

Índice

Introdução	1
1. História e Teoria da Conservação e Restauro	5
1.1 A Conservação e Restauro em Portugal.....	10
1.2 Apontamentos para a história do azulejo em Portugal	16
2. Fundamentos teóricos para a conservação e restauro de azulejo	21
2.1 João Miguel dos Santos Simões e o seu contributo para a salvaguarda do azulejo	24
2.2 Regulamentação protetora do Património Azulejar	26
2.2.1 Projetos de proteção do azulejo.....	26
3. Diagnóstico e conservação e restauro de azulejo.....	29
3.1 Agentes de degradação do azulejo.....	29
3.2 Critérios de Intervenção	33
3.3 Metodologias de intervenção aplicadas nos painéis de azulejos	33
4. A prática da conservação e restauro de azulejos	41
4.1 Questionário sobre a prática da conservação e restauro de azulejo.....	41
4.2 Apresentação e análise dos resultados	42
5. A perceção visual das intervenções de conservação e restauro de azulejos	51
5.1 Estudo de impacto das intervenções de conservação e restauro – questionário online	51
6. Tipos de preenchimento de lacunas em azulejos	63
7. Conclusões e perspetivas de desenvolvimento	67
7.1. Conclusões	67
7.2. Perspectivas de desenvolvimento	69
Bibliografia.....	71

Webgrafia	78
Anexos	81
Anexo 1	82

Índice de figuras

Figura 1 Capa do livro <i>The Seven Lamps on Architecture</i> , de John Ruskin - 1849. Fonte: https://en.wikipedia.org/wiki/File:The_Seven_Lamps_of_Architecture_-_titlepage.jpg :....	7
Figura 2 Capa do primeiro número da revista <i>Mouseion</i> , de 1927, publicada pelo <i>Office International des Musées</i> , Paris. Fonte: Revista Conservar Património nº21 2015.....	7
Figura 3 Tratamento de Pinturas na Oficina de Beneficiação de Pintura do MNAA, 1948. Fonte: Conservar Património nº21 2015	13
Figura 4 Conjunto de 4 azulejos de padrão Camélia, séc.XVII. Autoria: Catarina Castelo	17
Figura 5 Azulejo Hispano-Árabe, séc.XVI. Autoria: Catarina Castelo	17
Figura 6 Danos provocados durante o levantamento de azulejos. Fonte: Lab. Cerâmica IPT36	
Figura 7 Processo de <i>Facing</i> , aplicação de um adesivo reversível sobre uma gaze. Autoria: Catarina Castelo	36
Figura 8 Remoção das argamassas do tardo. Fonte: Lab. Cerâmica IPT	36
Figura 9 Corte de excessos do preenchimento de gesso com recurso a bisturi. Autoria: Catarina Castelo	38
Figura 10 Colagem dos fragmentos com recurso a um adesivo reversível. Autoria: Catarina Castelo.....	38
Figura 11 Reaplicação dos azulejos com recurso a argamassas compatíveis com o original. Autoria: Catarina Castelo	40
Figura 12 Reintegração cromática mimética, com recurso a vidrado. Autoria: Catarina Castelo.....	40

Figura 13 Azulejo de padrão <i>Maçaroca</i> utilizado para a realização do questionário. O primeiro apresenta o preenchimento em argamassa de areia e cal, o segundo tom do vidrado, e o terceiro reintegração mimética. Autoria: Catarina Castelo.....	53
Figura 14 Ordem dos painéis de azulejos ainda por intervencionar apresentados no questionário. Autoria: Catarina Castelo	54
Figura 15 Ordem dos painéis de azulejos intervencionados com o preenchimento de argamassa de areia e cal apresentados no questionário. Autoria: Catarina Castelo	55
Figura 16 Ordem dos painéis de azulejos intervencionados com a reintegração de tom neutro apresentados no questionário. Autoria: Catarina Castelo	56
Figura 17 Pannel de azulejo com preenchimento a argamassa de areia e cal (1) e pannel de azulejo com reintegração tom neutro (2).Autoria: Catarina Castelo	56
Figura 18 Pannel de azulejo com preenchimento a argamassa de areia e cal (1) e pannel de azulejo com reintegração tom neutro (2). Autoria: Catarina Castelo	57
Figura 19 Pannel de azulejo com reintegração mimética (1) pannel de azulejo reintegração tom neutro (2). Autoria: Catarina Castelo	57
Figura 20 Pannel de azulejo com preenchimento de argamassa de areia e cal (1) e pannel de azulejo com reintegração mimética (2). Autoria: Catarina Castelo.....	58
Figura 21 Pannel de azulejo com reintegração tom neutro. Autoria: Catarina Castelo	58
Figura 22 Pannel de azulejo com reintegração de argamassa de cal e areia. Autoria: Catarina Castelo	59
Figura 23 Pannel de azulejo com reintegração mimética. Autoria: Catarina Castelo	59
Figura 24 Pannel de azulejo com argamassa de areia e cal. Autoria: Catarina Castelo	60

Índice de gráficos

Gráfico 1 Percentagem do tipo de fonte utilizada para a recolha de informação das intervenções de conservação e restauro em conjuntos azulejares	43
Gráfico 2 Época de produção dos conjuntos azulejares intervencionados.....	43

Gráfico 3 Técnica de reintegração volumétrica aplicada (" <i>a frio</i> ", " <i>a quente</i> ", técnica mista)	44
Gráfico 4 Material utilizado nas reintegrações volumétricas	45
Gráfico 5 Técnicas utilizadas nos conjuntos azulejares dependendo da sua localização (interior/exterior).....	46
Gráfico 6 Materiais utilizados nos conjuntos azulejares dependendo da sua localização (interior/exterior).....	46
Gráfico 7 Percentagem de utilização de réplicas	47
Gráfico 8 Tipo de reintegração cromática utilizada dependendo da localização dos conjuntos azulejares (interior/exterior).....	47
Gráfico 9 Material utilizado na reintegração cromática dependendo da localização em conjuntos azulejares (interior/exterior)	48
Gráfico 10 Localização geográfica dos inquiridos.....	54
Gráfico 11 Formação ou não na área da Conservação e Gestão do Património Artístico e Cultural.....	54
Gráfico 12Habilitação dos inquiridos	54
Gráfico 13 Como classifica esta intervenção	58
Gráfico 14 Como classifica esta intervenção	59
Gráfico 15 Como classifica esta intervenção	59
Gráfico 16 Aceitaria este tipo de intervenção?	60

Lista de abreviaturas e siglas

ACCRA - Atelier de Conservação e Restauro de Azulejo

ARP – Associação dos Restauradores Portugueses

ARTIS - Instituto de História da Arte da Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa

CTeSP – Curso Técnico e Superior Profissional

DGEMN - Direcção Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais

DGPC – Direcção Geral do Património Cultural

ECCO - European Confederation of Conservator- Restorer's Organizations

ESTT – Escola Superior Tecnologia de Tomar

FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia

ICCROM – International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property

ICOM – International Council of Museums

ICOMOS – International Council of Monuments and Sites

ICR – Instituto Central de Restauro

IEFP – Instituto de Emprego e Formação Profissional

IGESPAR – Instituto de Gestão do Património Arquitectura e Arqueologia

IJF – Instituto José Figueiredo

IMC – Instituto dos Museus e da Conservação

IPT – Instituto Politécnico de Tomar

JMSS – João Miguel dos Santos Simões

LNEC – Laboratório Nacional de Engenharia Civil

MMC – Museu Monográfico de Conimbriga

MNAA – Museu Nacional de Arte Antiga

MNAz – Museu Nacional do Azulejo

PJ – Polícia Judiciária

RMUEL - Regulamento Municipal de Urbanização e Edificação de Lisboa

Séc. – Século

UNESCO – United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

Lista de símbolos

® - Registado

Introdução

A conservação e restauro de azulejos, atendendo à sua funcionalidade como material de revestimento decorativo, tem conhecido ao longo do tempo diversas abordagens. O tema que nos propomos desenvolver surge na necessidade de encontrar respostas a algumas questões, relacionadas com os métodos de intervenção de conservação e restauro do património azulejar que são atualmente desenvolvidos.

Um dos efeitos mais marcantes neste processo é o levantamento dos azulejos do suporte. Em muitos casos este é apenas o início de um processo de intervenção que por vezes é demasiado exaustivo. Muitos painéis azulejares revestem áreas muito extensas e as intervenções são demasiado intrusivas. Para além do levantamento dos azulejos que já se fez referência, há lugar à introdução de réplicas/azulejos novos, extensas áreas de preenchimento e reintegração cromática.

A localização dos painéis, no interior ou no exterior, é um outro aspeto a ter em conta e é determinante para o estado de conservação. A época de produção e as matérias-primas usadas no fabrico dos azulejos, o tipo de lacunas, a sua extensão e a localização no painel, são aspetos fundamentais para um correto estabelecimento da metodologia de intervenção.

Quando as áreas de azulejos em falta são extensas ou quando a degradação dos painéis é acentuada, passar da teoria à prática é um desafio considerável. Deve considerar-se não só a materialidade das obras, mas também o seu contexto e o seu potencial no que diz respeito à recuperação do significado enquanto imagem e a durabilidade desta mesma intervenção.

Uma das soluções mais comuns é a utilização de técnicas de restauro “*a frio*”, utilizando um material de preenchimento com cura à temperatura ambiente e reintegração cromática com tintas acrílicas. No caso dos azulejos em falta o recurso a “réplicas” é uma possibilidade, mas nem sempre é a solução mais adequada.

Encontrar uma forma de perceber a notoriedade de uma intervenção de conservação e restauro, nomeadamente ao nível da recuperação da sua leitura, será determinante para

compreender o sucesso da intervenção a longo prazo, pois, a alteração dos materiais de restauro é uma certeza.

Procurou-se, no capítulo 1, compreender de que forma a evolução das diversas teorias da conservação e restauro se refletem nas atuais abordagens de intervenção e também no caso particular de Portugal, onde a azulejaria enquanto expressão artística tem um peso cultural significativo.

No segundo capítulo foi dado relevo à identificação das entidades e leis que contribuíram, e contribuem, para a sua valorização e proteção, que durante anos foi pouco considerada por se tratar de uma “arte menor” dentro das artes decorativas. Fazendo uma breve referência aos projetos que dinamizam a valorização e proteção do património azulejar, como é o caso do projeto SOS Azulejo, programa dinamizado pelo Museu da Polícia Judiciária; e o projeto Biblioteca Digitale – Cerâmica e Azulejaria Online onde se disponibilizam documentos e estudos sobre Azulejaria. Compreender o azulejo do ponto de vista histórico e estético, bem como as pessoas, como é caso de João Miguel dos Santos Simões e a sua visão vanguardista da conservação e restauro do azulejo.

O capítulo 3 foi reservado ao estudo e diagnóstico do património azulejar, indicando e caracterizando os seus agentes de deterioração e degradação, bem como os critérios e metodologias de intervenção normalmente aplicados neste património.

No Capítulo 4, com o objetivo de identificar os materiais e técnicas mais utilizados na conservação e restauro nos últimos anos, efetuou-se um inquérito a empresas e outras entidades. Os dados obtidos foram analisados e permitiu ter uma ideia do tipo de materiais e técnicas mais utilizadas em intervenções realizadas desde 2004.

No capítulo 5, tendo presente os resultados obtidos anteriormente realizou-se um modelo de inquérito, dirigido à população portuguesa na sua generalidade, através da criação de diferentes maquetas com composições de azulejos. Estas composições apresentam diferentes tipos de intervenções, selecionadas com base nos resultados obtidos no inquérito anterior, e dando realce à perceção visual que cada observador tinha sobre os mesmos.

No capítulo 6 é realizada uma síntese sobre os tipos de preenchimentos de lacunas em azulejos, como o objetivo de compreender quais as técnicas aplicadas na conservação e restauro nas intervenções realizadas nos últimos anos, percebendo se existe alguma

influência na escolha destas técnicas por parte de quem encomenda ou de quem observa e vive os espaços.

No último capítulo realizou-se as conclusões sobre os objetivos alcançados com este estudo e as perspectivas de desenvolvimento

1. História e Teoria da Conservação e Restauro

A actividade da conservação e restauro vive de uma constante evolução e transformação, onde as técnicas e materiais vão mudando ao longo dos tempos, mas por outro lado vai mantendo um conjunto de princípios base que a definem. Desde muito cedo o Homem teve o cuidado de fazer perdurar todos os objetos que fossem úteis às suas necessidades, reparando e/ou arranjando, não com o objectivo de os preservar para gerações futuras como testemunhos da sua existência, mas sim reparar algo que tinha perdido a funcionalidade (LUSO, LOURENÇO, & ALMEIDA, 2004).

No decorrer da Idade Média foram várias as transformações praticadas sobre edifícios ou objectos do passado, como reconstruções e adaptações conforme as necessidades, sem qualquer tipo de orientação que visasse a sua preservação. Exemplo disso foi o édito do Papa Pio II, em 1462, que proibiu a destruição e reutilização de materiais de construções antigas (KADLUCZKA & CRISTINELLI, 2000).

O interesse pelo restauro, no sentido de proteger os bens como testemunho cultural e histórico, surge durante séculos XVIII e XIX (LUSO, LOURENÇO, & ALMEIDA, 2004). As destruições causadas pelas guerras Napoleónicas e conflitos sociais em monumentos e edifícios históricos bem como as profundas transformações urbanas por influência da Revolução Industrial, contribuíram para o nascimento da teoria e da prática da conservação e restauro na arquitetura e nos bens integrados. Despontaram os primeiros teóricos da conservação: John Ruskin (1819-1900), com *The Seven Lamps of Architecture* (fig.1), de 1849; Eugène Emmanuel Viollet-le-Duc (1814-1879), com *Dictionnaire Raisonné de l'Architecture Française du XI au XVI Siècle*, de 1868 e Camilo Boito (1836-1914), promotor do 3º Congresso degli Ingegneri e Architetti italiani de Roma em 1883, o qual gerou a *Carta Italiana de Restauro* (FRONER, 2016). Eugène Viollet-le-Duc defendia o restauro dos monumentos, isto é a sua reconstituição, e John Ruskin advogava a sua conservação no estado em que se encontrava no presente, mesmo que na forma de ruína (CRUZ, 2007). Seria seguro que por meados do séc. XIX a prática da conservação e restauro já vivia da dicotomia entre a não intervenção ou conservação preventiva e a intervenção de conservação e restauro de forma mais intrusiva.

Os princípios do 3º Congresso degli Ingegneri e Architetti Italiani promovidos por Camilo Boito serviram de base às teorias mais modernas reformuladas, adaptadas e

melhoradas pelos seus seguidores e alunos (FRONER, 2016). Como é o caso de Luca Beltrami (1854-1933) arquiteto, restaurador, histórico e crítico de arte que acrescentou à teoria de Boito a reconstrução com base em desenhos, plantas e historiografia de forma a que as intervenções de restauro fossem as mais verdadeiras possíveis. Um outro seguidor de Camilo Boito fora o arquiteto Gustavo Giovannoni (1873-1947), que as suas teorias marcaram a conservação e restauro na primeira metade século XX manifestando-se contra os acrescentos e na necessidade de serem feitos estes deveriam ser identificados e datados, através da utilização de novos materiais que se adaptem harmoniosamente aos originais. Defende por isso o recurso a técnicas modernas, inclusive a utilização de betão armado, em intervenções de consolidação, reparação e reforço do edifício, de modo a aumentar a resistência da construção (LUSO, LOURENÇO, & ALMEIDA, 2004). Contudo, os anos seguintes à Primeira Guerra Mundial (1914-1918) contribuíram, seguramente, para as alterações ao pensamento sobre a conservação e restauro, nomeadamente através da introdução de uma metodologia científica de análise e no estabelecimento de normas de proteção de bens culturais; as primeiras conferências, laboratórios e publicações foram estruturadas nesse contexto (FRONER, 2016).

O Comitê Internacional de Cooperação Intelectual criado pela Liga das Nações, a 4 de janeiro de 1922, observando a necessidade de restauro, repatriamento de espólios e a proteção coletiva do património cultural, cria em julho de 1926 o Escritório Internacional de Museus com sede em Paris. O Escritório Internacional de Museus produziu uma das mais importantes publicações da área, a revista *Mouseion* (fig.2) (FRONER, 2016), contribuindo para a divulgação internacional do conceito moderno da conservação e restauro (FIGUEIRA, 2015).



