

Materiais de construção com interesse histórico: intermediações entre espaço, tempo, usos e paisagem

Marluci Menezes
António Santos Silva
Maria do Rosário Veiga

O azulejo e a pedra, entre outros materiais de construção históricos que densificam os lugares, modelando a luz, a cor e a temperatura; projeto como criação da construção, sendo os elementos escritos relatores do seu fio condutor; a evolução do edificado com o gosto e a técnica, ligada aos recursos locais e a apropriação social que é feita do património; são assuntos que aqui nos trazem. É com especial acuidade que este número dos Cadernos do Arquivo Municipal vinca as *correlações, usos, paisagens* que definem o propósito esboçado para o Dossier *Materiais de interesse histórico que constroem o património*. Estes se manifestam no entrecruzar do estudo da matéria com a expressão que assumem no edificado, definindo diálogos entre tecnologias, estilos, estatutos socioeconómicos, modas e gostos, mas também entre projeto e obra, edifício e rua, rua e cidade, compondo paisagens através do uso que se faz do material e da apropriação que dele é feita. Intersectando diferentes domínios de conhecimento, dimensões e campos de estudo, o assunto que aqui nos traz sublinha, uma vez mais, o sentido e a importância de uma perspetiva inter e transdisciplinar de abordagem, interpretação e análise das múltiplas questões e matérias que definem a riqueza do património cultural, aqui olhado a partir dos materiais construtivos de cunho histórico. Na verdade, um tema amplo e que desperta distintos e variados interesses.

A abrir o presente número temos **Alexandre Nobre Pais** com o artigo «A miragem das cidades: o azulejo, material de interesse histórico que constrói o património edificado». Estando o artigo relacionado com o historial do azulejo, nomeadamente em Portugal, o mesmo se desenvolve, todavia, como um passeio guiado que nos transporta aos diferentes tempos e espaços conquistados pela matéria azulejar. Iniciado com o além-Portugal para apresentar os antecedentes da presença do azulejo no País, o artigo segue, então, sobre os usos e efeitos proporcionados pelo azulejo hispano-mourisco e de majólica. Observa, assim, a assertividade assumida pelo uso do azulejo como revestimento decorativo, destacando em seguida os enxaquetados e a padronagem, e o respetivo efeito no enquadramento da arquitetura e na composição de cenários e finalmente a capacidade do revestimento azulejar na construção de narrativas. A acuidade com que o azulejo conquista a urbe contribui para a conceção de cenários citadinos de “loiça” que dialogam com o gradual aumento do frenesim urbano através da influência da moda, do estilo, dos requisitos funcionais e higiénicos, da publicidade, para finalmente ser assumido como elemento de arte pública e de arte urbana, numa reinvenção que atravessa séculos. Mais do que passado, presente e (indeterminados) futuros do uso da matéria azulejar, o artigo propõe uma viagem em torno de uma

diversidade de imbricações entre a tangibilidade do material, as geografias do território, as tecnologias e estilos adotados, cultura, sociedade e as respetivas expressões assumidas pela sua integração na arquitetura.

