidade de querer

fazer a gestão político-cultural do património, via uma instituição - tipo IPPAR -, e ter para a execução dessa política cultural, uma outra instituição, eminentemente técnica - a DGE-MN. O que me preocupa é se as duas entidades vão duplicar estruturas. Aí,

penso que, do ponto de vista económico, assim como dos pontos de vista técnico, científico ou cultural, a situação não é defensável. Como é que esta dualidade de funções se vai coordenar, se vai ligar entre si, isso é difícil. Mas sejamos optimistas. 



**BREERA**  
**CONSTRUÇÕES**

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

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

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

Rua Miguel Torga, 2-C Escalório 4.6 Alfragide 2720-292 AMADORA  
Tel: 214725470 Fax: 214725471 e-mail: info@breera.pt www.breera.pt

PUB