Figura 1 Capa do livro *The Seven Lamps on Architecture*, de John Ruskin - 1849. Fonte: https://en.wikipedia.org/wiki/File:The_Seven_Lamps_of_Architecture_-_titlepage.jpg:

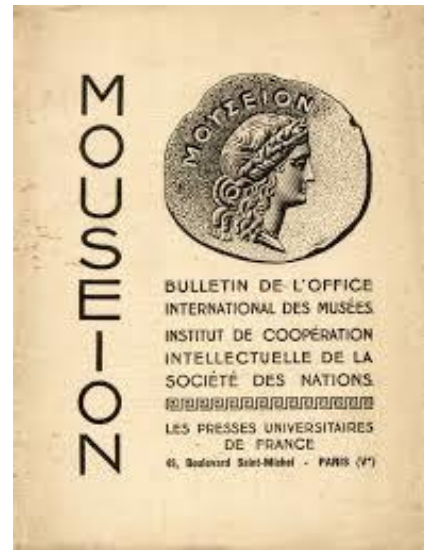


Figura 2 Capa do primeiro número da revista *Mousseion*, de 1927, publicada pelo *Office International des Musées*, Paris. Fonte: Revista Conservar Patrimônio nº21 2015

O I Congresso Internacional de Architectos e Técnicos em Monumentos de 1931, que produziu um dos mais importantes documentos da área, a *Carta de Atenas*¹, que contribuiu para o desenvolvimento de um movimento internacional alargado, assumindo formas concretas em documentos nacionais, e no estabelecimento do *International Centre for the Study of the Preservation and the Restoration of Cultural Property* (FRONER, 2016).

No ano de 1939 é fundado, em Roma, o Instituto Central de Restauro, com o objectivo formar e promover a actividade dos conservadores restauradores, com o desenvolvimento de técnicas inovadoras através da multidisciplinariedade e da contribuição conjunta de outras áreas como a história de arte. O ICR funcionou sobre a coordenação de Cesare Brandi figura incontornável na Conservação e Restauro, autor de dezenas de livros, ensaios, conferências e aulas, influenciando até aos dias de hoje os técnicos da área. Figura de extrema importância para a criação e valorização da disciplina da conservação e restauro do património cultural, através da sua Teoria do Restauro, publicada em 1963 (BRANDI, 2006).

¹ Carta de Atenas, disponível: http://www.patrimonio-santarem.pt/imagens/3/Carta_de_Atenas_1933.pdf, consultado a 30 de maio 2018

Após a 2ª Guerra Mundial é constituída, no seio da Organização das Nações Unidas (ONU), a Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura – UNESCO², entre os vários objectivos destaca-se a protecção do património da humanidade através da colaboração internacional no estudo e conservação e restauro de bens culturais.

O crescente interesse e o estudo crítico trouxeram à discussão problemas que se tonaram continuamente mais complexos e variados, levando a uma necessidade de atualizar e aprofundar os princípios envolvidos na *Carta de Atenas*. Assim, no *II Congresso Internacional de Arquitectos e Técnicos em Monumentos*, de 1964, foi redigida e aprovada a *Carta de Veneza*³, com a participação de vários países, inclusive Portugal, representado por Luis Benavente⁴.

No ano de 1972 é aprovada a *Carta Italiana de Restauro* onde surgem recomendações de técnicas e materiais de forma a proteger de forma vital e conjunta todo o património, estabelecendo os limites dentro dos quais a conservação deve ser entendida, tanto como a salvaguarda e prevenção, bem como uma intervenção de restauro propriamente dita que permitem no futuro a realização de outras intervenções – princípio da reversibilidade⁵.

Devido à importância do património arquitetónico, como expressão insubstituível da riqueza e da diversidade da cultura europeia, considerada herança comum de todos os povos e que a sua conservação implica, por consequência, a solidariedade efectiva dos Estados Europeus, é redigida no ano 1975, a *Carta Europeia do Património Arquitectónico*⁶. No mesmo ano é redigida a *Declaração de Amesterdão*⁷ no sentido de alertar para a importância da formação de técnicos de conservação e restauro, e a importância do pessoal qualificado nas intervenções de conservação e restauro, com formação multidisciplinar e aprendizagem em cursos com componente prática (OLIVEIRA, 2007).

²UNESCO – disponível:

<https://www.unescoportugal.mne.pt/pt/a-unesco/sobre-a-unesco> consultado a 30 de maio 2018

³Carta de Veneza, disponível:

<http://www.icomos.org/charters/Venice%20Charter%20-%20Portuguese.DOC>, consultado a 30 de maio 2018

⁴Carta de Veneza, disponível:

<http://www.patrimoniocultural.gov.pt/media/uploads/cc/CartadeVeneza.pdf>, consultado 22 de janeiro 2018

⁵Carta Italiana de Restauro, disponível:

http://www.patrimonio-santarem.pt/imagens/3/Carta_Italiana_del_Restauro_1972.pdf consultado a 29 de maio de 2018

⁶Carta Europeia do Património Arquitectónico, disponível:

<http://www.patrimonio-santarem.pt/imagens/3/cartaeuropiadopatrimonioarquitetonico.pdf> 30 de maio de 2018

⁷Declaração de Amesterdão disponível:

<http://www.patrimonio-santarem.pt/imagens/3/declaracaodeamsterdam.pdf> consultado a 28 de maio de 2018

A *Carta de Burra*⁸, elaborada pelo ICOMOS em 1980, expõe uma série de recomendações para a conservação e restauro e, para tal, afirma a manutenção de um entorno visual apropriado, e o respeito a todas as alterações realizadas ao longo do tempo.

No *Documento de Copenhaga*, publicado em 1984, é definida a profissão do conservador-restaurador. Neste documento fica definido os requisitos necessários para a formação do conservador-restaurador e a importância da sua formação universitária (OLIVEIRA, 2007).

O *Documento de Nara sobre Autenticidade*⁹ surge em 1994, delineados pelos participantes na *Conferência de Nara sobre a Autenticidade em Relação à Convenção Mundial do Património*, reunida em Nara, no Japão. A conferência foi organizada em cooperação com a UNESCO, o ICCROM e o ICOMOS. Segundo o documento, autenticidade, considerada por esta forma e afirmada na Carta de Veneza, aparece como fator essencial de qualificação respeitante aos valores. A compreensão de autenticidade desempenha um papel essencial em todos os estudos científicos sobre património cultural, no planeamento da conservação e restauro, bem como no âmbito dos procedimentos de inscrição usados pela *Convenção Mundial do Património* e de outros inventários do património cultural.

A *Carta de Cracóvia*¹⁰ advém da contribuição de vários indivíduos e de instituições, que ao longo de três anos participaram na preparação na *Conferência Internacional sobre Conservação*, que decorreu no ano 2000, na elaboração dos princípios para a conservação e restauro do património construído. A Carta foi escrita assente nos princípios da *Carta de Veneza*, onde definem o restauro como “*uma intervenção dirigida sobre um bem patrimonial, cujo objectivo é a conservação da sua autenticidade e a sua apropriação pela comunidade*” (LUSO, LOURENÇO, & ALMEIDA, 2004).

Um dos principais teóricos do séc. XXI é o professor Salvador Muñoz-Vinãs com diversas publicações como a *Teoría Contemporánea de la Restauración*, publicada em 2003,

⁸Carta de Burra, disponível:

http://www.patrimonio-santarem.pt/imagens/3/Carta_de_Burra_1980.pdf consultado a 30 de maio de 2018

⁹Documento de Nara sobre a Autenticidade, disponível:

http://www.patrimonio-santarem.pt/imagens/3/documento_de_nara_sobre_a_autenticidade.pdf consultado a 30 de maio de 2018

¹⁰ Carta de Cracóvia, disponível:

<http://www.patrimonio-santarem.pt/imagens/3/cartadecracovia2000.pdf> consultado a 30 de maio de 2018

onde o autor analisa e coloca em questão termos, definições e paradigmas do campo da conservação e restauro de bens culturais. Contudo, não se limita a esta análise: a partir de uma reflexão sobre as práticas modernas desta área, procura fazer uma correlação de ideias, princípios e critérios que possam auxiliar os restauradores contemporâneos na resolução de conflitos com os quais se deparam quando da intervenção na obra (MUNOZ, 2004).

1.1 A Conservação e Restauro em Portugal

A Conservação e Restauro é uma área relativamente recente em Portugal, porém o interesse e salvaguarda pelo património nacional remonta a alguns séculos.

Algumas figuras foram determinantes para salvaguarda do nosso património, como é o caso de André de Resende (1500-1573). O seu interesse pelo legado romano levou ao estudo, exame e pesquisa arqueológica e à criação do primeiro museu de inscrições romanas existentes no nosso país (ABRAÇOS, 2000).

Um dos primeiros documentos a nível europeu e pioneiro em Portugal, redigidos com o intuito de salvaguardar e valorizar o património nacional, é o alvará em forma de ley notável, de 1721, do rei D. João V, onde publicara a primeira lei de âmbito nacional¹¹ sobre o património histórico e cultural português. As bulas papais do século XV e posteriores, uma lei de 1560 da Rainha Isabel I da Inglaterra e a ordenação das Antiguidades (1666) de Carlos XI da Suécia, são os únicos documentos que antecederam este alvará português. O Alvará surge na sequência da criação da Academia Real e da História Portuguesa¹², 1720, para impedir mais perdas, o Rei proíbe a destruição de edifícios antigos e objetos de valor (CORREIA, 2001).

O Terramoto de 1 de Novembro de 1755, que afectou consideravelmente a cidade de Lisboa, provocando a destruição de inúmeros edifícios como o Paço Real, Igreja Patriarcal e muitos outros conventos, palácios e casas de toda a Baixa central. A baixa ficou resumida a escombros, com poucos edifícios a resistirem ao terramoto, tendo cabido ao ministro Sebastião José de Carvalho e Melo a responsabilidade da reconstrução (FRANÇA, 2004). As regras para a reconstrução da cidade de Lisboa foram definidas no Alvará de 12 de Maio

¹¹ Alvará, 13 de agosto de 1721: proteção dos monumentos mais antigos, como é o caso dos Fenícios que tinham contribuído para a história do país, os testemunhos estavam a ser destruídos, havia uma necessidade de conservar os vestígios do passado. Proibição da destruição dos testemunhos desde os Fenícios até ao domínio dos espanhóis.

¹² Serviço oficial do estado a quem foi confiada a salvaguarda do património português. A Academia é destruída no terramoto de 1755.

de 1758. Este diploma foi precedido por decretos que ordenavam a demolição das casas destruídas, e demilitaram a área da cidade proibindo construir fora dela ou de modo diferente ao estipulado (ABRAÇOS, 2000).

Possidónio da Silva (1806-1896), arquiteto da Família Real, arqueólogo e fotógrafo português, obteve autorização por parte de D. Pedro V para desenhar, medir e proceder ao cadastro dos edifícios da arquitetura portuguesa que poderiam ser classificados como Monumentos Nacionais. O trabalho desenvolvido resultou num arquivo arquitetónico e arqueológico, com plantas dos principais edifícios do reino, muitos deles demolidos posteriormente e apenas estes documentos provam a sua existência. Em 1882 é criada a Comissão dos Monumentos Nacionais, sob a sua presidência, com o objectivo de classificar os monumentos nacionais, estudar os respetivos projetos de conservação e restauro (ABRAÇOS, 2000).

Ainda no séc. XIX surge Estácio da Veiga (1828-1891) a aludir que umas das principais razões da degradação dos monumentos devia-se à falta de cursos técnicos que preparassem técnicos que os estudassem para os conservar. Denunciou a falta de interesse dos municípios e a necessidade de estas entidades serem obrigadas a protegerem os seus monumentos (ABRAÇOS, 2000).

Ramalho Ortigão (1816-1915) publicou, em 1896, o ensaio *O Culto da Arte em Portugal*, defensor de John Ruskin, apoiava o gosto pelas artes menores e o artesanato. Esteve envolvido na defesa patrimonial da Torre de Belém, contra a fábrica de Gás, que se instalara nas redondezas, juntamente com a Sociedade dos Arquitetos Portugueses, a Associação dos Arqueólogos Portugueses e a Academia das Ciências de Lisboa (ABRAÇOS, 2000).

D. Fernando II (1816-1885), marido de D. Maria II, desde logo demonstrou grande interesse pelo estado em que se encontravam os monumentos nacionais, contribuindo para o restauro de alguns, que corriam o risco de cair em ruínas, subsidiou o Museu da Academia das Belas-Artes, e apoiou, através da atribuição de bolsas, jovens pintores a estudar no estrangeiro (ABRAÇOS, 2000).

Alexandre Herculano (1818-1877) e Almeida Garret (1799-1854), foram grandes defensores da proteção do património histórico e cultural do país, publicando artigos sobre os monumentos e a importância na sua salvaguarda e preservação (ABRAÇOS, 2000).

No ano de 1909, o Director do Museu Nacional de Arte Antiga, José de Figueiredo, convida Luciano Freire, da Academia de Belas Arte, para restaurar os Painéis de São Vicente de Fora. Luciano Freire era, por vocação e formação, pintor, mas os seus principais trabalhos foram os de restauro de pintura dando importância à documentação das suas intervenções através de relatórios e fotografias (CARVALHO, 2007; CRUZ, 2007). Simultaneamente com José de Figueiredo, Luciano Freire foi uma figura importante para a *revelação, conservação e teorização histórica da pintura antiga em Portugal* (CARVALHO, 2007; pág.6)

João Couto (1892-1968), autor de uma extensa obra sobre arte portuguesa e restauro em Portugal, assume a direção do MNAA em 1938 até 1964. Durante a sua direção o museu sofreu obras de remodelação e ampliação, e a criação de um anexo onde viria a funcionar a Oficina de Beneficiação e Restauro do MNAA (fig.3) (COSTA, 2012). Por sua iniciativa e apoio do físico Manuel Valadares, adquiriu reagentes e materiais necessários à análise química de pigmentos, bem como a montagem de um aparelho de raios-X (FIGUEIRA, 2015). Esteve presente como delegado do governo português na IIª Conferência Internacional do Restauro do ICOM em Paris, na IIIª em Roma e a IVª em Lisboa, presidindo a Vª reunião da comissão do ICOM, para tratamento das pinturas realizada em Lisboa (COSTA, 2012).

A Conservação e Restauro em Portugal evoluiu de forma igual em relação a outros países, no que diz respeito ao estudo dos materiais das obras. O primeiro livro sobre conservação e restauro de pintura é publicado no ano de 1885, *Restauração de Quadros e Gravuras* de Manuel Macedo, conservador de museu (FIGUEIRA, 2015).



Figura 3 Tratamento de Pinturas na Oficina de Beneficiação de Pintura do MNAA, 1948. Fonte: Conservar Património nº21 2015

Com o período do Estado Novo vive-se uma época importante no que respeita a obras de restauro, Salazar e o seu interesse pelos símbolos da Pátria Portuguesa criou a DGEMN¹³ que, apesar da polémica em torno de algumas intervenções, preservou alguns dos monumentos portugueses. Os restauros mais antigos eram, por vezes, acompanhados de destruições de elementos artísticos de épocas anteriores, desaparecimento de vestígios arqueológicos e mais frequentemente reconstituições completas dos monumentos originais. As intervenções eram acompanhadas pela publicação de Boletins onde constava informação seleccionada acerca da história do edifício e dos trabalhos executados (LUSO, LOURENÇO, & ALMEIDA, 2004)

A Concordata de 1940, reconhece à Igreja Católica a propriedade dos bens imóveis e móveis que lhes haviam pertencido anteriormente, até 1911 com a Lei da Separação do Estado da Igreja este regime estabeleceu que os bens móveis e imóveis, incluindo templos em geral passaram a pertencer ao estado. A partir de 1918 iniciou-se um movimento nos diplomas legais relativo à recuperação dos bens em causa pela Igreja Católica. A igreja, com a Concordata de 1940, recuperou grande parte do património com exceção relativa aos imóveis entretanto utilizados por serviços públicos ou classificados como monumento nacional ou que viessem a serem classificados nos cinco anos seguintes. Por outro lado, as obras de conservação e restauro da responsabilidade do estado só podiam ser empreendidas

¹³ DGEMN – Decreto nº16791 de 30 de abril de 1929

com o acordo da autoridade eclesiástica. Os objetos destinados ao culto mas que se encontrassem em museus públicos, poderiam ser cedidos para cerimónias religiosas¹⁴.