No artigo «Do papel para a matéria: os cadernos de encargos como fontes para a interpretação da obra arquitetónica – cinco construções de Raul Lino», **Hélia Silva** e **Tiago Borges Lourenço** debruçam-se sobre a relevância das diferentes peças que compõem os contratos de empreitada e cadernos de encargos de arquitetos e mestres de obra, para uma melhor compreensão das opções técnicas e materiais adotados num dado processo construtivo. Em simultâneo, observam a importância destes documentos como vetores para identificar o historial e respetivos glossários relacionados com os materiais e técnicas de construção, e com os processos de gestão das obras. Considerando que estes documentos têm sido desvalorizados pelos historiadores da arquitetura, os autores atentam para a sua importância no ampliar do conhecimento dos processos de conceção e de materialização próprios de cada projetista. Segundo os autores, as principais publicações que versam sobre a arquitetura do período entre 1890-1920, embora considerem como referência os desenhos técnicos – como as plantas, alçados e cortes – minimizam o valor dos contratos de empreitada e dos cadernos de encargos na análise, ou seja, dos documentos escritos. Todavia, para o período considerado é de relevar que estas peças – tomadas como “marcas identitárias” dos seus criadores – já eram basilares para a compreensão da “passagem do papel para a matéria”, igualmente contribuindo para afinar a cronologia das obras e respetiva evolução do processo construtivo, constituindo-se documentos de referência da memória sociotécnica, um elemento tido como crucial para a conservação, restauro e reabilitação da arquitetura histórica. Tendo como referência o início do período novecentista, o argumento de discussão é especificado a partir da análise dos documentos relacionados com cinco obras do início da carreira de Raul Lino. A importância dos materiais e técnicas na obra deste arquiteto é destacada a partir do estudo pormenorizado de cinco cadernos de encargos de obras suas, através da discussão de como proceder à “leitura de um edifício e obter um conhecimento dos materiais e técnicas utilizadas, bem como do modo de projetar e da própria evolução dos arquitetos”. As peças analisadas no decorrer do artigo relacionam-se com cinco “casas de exceção”, nomeadamente, Casal de São Roque, Estoril (1^a fase – 1901); Casa de Santa Maria, Cascais (1^a fase – 1902); Casa de Júlio de Andrade, avenida António Augusto de Aguiar, 144, Lisboa (1903-1904); Casa Elisa Vaz, avenida da República, 57, Lisboa (1912-13); Torre de São Patrício, Monte Estoril (1918-1921), ainda que algumas delas não tenham “resistido às alterações do tempo”.

O recurso ornamental ao material pétreo do lioz em obras arquitetónicas de referência, em Lisboa, é privilegiado no artigo «Do Palácio da Ajuda ao Panteão Nacional: os “mármores” na construção e na reconstrução de alguns notáveis monumentos de Lisboa», cuja autoria é de **Clara Moura Soares** e **Rute Massano Rodrigues**. Destacam-se no artigo os resultados de “monumentalidade, efeitos cromáticos, conveniência, disponibilidade, proximidade, custo e tempo” assumidos pelo uso da pedra lioz em três edifícios monumentais da capital com relevância histórica, artística, material, simbólica e política para o País, nomeadamente: Palácio da Ajuda, Palácio das Cortes (atual Assembleia da República) e o Panteão Nacional (também identificado como Igreja de Santa Engrácia). Como mote de análise são considerados os aspetos relacionados com a presença deste elemento pétreo nas obras em estudo, os critérios de escolha deste material e os seus fornecedores. Tendo por referência uma perspetiva interdisciplinar de abordagem, as autoras assumem a influência das conjunturas históricas, artísticas, sociopolíticas e tecnológicas, dos meios disponíveis e do gosto da época na seleção dos materiais e técnicas a serem implementados numa dada obra. O elemento pétreo destacado é sobretudo o lioz, um calcário microcristalino e que é, de acordo com as autoras, o “mármore” mais característico de Lisboa e região envolvente envolvente, sendo muito apreciado pela sua qualidade e nobreza. A metodologia de reflexão é suportada pelo estudo de documentação histórica e recente, observação *in situ* e macroscópica. A par da sua representatividade simbólico-política, o “mármore” lioz é um referente dos três casos de estudo, enquanto: obra de raiz – caso do Palácio da Ajuda; ampliação – caso do Palácio das Cortes; de conclusão – caso do Panteão Nacional. O artigo demonstra que um melhor conhecimento técnico dos atributos e características da pedra utilizada nas obras edificadas analisadas foi progressivo, sucedendo em consonância com os seus respetivos processos de edificação. A perspetiva interdisciplinar adotada permite ainda observar que a efetiva escolha do material utilizado se

correlaciona com vários aspectos e fatores, tais como o reconhecimento das qualidades ornamentais distintivas deste material pétreo, a sua origem, características e custos envolvidos, bem como os prazos de realização da obra. Assim, os mármores, materiais de melhor qualidade e de maior custo económico, eram em geral aplicados em elementos pontuais da arquitetura (por exemplo, capitéis, bases), esculturas de maior destaque e pavimentos ou paredes interiores com efeitos específicos de cor.

