

Investigação ao abrigo do Projecto “*Degradação e Conservação de Azulejos Históricos*”

João Manuel Mimoso ¹

(Resumo do texto submetido para publicação nas actas do congresso)

1- INTRODUÇÃO

O LNEC actua, desde há mais de três décadas, no campo da conservação da pedra, tendo colaborado com funções de consultor em intervenções realizadas em muitos dos mais emblemáticos monumentos nacionais. No entanto, embora actuando no campo genérico dos produtos cerâmicos para a construção, não possuía capacidades específicas em relação aos azulejos históricos. Em 2008 foi decidido lançar um projecto de investigação nesse campo, repartido pela caracterização dos azulejos e pelo estudo das causas das diversas formas de degradação com vista ao apoio a futuras intervenções de natureza preventiva ou correctiva.

Essa decisão foi tomada na sequência de uma série de visitas a obras com património azulejar relevante que, prolongando-se até 2009, acabaram por abranger cerca de 40 locais do Alentejo ao Minho. Destas, mais de metade possibilitaram a recolha de observações importantes acerca da degradação dos azulejos.

2- LINHAS DE INVESTIGAÇÃO

O Projecto *Degradação e Conservação de Azulejos Históricos* do LNEC respeita ao período 2009-2012 e inclui três linhas principais de investigação:

- i) caracterização dos materiais;
- ii) estudo das formas de degradação e suas causas;
- iii) métodos de conservação preventiva e de restauro.

O Projecto tem estado a ser desenvolvido em cooperação com outras instituições e duas das três linhas referidas têm já resultados que podem ser divulgados.

2.1- Caracterização de materiais

A principal actividade neste domínio desenvolveu-se em colaboração com a Universidade Nova de Lisboa e com o Museu Nacional do Azulejo tendo consistido num estudo sistemático da camada pictórica dos azulejos portugueses do século XVII para identificação da natureza química dos pigmentos e estudo morfológico da distribuição da cor no vidrado. Desse estudo resultou uma dissertação [1] com a qual a estagiária do LNEC e aluna da Universidade Nova Susana Xavier Coentro concluiu recentemente o seu mestrado em Conservação e Restauro.

2.2- Estudo das formas de degradação

O estudo dos casos de obra permitiu separar degradações de tipo “secular” de desenvolvimento lento (Figuras 1 e 2 anteriores) de degradações mais rápidas e catastróficas (Figuras 3 e 4) e formular a hipótese de que as segundas decorrem de defeitos de fabrico que fragilizam os azulejos desde a sua origem, mas que apenas se manifestam quando concorrem condições propícias.

O estudo tem incluído: a simulação da degradação em condições de envelhecimento acelerado; a modelação física (ambos os estudos a ser desenvolvidos pela bolseira pós-doc do LNEC Sílvia Pereira); e a modelação numérica dos fenómenos (trabalho desenvolvido pelo bolseiro de doutoramento do LNEC Miguel Abreu) com vista à verificação das hipóteses colocadas e à identificação das causas [2].

¹ - Engenheiro, Investigador-coordenador do LNEC

3- PRÓXIMAS INICIATIVAS

O LNEC organizou em 2009 um congresso internacional dedicado à conservação dos azulejos históricos que contou com 150 participantes de dez países e que se espera repetir em 2012.

Entretanto lançará durante o primeiro semestre de 2011 uma revista científica dedicada à cerâmica vidrada em geral - o *International Journal "Conservation of Glazed Ceramics"* cujo âmbito incluirá:

- i) estudos arqueométricos, nomeadamente aplicações de métodos de caracterização física e química à identificação dos materiais e das técnicas utilizadas, ao estudo da proveniência ou à cronologia das peças;
- ii) contexto histórico dos materiais utilizados e da produção;
- iii) causas da degradação;
- iv) métodos e produtos para intervenções de conservação e restauro;
- v) casos de intervenções;
- vi) estudos em História da Arte suportados por resultados analíticos;
- vii) outros estudos incluindo os de modelação matemática.

A revista, que será publicada em inglês e totalmente a cores, terá um corpo editorial de mais de 20 especialistas oriundos de diversos países, cobrindo os diversos campos necessários e assegurando uma avaliação por pares de todo o material destinado a publicação.

Pretende-se, com esta iniciativa, incentivar os estudos de I&D orientados para o conhecimento dos materiais e a conservação dos azulejos, da majólica e das cerâmicas vidradas em geral, oferecendo aos investigadores um meio de publicação dedicado e internacionalmente acessível e reconhecido.

Reconhece-se nos painéis azulejares a sua essência estética e histórica mas também a sua consistência física [3]. O estudo total dos painéis azulejares só pode resultar da colaboração de muitas especialidades e a sua fruição enquanto património recebido e a legar requer a conservação com base num conhecimento científico e técnico tão completo quanto materialmente possível. Espera-se que a revista de que em breve sairá o primeiro número incentive a junção harmoniosa das diversas ópticas em estudos ecléticos de que se pode esperar, sem sequer ser optimista, muitos avanços no conhecimento do *Azulejo*.

Referências:

- 1- Coentro, Susana Xavier, "Estudo da camada pictórica na azulejaria portuguesa do século XVII", dissertação de mestrado Univ. Nova de Lisboa, Novembro de 2010;
- 2- Mimoso, J-M; Santos Silva, A; Abreu, M; Rodrigues Costa, D; Diaz Gonçalves, T; Coentro, S, "Decay of historic azulejos in Portugal: an assessment of research needs", in Proc. Int. Sem. Conservation of Glazed Ceramic Tiles, LNEC, 15-16 Abril 2009;
- 3- Mimoso, J-M; "Cesari Brandi's *Theory of Restoration* and azulejos", in Proc. Int. Sem. Conservation of Glazed Ceramic Tiles, LNEC, 15-16 Abril 2009.