O interesse pela investigação e conservação e restauro do espólio e ruínas de Conímbriga levou à abertura do Museu Monográfico de Coimbra, em 1962, e por consequência o primeiro laboratório de Conservação e Restauro do país (OLIVEIRA, 2007). No início dos anos oitenta iniciaram os cursos de formação de Conservação e Restauro de Bens Arqueológicos e Etnográficos (1981-1983; 1987-1989)¹⁵, nesse mesmo laboratório.

O Instituto José de Figueiredo é criado em Dezembro de 1965, com o decreto Lei nº46758, sendo referido como Instituto de Restauro de Obras de Arte. A sua sede funcionou num edifício construído de raiz para esse fim, junto do MNAA, onde em 1946 foram fundidos a Oficina de Beneficiação de Pintura e o Laboratório para o Exame das Obras de Arte do MNAA (FIGUEIRA, 2015).

No mesmo ano decorreria a Convenção do Património Mundial baseando os seus princípios na Carta de Veneza de 1964, Portugal assinou e rectificou a convenção no ano 1979 através do Dec. Lei nº 49/79 de 6 de Junho (MIRANDA, 2016).

No Decreto de Lei nº245/80 surge a primeira definição da função de técnico de conservação e restauro como profissional que *“sabe garantir a preservação das condições materiais do objecto, identificá-lo como falso ou verdadeiro e restaurar-lhe a aparência e a estrutura quando a acção do tempo, a incúria ou qualquer catástrofe as alterou”*¹⁶.

A lei do Património Cultural Português¹⁷, criada no ano de 1985, com os princípios fundamentais que o Património Cultural Português é constituído por todos os bens materiais e imateriais. O reconhecimento do seu valor deve ser considerado como de interesse relevante para a permanência e identidade da cultura portuguesa através do tempo e ainda que o estado, e demais entidades públicas, são obrigadas a promover a salvaguarda e valorização do património (MIRANDA, 2016).

¹⁴ Concordata, disponível:

<https://www.ucp.pt/site/resources/documents/ISDC/Texto%20da%20Concordata%20-%201940.html>, consultado a 22 de dezembro 2017

¹⁵ Conímbriga disponível:

http://www.conimbriga.gov.pt/portugues/ruinas.html/museu_servicos.html, consultado a 26 de setembro de 2017

¹⁶ Decreto de Lei nº245/80 disponível:

<https://dre.tretas.org/dre/19076/decreto-lei-245-80-de-22-de-julho>, consultado a 19 de outubro 2018

¹⁷ Lei do Património Cultural Português - lei nº13/85 de 6 de junho

No ano de 1992 é criado o Instituto Português do Património Arquitectónico e Arqueológico, com o objectivo *de promover a valorização e salvaguarda de bens com valor histórico, arqueológico, artístico ou paisagístico, façam parte do património arquitectónico e arqueológico do País*¹⁸.

A ARP¹⁹ é fundada em 1995, com o objectivo de defesa e promoção da classe profissional dos conservadores-restauradores, com representação na ECCO; divulgação e salvaguarda do Património Cultural.

No ano 2001 é estabelecido um conjunto leis com o objetivo de proteger e valorizar o património cultural, nº107/01 de 8 de Setembro 2001. Nesta documento é integrado como património cultural *todos os bens que, sendo testemunhos com valor de civilização ou de cultura portadores de interesse cultural relevante, devem ser objeto de especial proteção e valorização*²⁰. É definida como tarefa fundamental do estado *a salvaguarda e valorização do património cultural, (...) assegurando a transmissão de uma herança nacional cuja continuidade e enriquecimento unirá as gerações*²¹.

No ano de 2007 surge, no âmbito da reestruturação central do Estado, o IMC fundindo as anteriores entidades, o Instituto Português de Museus e o Instituto Português da Conservação e Restauro. Em 2011, com nova reestruturação é fundido com o IGESPAR, gerando a DGPC. Com a missão de *assegurar a gestão, salvaguarda, valorização, conservação e restauro dos bens que integram o património cultural imóvel, móvel e imaterial do País*²².

Na necessidade da existência de uma relatório prévio, elaborado por técnicos legalmente qualificados em relação às obras ou intervenções com base na Lei nº107/01 de 8 Setembro de 2001, é decretada a Lei nº140/09²³.

¹⁸Decreto de lei 316/94 disponível:

<https://dre.tretas.org/dre/63560/decreto-lei-316-94-de-24-de-dezembro>, consultado a 26 de setembro de 2018

¹⁹Associação dos Restauradores Portugueses disponível:

<http://www.arp.org.pt/apresentacao/historia.html> consultado a 20 de janeiro 2018

²⁰Artigo 2º - decreto-lei 107/2001

²¹Artigo3º - decreto-lei 107/2001

²²Artigo2º - decreto-Lei nº115/2012

²³Decreto de lei 140/09 disponível:

<https://dre.pt/pesquisa/-/search/494543/details/maximized> consultado a 19 de outubro 2018

A DGPC surge em 2012 decreto de lei nº115/2012 com a fusão do IMC e IGESPAR, com a missão de *assegurar a gestão, salvaguarda, valorização, conservação e restauro dos bens que integram o património cultural Português*²⁴.

1.2 Apontamentos para a história do azulejo em Portugal

A utilização de azulejo para o revestimento de paredes interiores e exteriores tem uma longa tradição no mundo muçulmano, tendo sido introduzido na Península Ibérica no período de domínio dos almóadas. As primeiras peças cerâmicas documentadas em Portugal datam a segunda metade do século XIII, conservadas no pavimento cistercienses na Abadia de Santa Maria de Alcobaça, são documentos vivos da presença de óxido de estanho em cerâmica em Portugal (TRINDADE, 2009).

A difusão e interesse pelos revestimentos azulejares relaciona-se com o gosto pessoal de D. Manuel I que durante uma visita, em 1498, a Toledo e Saragoça, passando por Andaluzia, contactou com esta decoração, encomendando posteriormente a uma oficina em Sevilha os azulejos de padrão com a sua divisa pessoal, a esfera armilar, para o Palácio da Vila de Sintra (SIMÕES, 1990; MONTEIRO, 2001).

Durante o reinado de D. Manuel I surge a primeira referência documental em relação ao fabrico do vidrado de cor azul, através de síntese mineral, assim como a primeira notícia do emprego do azul de cobalto em cerâmica, documentação anterior inclusive de D. Duarte I refere-se ao fabrico óxidos de corantes mas de outras cores, sem nunca referenciar a cor azul. (TRINDADE, 2009; COENTRO, 2017)

Os azulejos hispano-árabes (fig.4) seguiam técnicas muito arcaicas com motivos geométricos e vegetalistas, produzindo azulejos *alicatados*²⁵, azulejos de *corda seca*²⁶ e de *aresta*²⁷, um pouco mais tardias surgem as técnicas de *esgrafitado*²⁸ e os *azulejos*

²⁴Decreto de lei DGPC disponível:

<http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio/legislacao-sobre-patrimonio/> consultado a 27 de agosto de 2018

²⁵Técnica Alicatados – placas de barro esmaltado de cor lisa em cores e formas geométricas diversas. Frequentemente aplicados nos pavimentos e nas paredes, formando uma composição semelhante a um mosaico (SABO & FALCATO, 1998).

²⁶Técnica Corda Seca – os contornos do desenho são gravados no azulejo preenchendo as ranhuras com uma mistura de óleo de linhaça e manganês antes do processo de cozedura, durante este processo surge do óleo de linhaça e manganês, um traço negro que separa os esmaltes (SABO & FALCATO, 1998).

²⁷Técnica Aresta – obtém-se premindo um molde no barro mole, resultando concavidades e saliências finas que impede a mistura do esmalte (SABO & FALCATO, 1998).

²⁸Técnica esgrafitado – os motivos decorativos são feitos através da incisão sobre o vidrado, antes da sua cozedura, através de um estilete ou algo pontiagudo. Deixando o corpo cerâmico à vista (SABO & FALCATO, 1998).

*relevados*²⁹. A sua disseminação, desde que este foi introduzido no país, deve-se às suas características físicas juntamente com o facto de a sua produção ser de baixo custo (MECO, 1989).

Nos meados do séc. XVI, em Itália, é desenvolvida a técnica de *majólica*³⁰, que acaba por ser introduzida também em Portugal, afirmando-se a partir dos anos 60 do séc. XVI. Este tipo de técnica permitia a pintura livre com diferentes cores sobre o vidrado diversificando os temas e composições, aos quais as técnicas anteriores, *corda seca* e *de aresta*, não permitiam essa pintura rápida e livre sobre a superfície dos azulejos (MONTEIRO, 2001; MECO, 1989).

Como resposta à necessidade de revestir as paredes dos espaços monumentais, nos finais do século XVI e princípios do XVII regressam os motivos geométricos e vegetalistas, levando a uma grande produção em quantidade de padrões (*fig.5*). Em Portugal estes azulejos reinventam-se através da repetição de módulos e adaptando-se ao espaço arquitetónico de forma notável recorrendo a barras, cercaduras e cantoneiras que contornam as portas, janelas, escadas e outros elementos (MONTEIRO, 2001; SIMÕES, 1997). Os motivos com composições ornamentais de *brutescos* e *ferronerias*, as *albarradas*, os *frontais de altar* e a *figura avulsa*, diversificam-se, mas em menor escala (MECO, 1989).



Figura 5 Azulejo Hispano-Árabe, séc.XVI.
Autoria: Catarina Castelo



Figura 4 Conjunto de 4 azulejos de padrão Camélia, séc.XVII. Autoria: Catarina Castelo

²⁹Técnica relevados – os motivos decorativos são moldados no barro com recurso a moldes (SABO & FALCATO, 1998)

³⁰Técnica majólica – esta técnica permite a pintura sobre o vidrado com diferentes cores, esta liberdade permitiu uma diversificação dos temas e composições. Contribuiu para a autonomização da produção nacional, que se inicia no século XVI através da fixação de ceramistas flamengos em Portugal (SABO & FALCATO, 1998).

Nos finais do século XVII e início do século XVIII, houve uma grande influência dos azulejos holandeses historiados, a pintura de azulejo estava confinada a mestres pintores, alguns deles pintores de cavalete com formação erudita (SERRÃO, 2003).

Os azulejos Holandeses tornaram-se conhecidos no território Português, em 1631, estes foram levados pelos ocupantes Holandeses na ilha de São Tomé. De datação muito próxima são os exemplares existentes na Igreja do antigo Colégio Jesuíta em Angra do Heroísmo e da Capela Nossa Senhora da Guia, na Horta (Ilha do Faial) (SIMÕES, 1979).

No ano de 1687 era comum encontrar azulejos Holandeses à venda, cuja concorrência ao produto nacional levou à proibição da sua importação, todavia como a qualidade dos azulejos nacionais era bastante inferior este decreto acabou por ser revogado (SIMÕES, 1979).

Com esta desigualdade na qualidade houve uma tentativa, por partes das oficinas nacionais, de melhorar as qualidades técnicas dos azulejos. Assim, no início do séc. XVIII houve uma eclosão da *grande pintura* numa tentativa de fazer face ao mercado Holandês (SIMÕES, 1979). Houve um cuidado e aprendizagem das regras de representação em perspetiva e o aparecimento da azulejaria figurativa, o abandono por completo da azulejaria de padrão.

A azulejaria portuguesa só se afirmou após a primeira década do séc. XVIII, o que levou uma diminuição das importações dos azulejos holandeses. Estes influenciaram bastante a azulejaria nacional, principalmente nas melhorias técnicas e artísticas, a pintura a azul sobre o fundo brando, bem como azulejos mais finos, leves e regulares, com menos defeitos de fabrico (SIMÕES, 1979).

A partir dos finais do século XVII e inícios XVIII passou a existir a azulejaria de autor, as composições eram assinadas e identificadas, entre eles destacam-se Gabriel del Barco; dentro do Ciclo dos *Grandes Mestres* António Pereira, Manuel dos Santos, António Oliveira Bernardes, Policarpo de Oliveira Bernardes e o mestre P.M.P., as composições de azulejaria eram desenvolvidas de acordo com a estética do Barroco, estilo que vigorava na época (SERRÃO, 2003; CARVALHO, 2012)

Esta fase perdurou nas primeiras décadas do séc.XVIII, com os pintores da época Joanina, Nicolau Freitas, Teotónio dos Santos, Valentim de Almeida e Bartolomeu Antunes. O aumento da procura levou a uma aumento da produção em série e ao regresso da repetição

dos motivos, como as *albarradas* e a *figura avulsa*, combinando por vezes com as *figuras de convite* (SIMÕES, 1979). Na década de 40 do século XVIII, regressa a policromia ao azulejo, por influência do novo estilo ornamental proveniente da França, o *Rococó*. Inicialmente limitou-se apenas às molduras que decoravam os campos figurativos, cujos motivos ornamentais derivavam das conchas, ramos de flores, naturalistas, plumas e palmentas. Os campos figurativos continuaram a ser pintados numa só cor, o azul, e a partir de meados do século XVIII, mais frequentemente o roxo-manganês (SABO & FALCATO, 1998).

Após o terramoto de 1755 e pela influência exercida por Sebastião José de Carvalho e Melo, o azulejo foi bastante requisitado para a reconstrução da Baixa Pombalina de Lisboa, por serem reconhecidas as suas qualidades como material de acabamento bastante duradouro, higiénico e ao mesmo tempo decorativo (MECO, 1989; LEMMEN, 1994)

Surgiram assim os azulejos de padrão *pombalino* mantendo a linguagem decorativa rococó e as principais características técnicas da fase anterior, embora adaptada a contextos construtivos e decorativos mais racionais, expressando-se pela policromia. (MECO, 1989).

Os azulejos *pombalinos* são produzidos em série nas fábricas que começam então a substituir as oficinas, como a Fábrica de Sant'Anna ou a Real Fábrica de Louça do Rato, entre outras, para dar resposta às necessidades da reconstrução de Lisboa (PAIS, MONTEIRO, & HENRIQUES, 2002).

No ciclo pós-terramoto há uma recuperação de toda a paleta cromática, por influência dos frescos, técnica desenvolvida no final do séc. XVIII e inícios do XIX, manifestando assim uma policromia intensa, que quase implicou o desaparecimento da pintura azul e branco das partes ornamentais (MECO, 1989).

Conhecido como período de D. Maria e por influência da Real Fábrica de Louça do Rato, nos finais do séc. XVIII, surge o Neoclassicismo, com uma maior severidade das linhas e depuração figurativa. Os painéis passam a ser preenchidos com ornatos leves, de requintada policromia sem expressão de volume, recorre-se a elementos decorativos do universo neoclássico como pássaros, laços e grinaldas de flores³¹.

³¹História do azulejo disponível:

No séc. XIX, por influência da revolução industrial, assiste-se à modernização da produção de azulejo, graças ao uso da máquina a vapor e à especialização do trabalho. Os azulejos importados de Inglaterra, Holanda, França e Bélgica, produzidos pela técnica da *estampagem*³², de qualidade superior e com preços convidativos (dado que o azulejo nacional era mais caro que o importado), pressionou a produção nacional a melhorar os seus métodos de fabrico ainda artesanais, apesar de nunca se ter atingido uma produção em moldes totalmente industriais (SABO & FALCATO, 1998).

A partir da década de 1840 o azulejo de padrão de produção semi-industrial foi, maioritariamente, usado no revestimento de fachadas ou no interior de edifícios. Na época, o método usado para a aplicação de pintura foi o de *estampilha*³³, tornando a produção mais rápida e barata (BRITO, 2016).

Na primeira metade do séc. XX o azulejo é vulgarizado como revestimento decorativo de espaços públicos, tais como os mercados e as estações ferroviárias (BRITO, 2016). Após um período de menor interesse, o azulejo foi utilizado em escala monumental em grandes projetos de obras públicas recorrendo aos modernos métodos de fabrico. Atualmente, quer por uma questão de gosto, quer pela valorização e interesse por parte dos turistas, a produção artesanal de motivos antigos e tradicionais tem tido uma crescente procura (MANGORRINHA, 2011; ROSA, VIEIRA, & COROADO, 2012)

O testemunho representativo dos diferentes séculos e produções fez com que o azulejo se afirmasse ganhando um estatuto impar no contexto da arte portuguesa (BRITO, 2016).

https://www.cmmirandela.pt/uploads/writer_file/document/278/A_Hist_ria_do_Azulejo_em_Portugal__download_.pdf, consultado a 3 de agosto de 2018

³²Técnica de estampagem – de inspiração inglesa, consistia na prensagem mecânica de uma estampa de papel numa das faces do azulejo, sobre o qual era aplicada uma camada de vidro transparente (SABO & FALCATO, 1998).