Com o artigo «Fábrica de Cerâmica Lusitânia: produtos inovadores na construção», **Joaquim Pombo Gonçalves** discute a relação entre esta fábrica e o desenvolvimento da construção civil no País, nomeadamente através da inovação tecnológica introduzida, um aspeto substancial para a expansão de Lisboa e a recuperação de determinados edifícios históricos, conforme verificada no decâmbio do século XX, coincidindo ainda com a ascensão social e económica da burguesia. No artigo é assinalado o papel da Fábrica Lusitânia na implementação de novos processos, métodos e técnicas de fabrico do azulejo, atraindo artistas de referência – de entre os quais se destaca Jorge Colaço. Mas é sublinhado também que, a par do contributo desta fábrica para o desenvolvimento tecnológico e a inovação dos materiais cerâmicos, a mesma se destaca por ter introduzido mudanças inovadoras ao nível das suas instalações, gestão empresarial, expansão da sua influência para o território nacional, adoção do apoio social para os seus trabalhadores e de métodos contemporâneos que estavam a ser implementados a nível europeu. No desenvolvimento da reflexão, o autor aponta como decisiva a relocalização da fábrica para uma área sítia em território de expansão urbana – na zona do Campo Pequeno – com acesso direto a matéria-prima (argila) e próxima das novas encomendas decorrentes de uma cidade que crescia para norte. À ampliação e inovação da produção de materiais cerâmicos juntou-se a readaptação da infraestrutura fabril e respetiva reorganização socio-funcional, situação que viria a repercutir-se na especialização da mão de obra, investimento e inovação tecnológica, e numa dinâmica continuada de alteração dos equipamentos e respetiva eletrificação. Para além da inovação tecnológica que decorria, de entre as novidades que viriam afetar a produção da Lusitânia destaca-se ainda a relação com estilos, gostos e modas aliada a uma classe que ascendia social e economicamente (a burguesia). É assinalado o recurso aos materiais cerâmicos, em especial ao azulejo, como revestimento exterior em arquitetura. Em decorrência das dinâmicas próprias ao desenvolvimento urbano, esta fábrica viu-se obrigada a fechar as atividades nos anos setenta do século XX, tendo seguidamente sido comprada pela Caixa Geral de Depósitos que ali viria, mais tarde, instalar a sua sede, nela incorporando um forno, a chaminé e tijolos sobrantes em partes do novo edifício construído.

Em «As mansardas da Baixa Pombalina de Lisboa, do século XVIII ao primeiro quartel do século XX: entre a rigidez do modelo e a variabilidade dos materiais», **Caio A. M. Rodrigues de Castro, João Mascarenhas-Mateus e Amílcar Gil Pires** focam um elemento arquitetónico específico – as mansardas – para discutir a correlação entre materiais empregues, disponibilidade da matéria no mercado, comportamento (funcional, de eficiência e estético) dos materiais utilizados e o contexto urbano da sua aplicação. Observando que o surgimento da mansarda em Lisboa, no século XVIII, deriva da influência de modelos franceses, o artigo apresenta os princípios do uso deste elemento arquitetónico em Portugal. Para o efeito, são relatados os momentos que influenciaram a sua implementação, desaparecimento e respetivo ressurgimento no País, destacando ainda os principais materiais e técnicas empregues na sua execução. Para uma análise mais pormenorizada dos materiais empregues nos telhados em mansarda de Lisboa, nomeadamente na Baixa, o trabalho tem por base uma consulta efetuada no Arquivo Municipal de Lisboa. A chapa ondulada galvanizada (em substituição da ardósia e das chapas lisas – em zinco, cobre ou chumbo), a telha cerâmica de canudo e de Marselha e os soletos de ardósia são identificados como os materiais mais recorrentemente utilizados nas mansardas da Baixa, nomeadamente no período que intermedeia o século XIX e os princípios do século XX, embora sejam também destacados casos específicos de utilização destes materiais combinados com outros. A influência de modelos arquitetónicos estrangeiros repercutiu-se na importação de materiais dos países industrialmente mais avançados, sobretudo numa primeira fase e de que são representantes as chapas galvanizadas e a telha de Marselha. Todavia, os autores sublinham que, no País, esta ascendência foi objeto de releitura, dando lugar a uma originalidade própria, advinda essencialmente do recurso aos materiais tradicionais aqui disponíveis. Por fim, é observado que a contemporaneidade das obras de