³³Técnica de estampilha – aplicação sobre o azulejo, já coberto de vidro branco, de uma estampilha ou “escantilhão encerado” com recortes correspondentes do desenho, sobre o qual se passava, uma trinchinha ou esponja com a respetiva cor (FERREIRA., 2009).

2. Fundamentos teóricos para a conservação e restauro de azulejo

A conservação e restauro de azulejo em Portugal é uma prática relativamente recente, quando comparada com as práticas aplicadas à pedra, à madeira policroma, pintura de cavalete ou mural, provavelmente porque durante séculos o azulejo foi considerado uma arte menor na arte portuguesa (MENDES, 2015; ROSA, VIEIRA, & COROADO, 2012). As teorias do restauro na sua maioria aplicam-se na arte narrativa e na arquitetura, os azulejos nunca são referidos (MIMOSO, 2009).

O crescente interesse e valorização deste património, assente na grande contribuição de João Miguel dos Santos Simões, transversalmente na promoção do azulejo como importante elemento da cultura portuguesa, quer em Portugal como além-fronteiras, (MONTEIRO, 2007) e na recentemente na candidatura dos azulejos a património da Humanidade (MENDES, 2015) despertou um interesse na salvaguarda e proteção deste património.

As intervenções de conservação e restauro no domínio da azulejaria foram condicionadas durante muito tempo devido ao reduzido valor atribuído às Artes Decorativas e por outro lado pela lenta divulgação de documentos normativos internacionais (ROSA, VIEIRA, & COROADO, 2012). Todavia dentro do património azulejar existe uma diferenciação na sua valorização, em que os trabalhos de criação artística, por exemplo, são mais facilmente aceites pela sua individualidade enquanto obra. No caso dos azulejos semi-industriais, decorados por técnicas repetitivas através das técnicas de estampilha ou por estampagem não são tão facilmente reconhecidos (MIMOSO & CHABAN, 2016).

Os painéis historiados, ao contrário dos azulejos semi-industriais, são mais facilmente aceites como criação artística, são consideradas obras individuais mesmo que por vezes sejam baseadas em estampas impressas (MIMOSO & CHABAN, 2016). Todavia, deve ter-se em conta que tanto os azulejos semi-industriais como os painéis historiados encontram-se integrados nas construções e, se esta for considerada obra arquitetónica, então tudo que a integra e o espaço exterior onde existem merecem o respeito devido ao bem cultural (MIMOSO & CHABAN, 2016).

O valor histórico do azulejo é também importante e apresenta várias vertentes: *historicidade* porque é antigo, representa o trabalho de um determinado artista, testemunha

a tecnologia e o desenvolvimento cultural de uma determinada época, e tem em si a marcas do tempo. O azulejo é contemporâneo a uma época e de todos os eventos desde então, vivenciado todas as alterações feitas no seu redor (MIMOSO & CHABAN, 2016).

Durante anos este património esteve sob a responsabilidade da construção civil e por falta de conhecimento muitos atentados foram cometidos sobre este património, desde a remoção total ou parcial de conjuntos azulejares, bem como a remoção de azulejos parcialmente deteriorados, substituídos por réplicas, por vezes de menor qualidade (MENDES, 2015).

Gradualmente as fábricas antigas de azulejo começaram a assumir os trabalhos de restauro deste património. A formação profissional em conservação e restauro de azulejo desenvolveu-se primeiramente a nível técnico-profissional e pouco a nível do ensino superior, mas sempre inserido no grupo da área da cerâmica (BRITO, 2016).

Presentemente, as intervenções de conservação e restauro de azulejo por norma, são realizadas por empresas de conservação e restauro com técnicos especializados. A intervenções pautam-se frequentemente pela repetição das metodologias, que nem sempre são acompanhadas por um correto diagnóstico das causas da degradação. Pouco se sabe sobre o comportamento do azulejo face aos diferentes fatores de degradação, e não é frequente a realização de análises laboratoriais preliminares às intervenções de conservação e restauro de azulejo (BRITO, 2016).

Formação e especialização

O primeiro passo dado para o ensino da conservação e restauro a nível superior é dado em 1983, com a criação do Bacharelato em Técnica de Arte Arqueologia, no Instituto Politécnico de Tomar, que incluía a área de restauro. Em 1987, passa para Curso de Estudos Superiores Especializados em Arte e Arqueologia e em 1988 passa a designar-se Curso de Estudos Superiores Especializados em Arte, Arqueologia e Restauro. O primeiro bacharelato exclusivamente dedicado ao restauro é criado em 1989 em Tecnologia em Conservação e Restauro, passando a licenciatura Bietápica em 1999, sendo atualmente lecionados cursos ao nível de CTeSP³⁴, Licenciaturas e Mestrados (REMÍGIO, 2010; MENDES, 2015).

³⁴ CTeSP IPT disponível: <http://portal2.ipt.pt/pt/Cursos/TeSPs/#tesp> consultado a 20 de outubro de 2018

O Museu Nacional do Azulejo em parceria com o IEFP, com o objetivo de promover o melhor plano de intervenções na área do azulejo, apostou, entre 1987 e 1989, na formação de técnicos através da promoção do primeiro Curso de Auxiliares Técnicos de Conservação e Restauro de Azulejos, com a duração de 18 meses, formando 10 alunos (GOMES & TAVARES, 2001; MENDES, 2015).

Mais tarde, a mesma instituição, reconhecendo a necessidade de preservação e recuperação deste património criou um centro de estudo para um maior conhecimento do azulejo do ponto de vista histórico e científico-tecnológico. No centro de estudo iniciou-se 1990 o primeiro Curso de Técnicos de Conservação e Restauro de Azulejo, de nível pós-secundário com a duração de três anos, formando mais 12 alunos (GOMES & TAVARES, 2001; MENDES, 2015).

A Câmara Municipal de Sintra cria em 1989 a Escola Profissional de Recuperação do Património de Sintra, investindo em cursos técnico-profissional na área do património cultural, incluindo a área de conservação e restauro de azulejo (Escola Profissional de Recuperação do Património de Sintra - Reportagem, 1998).

João Castel-Branco Pereira, diretor do MNAz anuncia em 1992 a criação de uma equipa especializada, para a colaboração com universidades e laboratórios, com o objetivo de encontrar soluções adequadas (MENDES; 2015)

A nível superior, o azulejo tem sido aos poucos introduzido nas áreas da cerâmica e vidro, mas nunca se autonomizou como área de especialidade, inclusive a própria ARP integra o azulejo na área de especialidade de Cerâmica e Vidro³⁵.

Publicações, projetos de investigação, divulgação técnica e científica

Nos anos 80 com o reconhecimento da necessidade de formar equipas técnicas nas áreas de restauro e especificamente no restauro começam também a surgir alguns atos de divulgação científica e técnica, como é o caso do “*Encontro sobre Preservação e Tratamento de Azulejo*”, realizado em 1988 promovido pela Fundação das Casas de Fronteira e Alorna, onde foram tratados temas como a deterioração de azulejo, a sua manufatura, a preservação do azulejo de fachada; o seu tratamento e a investigação histórica

³⁵ARP especialidades, disponível: http://www.arp.org.pt/component/com_socios-adm/Itemid,664/view,profissionais/ consultado a 22 de outubro de 2018

e restauro de azulejo. Anos mais tarde, em 1991, realiza um encontro sobre “*Os casos de Restauro em Arquitetura Civil*”, sendo feita a referência de alguns restauros em curso no Palácio Fronteira³⁶.

No âmbito da exposição Europália’91 é publicado um artigo dedicado à conservação e restauro de azulejo (GOMES & TAVARES, 2001). No mesmo ano o MNAz lança a primeira revista dedicada exclusivamente ao azulejo, a revista *Azulejo*, sob a direção de João Castel-Branco Pereira³⁷.

A primeira tese de mestrado sobre a conservação e restauro de azulejo é defendida em 1992 por João Luís Farinha Antunes, no Instituto Superior Técnico, intitulada “*Caracterização de azulejos do século XVII. Estudos para a sua consolidação*” (MENDES, 2015)

2.1 João Miguel dos Santos Simões e o seu contributo para a salvaguarda do azulejo

O principal teórico e historiador do azulejo em Portugal foi João Miguel Santos Simões (1907-1972), a identidade cultural do azulejo deve-se ao trabalho realizado por Santos Simões iniciado na década de 40 do século XX (MONTEIRO, 2007).

A sua primeira publicação sobre azulejos foi em 1943, “*Alguns Azulejos de Évora*”, e a partir daí nunca interrompeu o seu estudo e interesse por este património. Até à data deste trabalho eram escassas as publicações onde faziam referência ao azulejo; Charles le Pierre publicou um estudo sobre cerâmica portuguesa dando pouca relevância ao azulejo; Joaquim Vasconcelos na sua publicação sobre cerâmica portuguesa aborda o azulejo como distinto da cerâmica; José Queiroz publica um livro sobre cerâmica portuguesa e apenas o último capítulo é dedicado ao azulejo; Vergílio Correia dedica-se ao estudo dos azulejos datados mas a sua obra acaba por não ser publicada (MENDES, 2015).

Com a falta de informação sobre este património João Miguel dos Santos Simões estudou a evolução da técnica, transformações artísticas e formais, as influências e traços

³⁶Fundação Alorna disponível: <http://www.frenteira-alorna.pt/pdf/CurriculumVitae2015.pdf> consultada a 22 de outubro de 2018

³⁷Revista *Azulejo* disponível: <http://www.museudoazulejo.gov.pt/pt-PT/museu/publicacoes/ContentList.aspx> consultada a 19 de Outubro de 2018

regionais em Portugal Continental, ilhas e no Brasil. Projetou o azulejo como identidade cultural portuguesa tornando-o produto turístico (MONTEIRO, 2007; HENRIQUES, 2007).

Defendeu o reconhecimento oficial da sua importância cultural e turística reclamando a necessidade de proteger este património de grande valor cultural e artístico (MENDES, 2015).

Montou em Tomar junto da fábrica de fiação onde fora gerente, um laboratório para o ensaio de pastas e vidrados para melhor compreender e conhecer as diferentes tecnologias de produção de cerâmica (HENRIQUES, 2007).

Promoveu e dirigiu a Brigada de Estudos de Azulejaria e coordenou o *Corpus de Azulejaria Portuguesa* com a finalidade de recolher fotografias e documentos, bem como outros elementos informativos, do património azulejar existente em Portugal, levando à publicação de vários livros sobre a Azulejaria Portuguesa³⁸ (MENDES, 2015).

O trabalho de inventário realizado no acervo azulejar do MNAA, através da catalogação museológica estudo e interpretação sustentada levou à montagem em 1944 da primeira Exposição Temporária - Azulejo seguida de outras que constituíram como o embrião para a criação do Museu do Azulejo anos mais tarde. (NÓBREGA, 2015; MONTEIRO, 2007).

Desenvolveu os primeiros métodos e técnicas de conservação e restauro de azulejo *in situ* ou em contexto museológico. Efetuou algumas obras de restauro como na Quinta das Bicas, no Palácio Oeiras no Bussaco e em São Salvador no Brasil. Preparou os painéis para a abertura do Museu do Azulejo (MONTEIRO, 2007).

Procurou estabelecer contatos, trocando experiências e dúvidas com vários especialistas ligados ao estudo da azulejaria e cerâmica, chegando a ser convidado a participar em algumas intervenções de conservação e restauro em museus internacionais (MONTEIRO, 2007).

³⁸Azulejaria Portuguesa publicações: 1963/1965 “Azulejaria Portuguesa nos Açores e na Madeira” vol. I e II; 1969 “Azulejaria Portuguesa” em Portugal nos séculos XV e XVI vol.III; 1971 “Azulejaria Portuguesa” no século XVII vol. IV. Disponível <http://www.digitale.org/santossimoespt> consultado a 20 de outubro 2018

2.2 Regulamentação protetora do Património Azulejar

O património azulejar português esteve, até 2017, e dependendo dos casos, protegido pela lei nº107/2001, de 8 de setembro³⁹. Esta lei só protegia de modo concreto os bens culturais que tinham sido classificados de acordo com um dos três graus previstos na mesma lei em vigor – interesse nacional, interesse público ou interesse municipal – ou seja, património ao qual tenha sido reconhecido “*um inestimável valor cultural*” (artigo 16º e ss.). Só após conclusão da respetiva avaliação e reconhecimento de valor, esses bens passariam a constar do registo patrimonial de classificação, que os hierarquiza e lhes atribuíria diferentes benefícios e ónus.

O município de Lisboa foi pioneiro ao ter uma regulamentação municipal que interdita a demolição de fachadas azulejadas e a remoção de azulejos das mesmas fachadas, através do RMUEL, que entrou em vigor em 2013. Antes de 2017 uma regulamentação muito semelhante foi implementada nos municípios de Coruche, Santa Comba Dão, Vale de Cambra e, parcialmente, em Carrazeda de Ansiães.

A 6 de Julho de 2017 foram publicadas em Diário da República duas resoluções a favor da proteção e valorização do património azulejar português a nº144 que cria o *Dia Nacional do Azulejo* e a nº145 que *recomenda ao governo a proteção e valorização do património azulejar português*, aprovadas por unanimidade no Parlamento a 24 de março de 2017.

A 18 de agosto de 2017 procedeu-se à 13ª alteração ao Regime Jurídico de Urbanização e Edificação, levando à interdição da demolição de fachadas azulejadas e a remoção de azulejos das mesmas (salvo algumas exceções) em todo o território nacional, contribuindo para um estancamento da tendência destrutiva do património azulejar português nos últimos 30 anos.

2.2.1 Projetos de proteção do azulejo

Nas últimas décadas, com a crescente valorização e proteção do azulejo, surgiram vários grupos empenhados na proteção e conservação do património azulejar: o projeto SOS Azulejo, o projeto Digitile – Cerâmica e Azulejaria Online, o projeto Azulejar, o ACCRA e

³⁹Lei da proteção e valorização do património cultural (Lei nº107/2001, 8 de setembro) disponível: <https://dre.pt/pesquisa/-/search/629790/details/maximized> consultado a 20 de agosto de 2018

a Rede Temática em estudos de azulejaria e cerâmica João Miguel dos Santos Simões - Az. Dentro de outras instituições nacionais com o LNEC e o MNAz encontram-se grupos de investigação responsáveis por teses de doutoramento e mestrado juntamente com universidades e politécnicos como é o caso da Universidade de Lisboa, Aveiro e Évora, Universidade Nova de Lisboa, Instituto Politécnico de Tomar e Universidade Católica Portuguesa.

O Projeto “SOS Azulejo” integra o Museu de Polícia Judiciária, órgão da Escola de Polícia Judiciária, e surgiu com o objetivo de combater a grave delapidação do património azulejar português que se tem verificado, de modo crescente e alarmante, por furto, vandalismo e incúria. Este projeto pretende implementar na comunidade uma estratégia de prevenção criminal, através de um plano de consciencialização e sensibilização para a sua valorização, através da inventariação do património azulejar e divulgação do património roubado (SÁ, 2013).

O projeto Biblioteca Digitale – Cerâmica e Azulejaria Online, nasceu através de várias parcerias como a Artis - Instituto de História de Arte da Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa com a Biblioteca de Arte da Fundação Calouste Gulbenkian, contando ainda com a participação do Instituto de História da Arte da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa, do Centro de História de Aquém e Além-Mar da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa e da Universidade dos Açores e, por último, do *Institut National d’Histoire de l’Art* (Paris). O projeto é financiado pela FCT e tem como objetivo a criação de uma biblioteca digital dedicada à disponibilização de fontes documentais e estudos sobre Azulejaria e Cerâmica⁴⁰.

No ano 2011 a Universidade de Aveiro criou o projeto AZULEJAR com o objetivo de divulgar e consolidar o conhecimento na área da azulejaria de fachada⁴¹. No ano 2012 decorreu um congresso com o objetivo de promover o aparecimento de novas ideias e sinergias que poderão influenciar e contribuir para as investigações futuras, contou com a participação de professores, investigadores, profissionais e alunos que se dedicam ao estudo e investigação do património azulejar, bem como o sistema construtivo subjacente.

⁴⁰ Projeto Digitale disponível <http://www.digitale.org/#!projecto/c20gp> – consultado a 14 de maio 2016

⁴¹ Azulejar disponível: http://azulejar.web.ua.pt/congresso/congresso_apr.html – consultado a 1 de julho de 2016

No ano 2000 é criado o ACRA, com o objetivo de valorizar, salvaguardar e preservar o património cerâmico da cidade de Ovar, conhecida como “Cidade-Museu do Azulejo”. Desde então tem desenvolvido estudos no âmbito dos materiais e técnicas tradicionais, bem como o planeamento de um conjunto variado de ações e medidas de salvaguarda e preservação do património azulejar da cidade, como é o caso dos workshops em escolas com o objectivo de sensibilizar os mais pequenos para a proteção e salvaguarda deste património (FERREIRA, 2009).

O Az consiste num grupo de investigação do ARTIS com objetivo de estudar a azulejaria produzida e aplicada em Portugal, desde as primeiras manifestações, até à atualidade. O trabalho desenvolvido pela Az é elaborado em parceria com instituições que tenham a seu cargo a salvaguarda de património azulejar, como Museus, Câmaras Municipais, Igrejas, entre outras. Como o projeto Digitile desenvolveu uma plataforma online, a Az Infinitum – Sistema de Referência e Indexação de Azulejo, desenvolvido em parceria com o MNAz. Posteriormente, foi anexada a esta plataforma o Guia de Inventário de Azulejo *in situ*, dando assim continuidade ao trabalho desenvolvido por Santos Simões e outros autores. Um outro projeto do grupo Az é o AzLab que promove a divulgação de informação, através de seminários mensais e congressos⁴².

⁴² Projeto Az disponível: <http://www.artis.letras.ulisboa.pt/pagina,7,121.aspx> – consultado a 3 de Junho de 2016

3. Diagnóstico e conservação e restauro de azulejo

3.1 Agentes de degradação do azulejo

Descrição dos agentes de degradação do azulejo – fatores internos e externos (MARIZ, 2009; RIBEIRO, 2011; FERREIRA, 2009; TRIÃES, SANTOS, COROADO, & ROCHA, 2012; BRITO, 2016; MIMOSO & ESTEVES, 2016; ROSA, VIEIRA, & COROADO, 2012; CURVAL, MIMOSO, SANJAD, & PEREIRA, 2012; MIMOSO, PEREIRA, & ESTEVES, 2012)

a. Agentes ambientais - neste grupo insere-se a humidade/água, os sais solúveis e higroscópicos, a ação do vento, a radiação solar, os agentes biológicos e as catástrofes naturais. Normalmente, estes agentes provocam perdas de material, fraturas e fissuras, deformações, envelhecimento e a alteração do aspeto.

- i. **Água** – as variações de humidades são consideradas como o principal fator de degradação. Pode ter várias origens como as variações de humidade relativa, humidades provenientes do terreno, infiltrações, precipitação (no caso do exterior), fenómenos de condensação, processos de limpeza entre outros.

Causas: provoca a expansão dos materiais através da variação dos níveis de água – quanto maior for o teor de água maior será a dilatação dos materiais.

Ação química – a água é um meio de transporte de contaminantes aéreos, contaminando a superfície dos azulejos e pela sua migração pelos materiais que o constituem.

Ação biológica – a presença de humidade (superior a 75%) por largos períodos de tempo, leva ao desenvolvimento de espécies biológicas tais como algas e líquenes.

Ciclos de cristalização/dissolução e hidratação/desidratação – a humidade intervém com os ciclos dos sais solúveis, é um veículo de transporte dos mesmos. A variação da sua quantidade pode provocar danos por evaporação levando à concentração e posteriormente à cristalização dos sais.

Fixação de partículas- a presença de humidade nos materiais leva à fixação de partículas que se encontram no ar.

Gelo – a combinação de humidade com temperatura, pode levar à congelação da água que se encontra no interior do azulejo levando a um aumento de volume que se traduz num envelhecimento precoce provocando fissuras e fendas, bem como destacamentos.

- ii. Sais solúveis higroscópicos** – estão diretamente ligados aos ciclos de humidade e constituem um importante agente de degradação. A sua contaminação pode ter proveniência no ambiente aéreo em que se encontram os aerossóis marinhos (cloreto de sódio e sulfatos) os aerossóis desérticos (nitratos e carbonatos) ou de origem humana (carbonatos, nitratos e sulfatos) podem também provir do solo quando estes estão contaminados por resíduos orgânicos ou fertilizantes.

Causas: a presença dos sais em si não é a causadora da alteração, mas sim a cristalização destes, provocando esfoliação, lascagem, pulverulência/desagregação e destacamento do vidro.

iii. Radiação Solar

Temperatura – os conjuntos azulejares presentes no exterior das fachadas estão expostos a longos períodos de tempo a temperaturas (negativas e positivas). Estas variações provocam tensões de tração e de compressão de carácter cíclico, levando ao aparecimento de fendas e fissuras, bem como o destacamento do vidro ou do elemento por completo.

Radiação ultravioleta – está provado cientificamente que os pigmentos cerâmicos são sensíveis e tendem a descolorarem-se lentamente.

Cristalização/dissolução e Hidratação/desidratação – a temperatura tem um papel predominante no ciclo dos sais solúveis.

Microclima – a radiação solar tem um papel indireto no microclima, dado que interfere com o teor de água presente nos materiais. Quando expostos a zonas sombreadas estão sujeitos a uma condensação superficial e permanecem húmidas durante longos períodos de tempo, em zonas mais soalheiras os índices de evaporação pelo exterior são maiores.

Vento – no caso dos azulejos que se encontram no exterior estão sujeitos à ação do vento, que pode exercer três mecanismos de degradação, por ação mecânica através da projeção de partículas contra as superfícies, a vibração da estrutura/suporte e na influência que tem no processo de evaporação da humidade dos materiais e elementos.

Agentes biológicos – na sua generalidade os danos são provocados por microrganismos dos reinos *monera* (procarióticos), *protista* (eucarióticos e unicelulares) e *fungi* (eucarióticos multicelulares e multinucleados) segundo a

classificação de Whittaker⁴³. Estes organismos agrupam-se segundo a sua cadeia alimentar diferenciando-se entre os autótrofos e heterótrofos, se sintetizam ou não os nutrientes que precisam. No grupo dos autótrofos encontram-se as bactérias, as algas, os líquenes e plantas e no grupo do heterótrofos as bactérias, fungos e insetos, e nos. Os seres autótrofos alimentam-se das matérias do substrato, os sais minerais, e podem provocar danos pelas enzimas que libertam do seu metabolismo e pelas suas ações mecânicas. Já os heterótróficos alimentam-se diretamente da matéria orgânica.

Causas: destacamentos, fissuras e fendas, perda de funcionalidade da argamassa.

Catástrofes naturais – não é possível prever quando ocorrem e por norma são de curta duração, todavia violentos e de grande poder destrutivo causando imensos danos, por vezes irreversíveis nos conjuntos azulejares. Em Portugal as catástrofes mais prováveis são os terremotos e tsunamis (a sudoeste do território continental), ventos fortes associados a fenómenos pluviométricos de grande intensidade (tempestades) e inundações nas zonas ribeirinhas e litorais.

b. Ação humana

Falta de manutenção – as ações de manutenção e conservação são ações preventivas na degradação e alterações dos materiais. As ações de manutenção consistem em ações de inspeção, limpeza e reparação ou substituição de elementos que perderam a sua funcionalidade.

Manutenção inadequada – as ações de intervenção devem ser realizadas por técnicos especializados, com o intuito de evitar o emprego de materiais e técnicas erradas que por vezes podem ser irreversíveis.

Uso inadequado – este tipo de património por vezes perde funcionalidade para que foi concebido inicialmente. Como se insere no património edificado este por vezes deixa de cumprir uma função e passa a cumprir outra o que leva por vezes a uma alteração da organização dos espaços como o acrescento ou remoção de elementos volumétricos, provocando a deterioração deste património.

Negligência – pode ter vários origens como falta de conhecimento, falta de cuidado, esquecimento, ...

⁴³Classificação de Wittaker disponível:

<http://www.colegiavascodagama.pt/ciencias3c/onze/biologiaunidade8sistemacla.html> consultado a 20 de outubro de 2018

Poluição Atmosférica – os contaminantes atmosféricos encontram-se em variadas fontes e acabam por serem transportados e dispersados, depositando-se no património azulejar. O tráfego dos automóveis e a atividade industrial são um dos principais agentes contaminantes.

Vibrações – com exceção dos sismos, as vibrações têm origem na atividade humana, os principais fatores são o tráfego dos meios de transporte, aviões, metro, comboios, entre outros, bem como o ruído.

Mudança do nível de água no solo – as variações dos níveis de água, positivas ou negativas, presente no solo de ambientes urbanizados. As causas mais frequentes derivam dos aumentos de áreas impermeáveis ou ruturas das condutas de abastecimento ou saída de água. No caso das variações negativas estas podem ocorrer devido a plantação de árvores, bombeamento de água associado a construções de túneis ou caves. Estas mudanças podem provocar graves problemas a nível estrutural, levando ao aparecimento de fissuras, fendas e o destacamento de azulejos.

Vandalismo – considera-se vandalismo todos os atos destrutivos, de modo consciente, que se pratica sobre o património, como por exemplo os *graffitis* e autocolantes.

Abrasão – a principal causa de abrasão é uso humano.

Roubo – a remoção de painéis parte ou na sua totalidade da sua local origem e o seu armazenamento, venda e/ou recolocação noutra local foi e é algo que ocorre com frequência.

Com a extinção das ordens religiosas e a apropriação de conjuntos religiosos por parte do Estado contribuiu para imensos roubos e destruição destes objetos decorativos. Nos dias de hoje as principais motivações estão relacionadas com o comércio e colecionismo. Nas obras de reabilitação é frequente ocorrer a remoção de todos os azulejos originais sendo substituídos por réplicas, os azulejos retirados têm um destino incerto.

- c. **Defeitos de fabrico** – os conjuntos azulejares por vezes, e dependendo a época de produção, podem apresentar problemas de deterioração sem nunca terem sido usados ou manuseados. Estes problemas surgem durante o processo de fabrico, o que lhes confere objetos de menor qualidade técnica, derivam durante o processo de seleção e preparação das matérias primas, conformação, secagem, cozedura ou arrefecimento.

Entre os defeitos mais comuns encontram-se os defeitos como repelência do vidrado, picado e deformações.

3.2 Critérios de Intervenção

A conservação e restauro do património azulejar deve seguir, de um modo geral, os princípios éticos constantes dos acordos e documentos internacionais. Como foi referido no capítulo anterior estes documentos constituem os princípios básicos para a salvaguarda, conservação e restauro do património e pretende-se que tenham uma grande abrangência, não só geográfica, mas também no tipo de materiais e manifestações artísticas.

As intervenções realizadas devem respeitar os princípios de autenticidade, historicidade de cada obra, dando o devido reconhecimento e importância que têm, o que representou no passado, a história que tem no presente com o objetivo de perdurar no futuro. Os materiais e técnicas utilizados devem seguir os princípios de reversibilidade, compatibilidade, intervenção mínimo recorrendo sempre à interdisciplinaridade e partilha de conhecimentos entre as diversas áreas, como a História de Arte, Arqueologia, Química entre muitas outras.

3.3 Metodologias de intervenção aplicadas nos painéis de azulejos

Os painéis azulejares são, normalmente, assentes sobre um suporte arquitetónico (parede de pedra, tijolo ou alvenaria), pela argamassa de reboco (com a função de regularizar a superfície parietal, por norma mais grosseira que a argamassa de assentamento) e pela argamassa de assentamento, sobre o qual é aplicado o azulejo (MENDES, 2015).

A correta avaliação de todos os elementos que suportam os painéis azulejares é fulcral para a realização de uma correta e eficaz intervenção de conservação e restauro.

As ações de conservação e restauro exercidas durante a intervenção têm como objetivo mitigar os fatores de degradação e a devolução do objeto ao seu usufruto, que pode ser documental, artístico, social, cultural, histórico ou, mesmo, sentimental. Para alcançar estes objetivos a intervenção de conservação e restauro deve pautar-se pela eficiência e compatibilidade dos materiais, mas deve também respeitar as funções conceptuais para as quais os painéis foram concebidos.

Apresenta-se de seguida uma caracterização das várias fases que uma intervenção de conservação e restauro de azulejo pode requerer (MENDES, 2015; MARIZ, 2009; ESTEVES, 2011; FERREIRA, 2009);

Estudo Histórico – A antecedendo o processo de intervenção existe uma fase preparatória com o objetivo de recolher informação histórica disponível, informação de época e específica. O primeiro ponto engloba os dados históricos mais relevantes da sua época de construção, a tecnologia e materiais utilizados. Perceber se no decorrer dos anos houve alguma intervenção ou manutenção. O segundo momento consiste em recolher informações quanto ao seu autor, oficina/fábrica de produção, estilo, entre outros. Apesar de este estudo por vezes ser dificultado por falta de informações servirá como ferramenta de extrema importância para a perceber o valor do conjunto bem como a sua técnica e materiais utilizados durante a sua construção, fornecendo dados importantes para o tipo de intervenção a ser realizada.

Diagnóstico – Inspeção – avaliar todas as anomalias existentes não se restringindo só ao conjunto, mas como a todo o sistema em que está inserido. Esta fase do trabalho é fundamental pois vai permitir identificar as principais causas de degradação dos painéis e, eventualmente, poder determinar outro tipo de intervenções ao nível do edificado. Todo este processo deve ser alvo de diversos tipos de registo por forma a permitir uma melhor organização da informação para as etapas seguintes.

Recolha de Amostras – é um processo que deve ser realizado só em último caso, dado que é invasivo. Por vezes, existe a necessidade de recolher elementos indicativos para a intervenção, como por exemplo identificar e quantificar saís. Quando é indispensável a recolha de testemunhos, as amostras devem ser um número reduzido e se possíveis retiradas de zonas que necessitem de intervenção.

Registo: fotográfico, gráfico e escrito – antes, durante e após as fases de intervenção.

O registo fotográfico é indispensável para o registo do objeto, este deve ser metódico e global com fotografias de todo o conjunto bem como de pormenores, devendo este último ser assinalado no registo gráfico. No registo gráfico todos os azulejos devem ser desenhados e identificados, este desenho deve apresentar um grau de detalhe que permita perceber os pormenores de todo o painel, inclusive das patologias presentes. O registo escrito servirá

como complemento dos anteriores, apresentando os dados históricos, o diagnóstico e o resultado da recolha de amostras (caso sejam realizadas) adicionando ainda todos os tratamentos realizados sem esquecer os materiais e técnicas empregues.

Remoção de sujidade superficiais – limpeza superficial de modo a permitir uma correta leitura das patologias existente, bem como facilitar o processo de etiquetagem. Trata-se de uma fase que, normalmente, não é muito complexa, atendendo à fraca adesão dos materiais estranhos ao azulejo.

Etiquetagem – marcação dos azulejos com referência alfanumérica de forma a identificar a sua posição relativa ao conjunto. Sempre que é necessário fazer o levantamento de um conjunto azulejar este processo deve ser realizado afim de evitar trocas ou perdas. Este processo é realizado de modo temporário com recursos a etiquetas de papel (ou similar) de fácil remoção após a intervenção.

Facing – tem como objetivo proteger as áreas mais fragilizadas dos azulejos, normalmente as arestas e vidrados (nomeadamente quando já existem danos visíveis) durante o levantamento, total ou pontual, dos conjuntos. O material utilizado por norma é gaze de algodão e deve ser de tamanho superior ao painel caso contrário deve ser sobreposto. Aplica-se sobre a gaze um adesivo reversível diluído num solvente com alta volatilidade para evitar a penetração no corpo cerâmico (fig.6).

Abertura de Juntas – com recurso a escopros, bisturis, ponteiros ou outras ferramentas mecânicas a abertura de juntas tem como intuito evitar o destacamento do vidrado nos bordos durante a remoção dos conjuntos. No caso do levantamento pontual este procedimento tem como objetivo interromper a continuidade do conjunto evitando o desprendimento ou levantamento desnecessário de azulejos.