reabilitação em Lisboa revela que, nas mansardas, tem predominado o material de chapa lisa de zinco unida por sulcos, o que compromete a riqueza e significado deste património, já que, segundo os autores, não se compara com a variedade de materiais, soluções, técnicas e ornamentos utilizados no período original.

As correlações entre paisagem, uso e apropriação do património material constituem um tema amplamente abordado no artigo «Ouro Preto, materialidades e espacialidades de sua paisagem», transportando-nos ao Estado de Minas Gerais, no Brasil. Da autoria de **Camila Ferreira Guimarães e Manoel Rodrigues Alves**, o artigo debruça-se sobre o processo de produção da paisagem urbana de Ouro Preto, focando com especial atenção três momentos da ocupação e ampliação do território da cidade. O primeiro momento situa-se entre o período da colonização e a constituição do Império. A influência da exploração do solo por minérios definirá, numa primeira fase, uma ocupação do território manifestamente demarcada pela conquista do relevo acidentado, apoderamento da natureza e contendas pelo domínio do território. Materiais locais e técnicas tradicionais definiram as construções nas encostas da serra, sendo as mesmas realizadas com técnicas de pau a pique, emprego de madeira, pedras e barro. Com o estabelecimento da família real portuguesa no Brasil, inicia-se uma segunda fase do desenvolvimento urbano e comercial da cidade, com a emergência de um centro cívico e administrativo, a par do reforço da estratificação social, entretanto refletida numa distintiva ocupação do território cada vez mais urbano: casas nobres localizadas no centro, os sobrados de comerciantes, mucambos e casas populares em terrenos de alagadiço. Nesta fase, o barroco influenciou a arte e a arquitetura. Observam-se tipologias construtivas que fazem um emprego mais abundante da ornamentação, da perspetiva e da cenarização, sobretudo com recurso a disposição e composição ornamental das fachadas. Verifica-se aqui a demarcação de uma monumentalidade que reforçaria o sentido de controlo e estratificação social protagonizados pelo período colonial, entretanto ampliados com o recurso à mão de obra africana escravizada, complexificando a relação entre cidade, sociedade, ouro e ornamento. O segundo momento observado pelos autores é o período da modernização do País e de valorização do património, sendo aqui destacados como fatores principais: a industrialização e respetiva inserção de novos materiais (ex.: ferro e tijolo) que, paulatinamente, substituiriam os materiais tradicionalmente utilizados; a cidade de Ouro Preto deixa de ser a capital do Estado (que se transfere para a cidade de Belo Horizonte). É, todavia, observado que a recorrência ao fachadismo que demarcou o período antecedente persistirá ao longo do século XVIII, vindo até ao século XX, assim reproduzindo uma arquitetura que mimetiza o período colonial. Já a transferência da capital, a par da decadência da exploração mineira, impactou mais diretamente a paisagem da cidade, com repercussões ao nível da estagnação económica, migração da população local, abandono e degradação dos edifícios. Esta dinâmica seria, de certo modo, invertida numa segunda fase deste período com a valorização do património e Ouro Preto é classificada como património nacional. Dá-se, então, início a um conjunto de normativas que atentariam em particular para as fachadas, dando seguidamente lugar à produção de pastiches, na medida em que tendiam a valorizar a arquitetura do período colonial, desvalorizando as produções do século XIX, verificando-se na sequência uma homogeneização da paisagem urbana. O terceiro momento destacado pelos autores refere-se ao período contemporâneo e aos impactos dos processos globais de patrimonialização. Sobre este período é observado que o sentido de cristalização da arquitetura colonial perde o seu vigor, estando esta nova dinâmica também ligada à falta de políticas urbanas consistentes e respetiva ocupação de áreas periféricas pela população, onde o custo imobiliário melhor se adequa à capacidade financeira da mesma. Os autores observam, então, que a classificação da cidade como património mundial se refletiu quer no seu valor cultural quer no valor de mercado, dando lugar a uma crescente especulação imobiliária do centro histórico e respetivo incremento do turismo. Tal tem reforçado os processos de fragmentação e segregação socio-espacial do território, bem como a exacerbação – e banalização – da tematização do período colonial, dando lugar a uma reprodução falseada do que é concebido como histórico, de que se destaca o gradual aumento do uso de novos materiais.