Levantamento total ou parcial dos azulejos – são vários os motivos e fatores que podem levar à execução desta ação, entre as mais comuns podem destacar-se a falta de adesão/coesão das argamassas ao revestimento ou a necessidade da realização de trabalhos de conservação e restauro em laboratório. Por vezes, a necessidade de preservar o conjunto azulejar da demolição do edifício ou a necessidade de efetuar tratamentos na parede de suporte, são também causas para este tipo de intervenção. Este procedimento é bastante delicado uma vez que pode provocar novas fraturas e fissuras entre outros danos. Deve ser

realizado com ferramentas adequadas como espátulas, escopros, ponteiros e ferramentas mecânicas tendo sempre em conta a integridade física do conjunto e de cada peça (fig.7).



Figura 7 Processo de *Facing*, aplicação de um adesivo reversível sobre uma gaze.
Autoria: Catarina Castelo



Figura 6 Danos provocados durante o levantamento de azulejos. Fonte: Lab. Cerâmica IPT

Acondicionamento e transporte dos azulejos – todos os azulejos recolhidos são acondicionados em caixas resistentes, mantendo a sequência do levantamento e etiquetagem, dispostos vidrado-vidrado e chacota-chacota.

Remoção das argamassas do tardo – limpeza do tardo e arestas por ação mecânica com ferramentas (espátula, escopro ou bisturi) de modo a garantir a libertação de argamassas antigas e uma eficaz reaplicação (fig.8).



Figura 8 Remoção das argamassas do tardo. Fonte: Lab. Cerâmica IPT

Remoção de restauros antigos – a remoção de restauros antigos (quando existentes) ocorre apenas nos casos em que estes já não cumprem a sua função e/ou se encontram a interferir

com a estabilidade e/ou leitura dos azulejos. Por vezes estes restauros antigos apresentam interesse intrínseco ou valor estético, bem como valor para a historiografia do restauro. Nestas situações é sempre aconselhável a sua manutenção e sempre que não seja possível junto dos próprios azulejos, devem acondicionar-se e preservar-se.

Dessalinização – a remoção dos sais presentes nos azulejos pode ser executada através da lavagem com água parada, com água corrente, por meio de pachos e pela combinação da lavagem com ultrassons. Caso os azulejos se encontrem no seu local de origem, poderá apenas remover-se os sais que se encontram sobre as superfícies vidradas, ou através de pachos.

Desinfecção – na eventualidade de os painéis apresentarem manchas provocadas pelo desenvolvimento de microrganismos é sempre possível a aplicação de produtos de ação biocida e posterior estabilização através da remoção dos excessos.

Colagem – um dano muito comum nos azulejos são as fraturas, sendo o procedimento da colagem uma das principais tarefas. Permite devolver condições de uso à peça e reduz a probabilidade de perda de fragmentos (fig.10). O adesivo utilizado deve ser adequado ao tipo de porosidade do material, resistente para suportar o manuseio, viscoso para evitar a sua penetração no corpo cerâmico, compatível, reversível e de boa durabilidade a fim de retardar e evitar a intervenção. Os adesivos mais comuns usados neste tipo de material são os acrílicos e epóxidos.

Fixação dos vidrados – decorrente das alterações comuns neste tipo de painéis ou durante o processo de remoção dos azulejos do suporte, por vezes ocorre o destacamento dos vidrados. Os vidrados são fixados através da introdução de um adesivo entre a chacota e o vidrado, que se difunde por capilaridade e promove a adesão entre as partes através de uma ligeira pressão.

Consolidação – da chacota dos azulejos através da aplicação de produtos consolidantes, este procedimento pode ser feito a pincel ou por imersão.

Limpeza – a limpeza de sujidades presentes sobre as superfícies vidradas pode ser executada com recurso a métodos mecânicos ou por via da utilização de solventes. O recurso à ação térmica é também uma possibilidade, mas pode introduzir outros problemas, não sendo comum o seu uso (MIMOSO & CHABAN, 2016; CHABAN & PEREIRA, 2015). A limpeza

por via mecânica pode ser executada com recurso a ferramentas, materiais abrasivos e borrachas, sendo um processo mais fácil de controlável. A utilização de solventes na limpeza por via húmida pode apresentar o risco de provocar contaminações da peça por absorção de resíduos. Deve privilegiar-se o uso de solventes como a água (com adição de detergente) ou solventes orgânicos de rápida evaporação. As substâncias ácidas ou alcalinas devem evitar-se pois podem ter uma ação nociva quer na chacota ou no vidrado (FERREIRA, 2009).

Reintegração volumétrica – a reintegração volumétrica consiste no preenchimento da lacuna com um material sintético de base orgânica, um material inorgânico ou um material cerâmico. A escolha do tipo de técnica ou material depende do local onde o conjunto azulejar se irá inserir. Os materiais sintéticos apresentam bons resultados quando aplicados em condições ambientais não extremas, ou seja, no interior. Nos materiais sintéticos as epóxidas apresentam bons resultados, quando devidamente formulados, no exterior. Nas intervenções de restauro normalmente não são utilizados materiais cerâmicos devido à dificuldade associada em reconstituir os volumes e também ao elevado custo deste procedimento, embora seja uma técnica muito usada no MNAz (fig.9) (ESTEVES & SILVA, 2012).



Figura 10 Colagem dos fragmentos com recurso a um adesivo reversível.
Autoria: Catarina Castelo



Figura 9 Corte de excessos do preenchimento de gesso com recurso a bisturi. Autoria: Catarina Castelo

Reintegração cromática – o processo de reintegração cromática é utilizado como forma devolver a leitura e qualidades estéticas do azulejo/conjunto. As reintegrações cromáticas devem ser diferenciadas do original e devem ser distinguidas a uma distância conveniente por um especialista. Deve evitar-se uma intervenção que possa induzir uma leitura errada do

conjunto e os materiais escolhidos devem ser reversíveis e não comprometerem a sua estabilidade (HENRIQUES, GONÇALVES, BAILÃO, & CALVO, 2009) (fig.12).

Aplicação da camada de proteção – este processo consiste na aplicação de uma camada de proteção de forma a proteger as reintegrações volumétricas e cromáticas. O material escolhido deve ser reversível, apresentar um brilho e textura similar com o original e estabilidade e durabilidade tendo em conta o local onde estarão expostos. A sua aplicação deve ser feita só nas zonas de lacunas, nunca no original.

Produção de réplicas – na eventualidade de haver falta de elementos no conjunto azulejar é comum recorrer-se ao fabrico e aplicação de réplicas. Em relação a outros processos – como é o caso do restauro “*a frio*” - é um processo moroso e dispendioso, todavia nas questões de resistência e estabilidade, principalmente quando expostos no exterior, apresenta melhores resultados (FERREIRA, VELOSA, & COROADO, 2012).

Reaplicação dos azulejos e/ou armazenamento – com a conclusão do processo de intervenção estes devem ter um destes três destinos: a reaplicação na parede de onde é proveniente, a aplicação num suporte móvel ou o seu armazenamento.

No processo de reaplicação deve-se ter em conta se a parede do suporte se encontra em bom estado com as argamassas antigas removidas, pronta a receber um novo assentamento com argamassas adequadas, de resistência mecânica inferior aos azulejos, compatível e com boa durabilidade (fig.11).

O armazenamento pode ser feito pelo proprietário, ou num fundo de materiais de construção para a sua posterior como é o caso do trabalho desenvolvido pelo banco de materiais no Porto⁴⁴ ou colocação à disposição de uma instituição museológica. Devem ser armazenados em caixas resistentes, com arrumação sequenciada e etiquetada.

Na eventualidade de serem novamente expostos num suporte móvel, no interior, as placas de acrílico e as placas poliéster reforçadas fibra de vidro placas de fibrocimento são dois exemplos de suportes utilizados para a exposição dos painéis em suportes móveis. As características destes suportes permitem cortar e perfurar conforme as necessidades e são de custo reduzido (OLIVEIRA M. M., 2012; ESTEVES & MIMOSO, 2014).

⁴⁴ Banco de Materiais Porto disponível: <http://www.cm-porto.pt/cultura/patrimonio-cultural/banco-de-materiais> consultado a 22 de outubro 2018



Figura 12 Reintegração cromática mimética, com recurso a vidro. Autoria: Catarina Castelo



Figura 11 Reaplicação dos azulejos com recurso a argamassas compatíveis com o original. Autoria: Catarina Castelo

Outras obrigações e responsabilidades

Condições de Transporte – o transporte de azulejos exige um acondicionamento adequado para criar danos, deve ser transportado em caixas resistentes, cada uma não deve ultrapassar os 20kgs, forradas com um material de amortecimento – estes devem estar etiquetados. No caso dos painéis de suporte móvel devem ser transportados numa caixa com as dimensões do suporte.

Relatório Técnico – no fim do processo de intervenção deve ser compilado num dossier de obra com os dados e informações relativos ao conjunto azulejar e intervenção – com gráficos, fotografias, textos e fichas – referindo as várias fases de tratamento, matérias e técnicas utilizadas, bem como conselhos e procedimentos para a sua correta manutenção.

4. A prática da conservação e restauro de azulejos

4.1 Questionário sobre a prática da conservação e restauro de azulejo

Os materiais e técnicas aplicadas em intervenções de conservação e restauro de azulejo são, em grande parte, utilizados de forma empírica, sem qualquer tipo de fundamentação ou estudo das suas propriedades e comportamento ao longo do tempo. Estas intervenções variam de empresa para empresa, de técnico para técnico ou de instituição para instituição (PEREIRA, MENDES, ESTEVES, REVEZ, & MIMOSO, 2014; MENDES, 2015; ESTEVES & MIMOSO, 2014). A partilha e conhecimento das técnicas utilizadas é de extrema importância para o desenvolvimento de materiais e técnicas mais adequados

Um dos principais motivos que leva a utilização de materiais e técnicas sem qualquer tipo de informações técnicas e científicas deve-se ao facto de existir um número reduzido de bibliografia (MENDES, 2015). A falta de informação sobre as metodologias a serem aplicadas no património azulejar levou à necessidade de elaborar um questionário junto dos profissionais da área, a fim de obter informações sobre materiais e técnicas utilizados na conservação e restauro de azulejo (*in situ* e deslocado). Os dados recolhidos permitem-nos obter uma leitura do panorama da conservação e restauro de azulejo nos últimos 15 anos, quer procedimentos como materiais utilizados.

O questionário foi desenvolvido com base nas fichas de intervenção utilizadas normalmente pelas empresas e instituições durante as intervenções de conservação e restauro. O questionário é constituído por 24 questões de resposta direta e de escolha simples ou múltipla e foi enviado por email a várias empresas e técnicos de conservação e restauro. Outra das formas de obtenção dos dados passou pela consulta das informações recolhidas em relatórios de intervenção, artigos, cadernos de encargos e livros.

Esquematização do questionário (ver anexo 1):

Tipologia o trabalho:

- Relatório de estágio; artigo, relatório de intervenção, outro;

Responsável pela intervenção:

- Técnico; empresa, museu, outro;

Ano de intervenção

Identificação e estado de conservação:

- Nome, época; proveniência; proprietário; autor/oficina; dimensões; técnica; estilo; tipologia de decoração; pintura; localização interior/exterior; deslocado; defeitos de fabrico; % azulejos em falta;

Contextualização do edifício:

- Estado de conservação; classificação;

Tratamento efetuado:

- Uso de réplicas; tipo de reintegração volumétrica; materiais utilizados na reintegração volumétrica; tipo de reintegração cromática, materiais utilizados na reintegração cromática;

Os dados recolhidos foram introduzidos em folha de calculo *Excel*® e encontram-se nos Anexos digitais.

Amostragem – relatórios de intervenção, cadernos de encargos, relatórios de estágio, dissertações e artigos das intervenções de conservação e restauro realizadas no património azulejar nos últimos 15 anos. A divulgação do questionário efetuou-se através do envio por e-mail do questionário a técnicos e empresas, e através da recolha de informações fornecidas em instituições como é o caso do Instituto Politécnico de Tomar e o Museu da Polícia Judiciária.

4.2 Apresentação e análise dos resultados

Obteve-se a informação de 70 intervenções realizadas em conjuntos azulejares, na sua maioria relatórios de intervenção e uma pequena minoria de relatórios de estágio, dissertações, artigos e outros dados fornecidos diretamente pelos técnicos, como é possível verificar no gráfico 1:

Fontes utilizadas para a recolha de informação

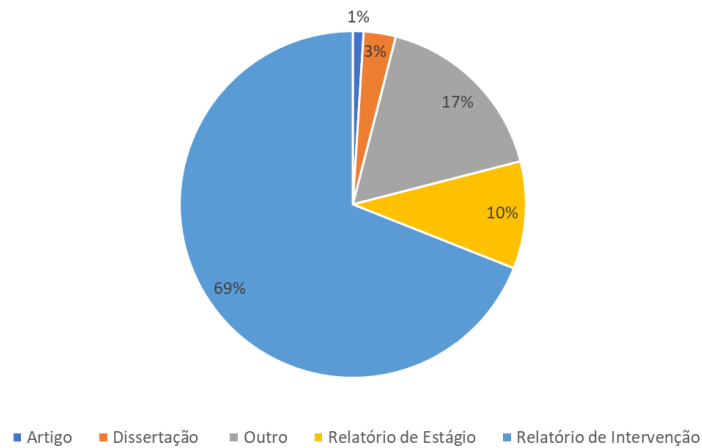


Gráfico 1 Percentagem do tipo de fonte utilizada para a recolha de informação das intervenções de conservação e restauro em conjuntos azulejares

Obteve-se a informação de intervenções realizadas entre 2004 e 2018, os anos 2014 e 2015 foram os dois anos em que se obtiveram mais informações sobre intervenções realizadas. Os conjuntos azulejares intervencionados datam desde as produções artesanais do séc. XV até ao séc. XX, com as produções industriais, como é possível observar no gráfico 2.

Dos dados obtidos, 49% dos conjuntos azulejares encontravam-se em mau estado de conservação e 51% em razoável estado de conservação.

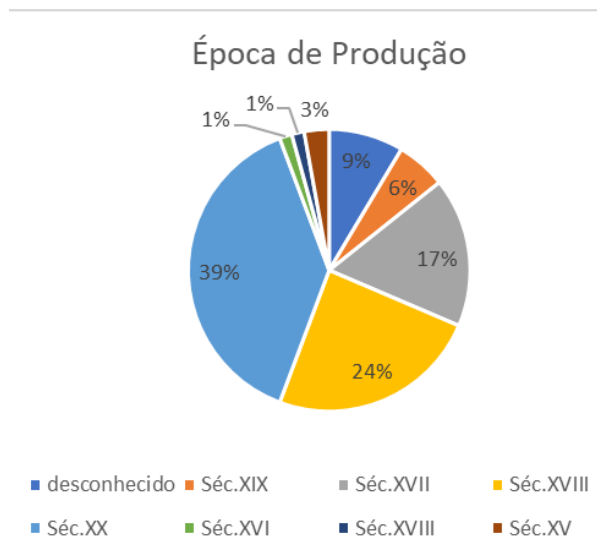


Gráfico 2 Época de produção dos conjuntos azulejares intervencionados

No inquérito eram apresentadas a opção da escolha das seguintes técnicas: “*a frio*”. “*a quente*”, outra com espaço para resposta, o que se veio a verificar que era a técnica mista,

nas que não se obteve resposta assumiu-se como desconhecida. De toda a informação recolhida verificou-se que na maioria das reintegrações volumétricas a técnica utilizada foi a técnica “*a frio*”, as restantes técnicas, técnica mista e “*a quente*” foram utilizadas, mas em menor escala, uma pequena percentagem, cerca de 4% não se obteve informação quanto à técnica de reintegração volumétrica utilizada, como é possível verificar no gráfico 3.

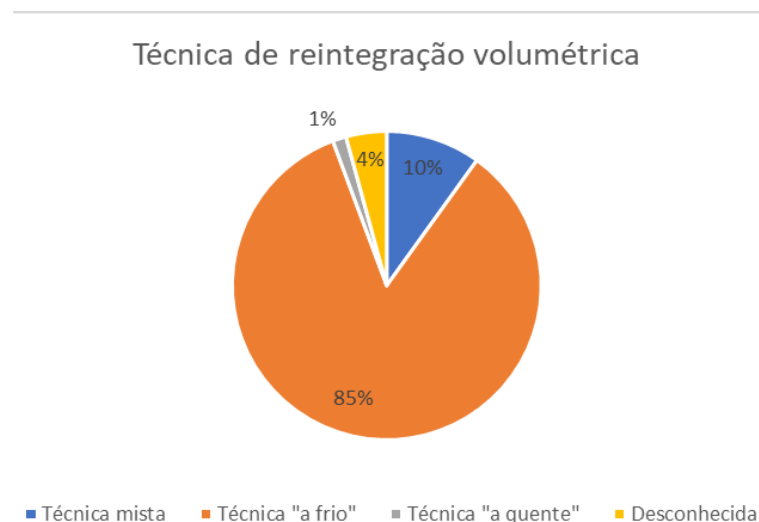


Gráfico 3 Técnica de reintegração volumétrica aplicada (“*a frio*”, “*a quente*”, técnica mista)

Quanto aos materiais utilizados para o preenchimento de lacunas eram apresentados os seguintes materiais: Gesso, Aquaplast®, Modostuc®, Argila ou outro. A mistura de gesso sílica foi o material mais utilizado preparado pelo próprio técnico e dentro das pastas comerciais destacou-se o Milliput® (ver gráfico 4). As pastas comerciais foram utilizadas em mistura com gesso, ou seja, primeiro foi feito um preenchimento a gesso e posteriormente aplicada uma fina camada destas pastas sobre o gesso e lacunas volumétricas ao nível do vidro. Nos “outros” materiais, ou seja em 34% dos casos, insere-se as intervenções de técnica mista onde nos relatórios não apresentavam informação sobre os materiais utilizados; bem como outras formulações, mas em menor escala.

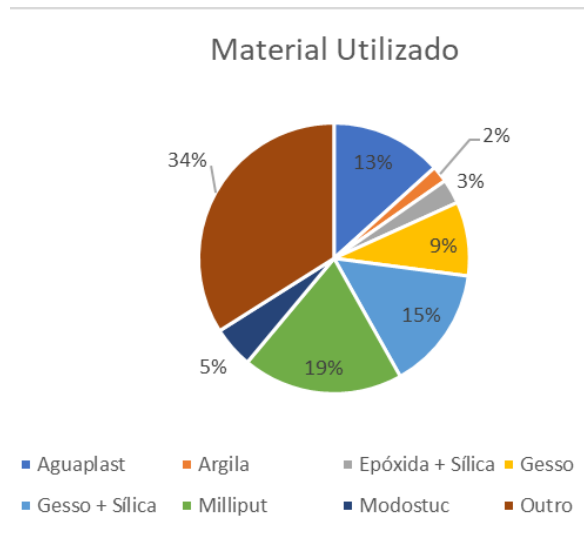


Gráfico 4 Material utilizado nas reintegrações volumétricas

Através das informações recolhidas tentou-se perceber se havia diferença nas técnicas e materiais utilizados na reintegração de lacunas conforme a sua localização, ou seja, se os painéis se encontravam no interior ou exterior dos edifícios, uma vez que estes apresentam comportamentos diferentes face às condições a que estão expostos, podendo interferir com a sua durabilidade e eficácia. Como é possível verificar no gráfico 5 não há grande variação das técnicas utilizadas consoante o local de aplicação, sendo a técnica “a frio” a mais utilizada.

No caso dos materiais utilizados, embora existam vários tipos de materiais usados em ambos os locais, é possível perceber que as pastas epóxicas foram apenas utilizadas no exterior (gráfico 6).

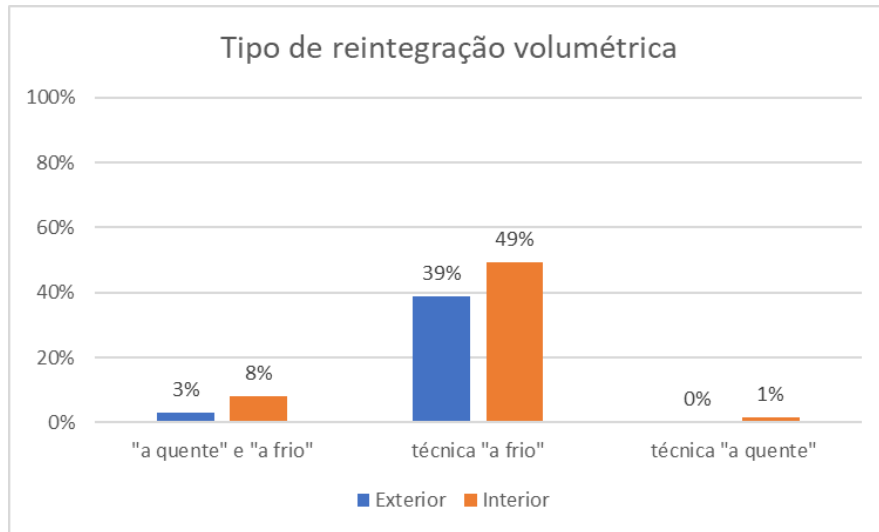


Gráfico 5 Técnicas utilizadas nos conjuntos azulejares dependendo da sua localização (interior/exterior)

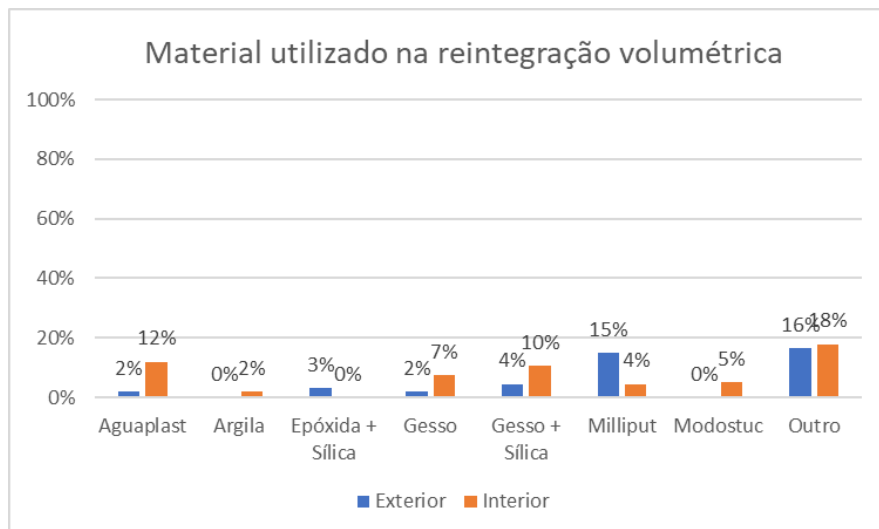


Gráfico 6 Materiais utilizados nos conjuntos azulejares dependendo da sua localização (interior/exterior)

Utilização de réplicas – Como é possível verificar no gráfico 7, em metade das intervenções houve a utilização de réplicas, por diversos motivos, por vezes referidos nas informações recolhidas como a substituição de azulejos danificados por outros novos, colmatação de lacunas e substituição de azulejos assentes em pastas cimentícias. Através das informações disponíveis nos relatórios as réplicas, na sua maioria, foram feitas através de encomendas a fábricas de azulejos e uma pequena minoria das empresas de restauro prestam este serviço.

Utilização de réplicas

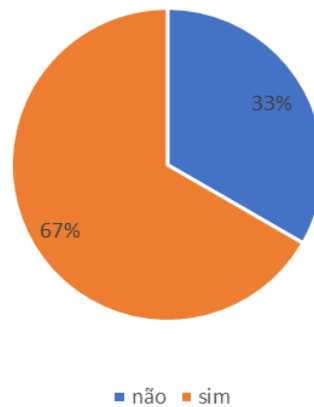


Gráfico 7 Percentagem de utilização de réplicas

No tipo de reintegrações cromáticas, o questionário apresentava as seguintes opções: tom base, mimético e outro, e no material utilizado para a reintegração cromática as tintas acrílicas, a tinta a óleo, a aguarela e o vidrado.

Nas informações recolhidas e de acordo com a localização dos azulejos percebeu-se que na maioria das intervenções optam pela reintegração mimética, como é possível verificar no gráfico 8. Os materiais mais utilizados são as versões comerciais de tinta acrílica, gráfico 9. Das versões comerciais de tintas acrílicas as marcas Liquitex Professional®, nos pigmentos os da Winsor&Newton® aglutinados em Paraloid® B72, ou em verniz Graniver®, ou em resinas epóxicas e o vidrado no caso de restauro “*a quente*”.

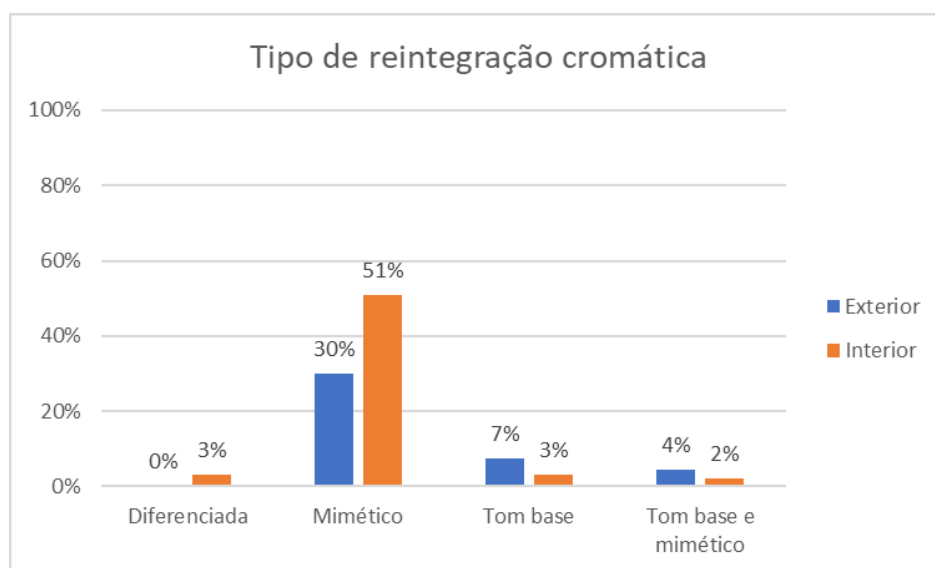


Gráfico 8 Tipo de reintegração cromática utilizada dependendo da localização dos conjuntos azulejares (interior/exterior)

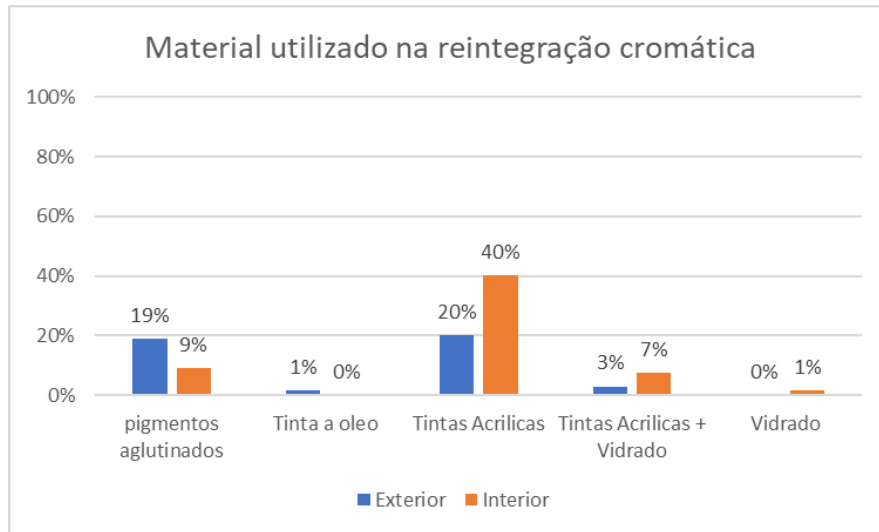


Gráfico 9 Material utilizado na reintegração cromática dependendo da localização em conjuntos azulejares (interior/exterior)

Considerações gerais

No decorrer deste estudo verificou-se alguma dificuldade na recolha de informação quanto a materiais e técnicas de reintegração de lacunas. Dos 70 relatórios analisados alguns deles apresentavam informação pouco reveladora quando aos materiais e técnicas utilizadas, o que dificultou o trabalho.

A maioria dos azulejos intervencionados são de produção artesanal, situando-se cronologicamente do séc. XV ao séc. XVIII, correspondendo a um período de grande produção azulejar nacional.

A maioria das intervenções realizadas foram sobre património classificado, e a informação recolhida nos relatórios nem sempre era muito completa. Os relatórios técnicos são de carácter obrigatório em intervenções sobre património classificado ou em vias de classificação (Decreto de Lei 140/2009 de 15 de junho). Reconhece-se que a falta de relatórios de intervenção em edifícios não classificados leva a continuidade de falta de estudo e documentação destes trabalhos, perdendo-se parte da sua história e identidade.

A informação reunida revelou que a técnica de reintegração volumétrica “*a frio*” é a técnica mais utilizada nesta área de especialidade, o que leva a crer que a sua compatibilidade e durabilidade se enquadra nos requisitos necessários para uma boa intervenção bem como os custos das obras acabam por se tornar inferiores em relação a outras técnicas. O recurso à utilização de réplicas e à técnica de restauro “*a quente*” não é tão utilizada por falta de

ferramentas e equipamentos necessários para a sua execução por parte das empresas de conservação e restauro.

A técnica empregue na reintegração cromática é a mimética, havendo uma tendência de aproximar o mais possível do original, muito possivelmente por influência de quem encomenda a intervenção.

5. A perceção visual das intervenções de conservação e restauro de azulejos

5.1 Estudo de impacto das intervenções de conservação e restauro – questionário online

As intervenções de conservação e restauro são, normalmente, avaliadas em função do aspeto que os bens apresentam antes e após a intervenção. Quanto mais degradado, incompleto ou com perda de leitura, se apresentar um painel ou conjunto, maior será a expectativa na sua recuperação e, potencialmente, a diferença entre o início e o fim da intervenção. Os conceitos de restauro, conservação curativa e preventiva são desconhecidos da maioria do comum observador, o que dificulta também a comunicação quanto aos resultados esperados de uma intervenção. Esta falta de conhecimento sobre a área pode ter influência na prática recente desta atividade, pela pouca partilha de informação e valorização do património e até por algumas ideias feitas sobre o que as pessoas têm em relação ao “restauro”.

Com o objetivo de perceber qual a perceção visual do observador comum em relação às intervenções de conservação e restauro do património azulejar, foi realizado um questionário online direcionado à população portuguesa na sua generalidade.

A primeira parte da pesquisa procurou identificar, dentro da população-alvo, o perfil de cada inquirido, a idade, o género, a naturalidade, o tipo de formação e, se trabalhava ou tinha formação na área da Conservação e Gestão do Património Artístico e Cultural. As restantes questões tinham como objetivo perceber qual a leitura do observador em relação às intervenções de conservação e restauro ali apresentadas, comparando-as entre si. Simultaneamente o estudo procurou compreender os critérios/fatores que influenciem o gosto do observador.

Os resultados apresentados neste inquérito consideraram todas as respostas a cada pergunta, mesmo que o inquirido não tenha terminado o questionário, sendo sempre expresso o número de entrevistados para cada pergunta.

Caso de estudo

O estudo aqui apresentado teve como base um conjunto de nove azulejos de padrão *Maçaroca* do acervo do Laboratório de Cerâmica do Instituto Politécnico de Tomar, de proveniência e autor desconhecido. Tratam-se de azulejos de padrão, vulgarmente designados como *Maçaroca* produzidos no século XVII e, a que Santos Simões (SIMÕES, 1997, p.41) classifica com a referência P-17-00101, frequentemente utilizados no revestimento de interiores de edifícios em Portugal.

Metodologia

O painel de azulejos serviu como objeto de estudo de vários tipos de tratamentos de conservação restauro, através da criação de diferentes maquetes manipuladas digitalmente e com recurso a técnicas de conservação e restauro. Inicialmente foi realizado o registo fotográfico do painel azulejar após a limpeza. Foram feitos 3 registos do painel com diferentes composições, alterando a posição e localização dos azulejos.

A segunda fase implicou o preenchimento/reconstituição das lacunas com uma argamassa de cal e areia de granulometria fina, e a terceira fase representa a reintegração cromática reproduzindo apenas o tom base do vidrado. Estes tratamentos foram reproduzidos através da manipulação das fotografias com recurso ao Adobe Photoshop® e mantiveram a mesma disposição entre os 3 tipos de registo.

Foi ainda concluída a intervenção destes azulejos com o preenchimento das lacunas com recurso ao gesso de dentista. Posteriormente realizou-se a reintegração cromática de tipo mimético com recurso a tintas acrílicas Winsor&Newton®. O registo fotográfico foi elaborado com os azulejos na mesma posição como nos exemplos anteriores.