Na secção Varia, o tema dos *materiais de interesse histórico que constroem o património edificado* é abordado por **António A. Salgado de Barros** com o artigo «Apontamentos sobre a história da descoberta dos materiais e de algumas das suas aplicações». Neste, o autor apresenta uma reflexão em que a evolução no uso dos materiais é discutida a partir da relação histórica e socio-ecológica que as sociedades estabeleceram com o meio.

Com «A calçada portuguesa: desenhos em arquivo» a secção *Documenta* brinda-nos com um primoroso trabalho de **Denise Santos** sobre os desenhos – decorativos, informativos e comerciais – desta calçada, conforme constam no acervo do Arquivo Municipal de Lisboa. O artigo realiza-se a partir de um enquadramento histórico acerca do uso da calçada portuguesa na cidade, considerando para o efeito as muitas correlações que existem entre a matéria, a sociedade, a cultura e a paisagem urbana.

Este número dos Cadernos do Arquivo Municipal finaliza com três recensões de livros editados em 2019. As duas primeiras recensões têm em comum a matéria azulejar. A primeira, da autoria de **Eva Maria Blum**, aborda o livro “Devoção & Fé: registos em azulejo na cidade de Lisboa”; a segunda, da responsabilidade de **Rosário Salema de Carvalho**, refere-se ao livro [catálogo] “Jorge Colaço e a azulejaria figurativa do seu tempo”. Para finalizar, **Ricardo Hernández García** transporta-nos até Espanha com a recensão do livro “Políticas industriales en España: pasado, presente y futuro”.

Os artigos que compõem esta edição foram criteriosamente selecionados, seguindo igual metodologia de trabalho do número anterior, contribuindo para compor um segundo volume de elevado interesse e qualidade.

No seu conjunto, os vários textos sublinham o papel dos materiais históricos na construção multidimensional do território humanizado, ligando os aspetos tangíveis e intangíveis, transportando saber e gosto, tradição e inovação.

Estes artigos, bem como os do primeiro volume, são também uma fonte de reflexão e de conhecimento sobre alguns dos materiais de construção mais empregues no Património abrindo, nalguns casos, novas perspetivas para futuras investigações nesta área do conhecimento.

Marluci Menezes, LNEC – Laboratório Nacional de Engenharia Civil, 1700-066 Lisboa, Portugal. marluci@lnec.pt
<https://orcid.org/0000-0001-7031-0053>

António Santos Silva, LNEC – Laboratório Nacional de Engenharia Civil, 1700-066 Lisboa, Portugal. ssilva@lnec.pt
<https://orcid.org/0000-0001-8002-0682>

Maria do Rosário Veiga, LNEC – Laboratório Nacional de Engenharia Civil, 1700-066 Lisboa, Portugal. rveiga@lnec.pt
<https://orcid.org/0000-0002-7135-8603>

MENEZES, Marluci; SILVA, António Santos; VEIGA, Maria do Rosário (2022) – Materiais de construção com interesse histórico: intermediações entre espaço, tempo, usos e paisagem. *Cadernos do Arquivo Municipal*. 2ª Série N.º 17 (janeiro-junho), p. 9 – 13. Disponível na Internet: http://arquivomunicipal.cm-lisboa.pt/fotos/editor2/Cadernos/2serie/17/03_intro.pdf