A escolha destes três métodos de intervenção (fig.11) refletem a prática comum na área da conservação e restauro de azulejaria utilizadas por parte de empresas e museus, como foi possível verificar no caso de estudo anterior. A reconstituição volumétrica com argamassa de areia e cal, não sendo muito utilizada, cumpre todos os princípios das boas práticas de conservação e restauro.



Figura 13 Azulejo de padrão *Maçaroca* utilizado para a realização do questionário. O primeiro apresenta o preenchimento em argamassa de areia e cal, o segundo tom do vidroado, e o terceiro reintegração mimética. Autoria: Catarina Castelo

Questionário

Com o objetivo de conhecer a perceção do público perante as intervenções das maquetes dos painéis de azulejos apresentados, foi desenvolvido um questionário *online* (<https://goo.gl/forms/7Vb1cSeoL5B5XogK2>) que compreendeu 15 questões assentes na observação das maquetes, de resposta aberta e de escolha simples, com um período de preenchimento entre os 10 a 15 minutos.

População-alvo – população portuguesa na sua generalidade

Amostragem – todas as respostas recebidas por via do questionário online. A divulgação efetuada por via *e-mail*, contacto direto e de redes sociais tais como *Facebook®* e *Instagram®*.

Apresentação e análise dos resultados

O questionário foi respondido por 220 pessoas, tendo sido realizado na sua totalidade por 219 indivíduos e parcialmente por 1, como é possível verificar no Anexo 4. A maioria dos inquiridos que responderam ao questionário são da zona Norte do país (ver gráfico 10) quanto às suas habilitações 72% dos inquiridos possuem o Ensino Superior (ver gráfico 11) Apenas 30% dos inquiridos tem formação na área da Conservação e Gestão do Património Artístico e Cultural (ver gráfico 12)

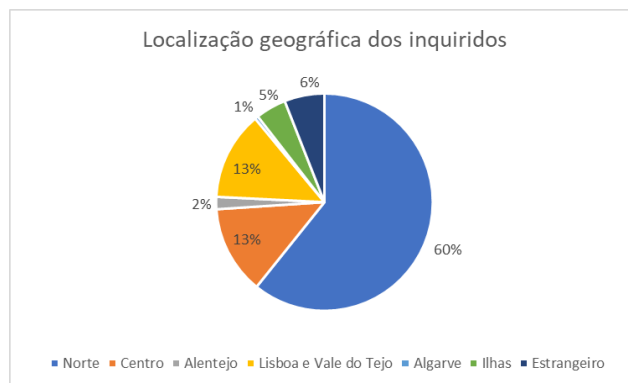


Gráfico 10 Localização geográfica dos inquiridos

Habilitações dos inquiridos

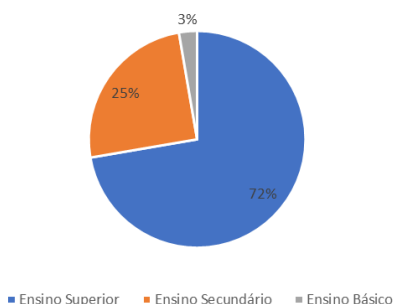


Gráfico 12 Habilitação dos inquiridos

Formação ou não na área da Conservação e Gestão do Património Artístico e Cultural

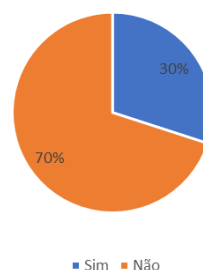


Gráfico 11 Formação ou não na área da Conservação e Gestão do Património Artístico e Cultural

Com base no mesmo painel de azulejos ainda por intervencionar e apenas com a diferença na posição dos azulejos em três registos fotográficos (fig.12). 47%, dos inquiridos consideraram o terceiro painel o que se encontra em melhor estado de conservação, 30% consideraram o segundo painel e 23% o primeiro painel.



Figura 14 Ordem dos painéis de azulejos ainda por intervencionar apresentados no questionário. Autoria: Catarina Castelo

Como em cima mencionado o painel era o mesmo sendo a única diferença a posição e localização dos azulejos com a respetivas lacunas. Enquanto que no primeiro painel as

lacunas encontram-se mais dispersas não obtendo a observação de um conjunto de 4 azulejos completos nos outros dois painéis, principalmente o terceiro houve o cuidado de conseguir um conjunto de pelos menos 4 elementos com o seu centro completo dando aspeto de mais uniformidade na leitura do conjunto. É possível visualizar que o canto superior esquerdo do terceiro painel permite uma melhor leitura do padrão através da conjugação dos azulejos ao centro.

Na segunda questão e utilizando as três imagens manipuladas com o efeito de preenchimento de argamassa de cal questionou-se qual é que consideravam dos painéis intervencionados o que se encontrava em melhor estado de conservação. Dos três registos fotográficos (fig.13) os inquiridos consideraram o segundo painel 41% em melhor estado de conservação, o terceiro painel 40% e o primeiro painel 19% dos inquiridos. O segundo e terceiro painel apresentam como no caso anterior um conjunto de 4 azulejos mais completos.



Figura 15 Ordem dos painéis de azulejos intervencionados com o preenchimento de argamassa de areia e cal apresentados no questionário. Autoria: Catarina Castelo

Com a mesma questão tentou-se perceber qual a leitura do observador quanto à reintegração de tom neutro (fig.14), observando que 43% dos inquiridos consideravam o segundo painel em melhor estado de conservação, 37% o terceiro painel e 20% o primeiro painel, concluindo que não havia grande diferença nas respostas em relação à questão e tipo de intervenção anterior.



Figura 16 Ordem dos painéis de azulejos intervencionados com a reintegração de tom neutro apresentados no questionário. Autoria: Catarina Castelo

Simulando uma comparação em dois distintos tratamentos realizados sobre o painel, questionou-se qual é que se encontrava em melhor estado de conservação, o primeiro painel (com preenchimento a argamassa de cal e areia) ou o segundo painel (com preenchimento com um tom neutro) (fig.15). Os inquiridos consideraram o segundo painel em melhor estado de conservação com 61% das respostas em relação a 39% do preenchimento a argamassa de areia e cal.

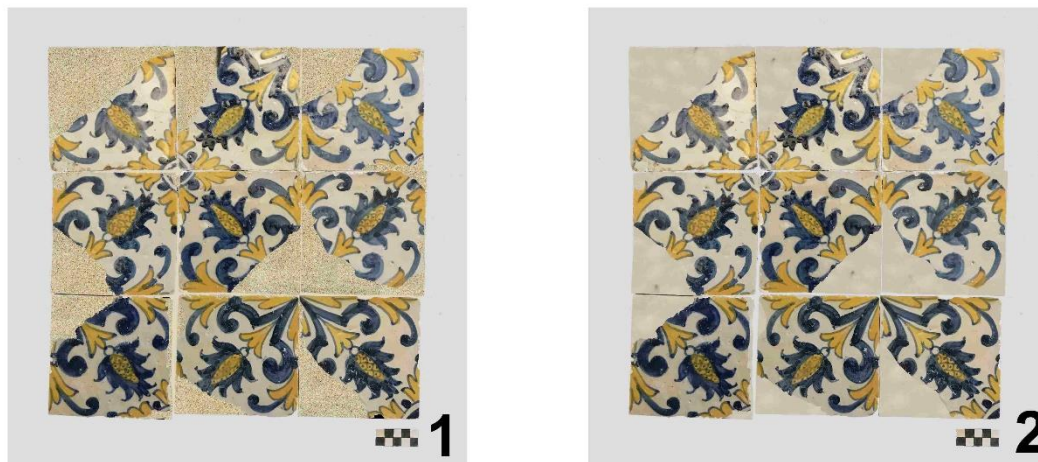


Figura 17 Painel de azulejo com preenchimento a argamassa de areia e cal (1) e painel de azulejo com reintegração tom neutro (2). Autoria: Catarina Castelo

Uma segunda questão foi colocada com objetivo de comparar qual é que se encontrava em melhor estado, com as mesmas técnicas que a anterior, mas com posições diferentes (fig.16). Dos resultados obtidos denotou-se que não houve uma grande diferença na em relação ao estado de conservação, 52% consideravam o primeiro painel em melhor estado de conservação e 48% o segundo painel. Deve-se referir que as imagens utilizadas

foram as que apresentam menos lacunas do canto superior esquerdo estando os primeiros 4 azulejos completos.

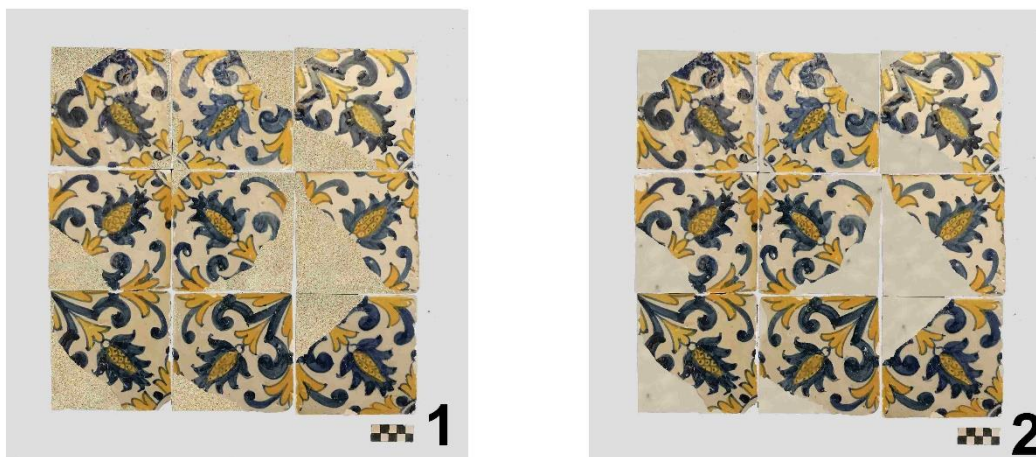


Figura 18 Pannel de azulejo com preenchimento a argamassa de areia e cal (1) e pannel de azulejo com reintegração tom neutro (2).
Autoria: Catarina Castelo

Com a mesma questão, mas com técnicas diferentes aplicadas sobre o pannel de azulejos, questionou-se se o primeiro pannel (reintegração mimética) encontrava-se em melhor estado que o segundo pannel (reintegração tom neutro) (fig.17), 73% dos inquiridos consideraram o primeiro pannel (reintegração mimética) em melhor estado de conservação que o segundo pannel, 27%.



Figura 19 Pannel de azulejo com reintegração mimética (1) pannel de azulejo reintegração tom neutro (2). Autoria: Catarina Castelo

Utilizando o primeiro pannel da questão anterior renomeando como segundo pannel, comparou-se com um pannel com reintegração volumétrica com argamassa de cal areia

(fig.18), obtendo um resultando muito semelhante ao anterior com 76% dos inquiridos consideraram o segundo painel (reintegração mimética) em melhor estado de conservação em relação ao primeiro painel (argamassa de cal e areia) 24%.



Figura 20 Painel de azulejo com preenchimento de argamassa de areia e cal (1) e painel de azulejo com reintegração mimética (2).
Autoria: Catarina Castelo

Questionou-se o inquirido a classificar uma intervenção do painel com tom base (fig.19), com a classificação de mau, razoável e bom. A maioria dos inquiridos consideraram uma intervenção razoável como é possível verificar no gráfico 13.

Como classifica esta intervenção?



Figura 21 Painel de azulejo com reintegração tom neutro. Autoria: Catarina Castelo

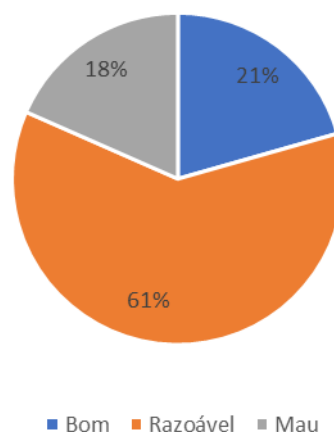


Gráfico 13 Como classifica esta intervenção

A mesma questão foi feita, mas desta vez em relação à reintegração das lacunas com argamassa de cal e areia (fig.20), 58% dos inquiridos consideraram uma intervenção razoável, como é possível verificar no gráfico 14.



Figura 22 Pannel de azulejo com reintegração de argamassa de cal e areia. Autoria: Catarina Castelo

Como classifica esta intervenção?

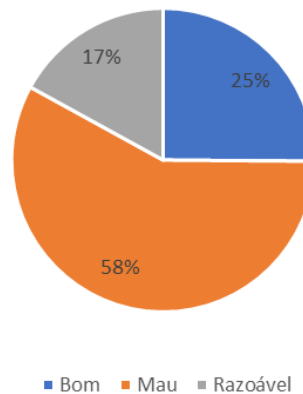


Gráfico 14 Como classifica esta intervenção

Com o painel intervencionado com a técnica de reintegração mimética, 68% dos inquiridos consideraram uma boa intervenção de conservação e restauro, como é possível verificar no gráfico 15.



Figura 23 Pannel de azulejo com reintegração mimética. Autoria: Catarina Castelo

Como classifica esta intervenção?

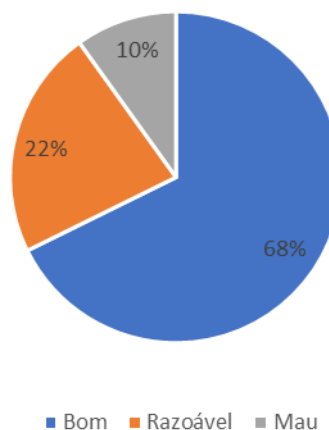


Gráfico 15 Como classifica esta intervenção

A última questão prendeu-se em perceber se os custos associados a uma intervenção se influenciaram a escolha de determinado tipo de intervenção, neste caso questionou-se se a intervenção com recurso ao preenchimento de argamassa e cal e areia seria facilmente aceite caso o observador comum fosse informado que esta se encontra corretamente executada e o seu custo execução é inferior a outros métodos, 66% dos inquiridos consideraram que aceitariam este tipo de intervenção e 34% não aceitariam.



Figura 24 Painel de azulejo com argamassa de areia e cal.
Autoria: Catarina Castelo

Aceitaria esta intervenção?

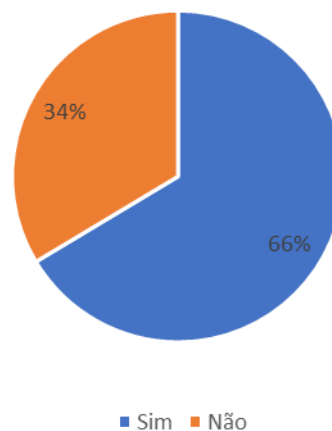


Gráfico 16 Aceitaria este tipo de intervenção?

Considerações gerais

Analisando os resultados obtidos aparentemente há uma tendência em procurar o padrão (desenho) por completo desprezando o resto do painel de azulejos. Essa tendência verifica-se na escolha dos inquiridos em relação ao estado de conservação dos painéis, os painéis escolhidos como em melhor estado de conservação são aqueles que apresentam o padrão completo do canto superior esquerdo apresentando grande parte das suas lacunas no canto inferior direito.

No caso das técnicas aplicadas denotou-se a leitura que fazem é também influenciada pela localização das lacunas, fundamentalmente no caso do preenchimento de argamassa de areia e cal e o tom neutro.

Através dos dados recolhidos detetou-se uma tendência para assumir que um bom restauro se considera quando o objeto, neste caso o painel, encontra-se completo, sem lacunas, preenchimentos ou aspeto diferente ao original.

O resultado da última questão em relação a uma intervenção com menor custo, verificou-se que por vezes é possível apresentar outro tipo de soluções ao cliente que sejam vantajosas para a descontinuidade da degradação de certos painéis de azulejos bem como do ponto de vista financeiro para o cliente.

Soluções que a curto e médio prazo evitam a continuidade do património azulejar, evitando a sua perda total. Por outro lado, a durabilidade da intervenção é potenciada uma vez que através da criação no observador de uma leitura confortável em torno de uma mancha cromática, e as pequenas alterações cromáticas numa reintegração de tipo mimético potenciam o efeito de degradação, que sendo apenas estético, perturba a leitura.

6. Tipos de preenchimento de lacunas em azulejos

O preenchimento de lacunas em painéis de azulejos é um tema que pode suscitar diversas abordagens, como podemos verificar ao longo do trabalho. O tipo de lacunas, a sua extensão e localização e o estado de conservação dos painéis são aspetos determinantes no estabelecimento da metodologia de intervenção, nomeadamente no caso de painéis deslocados.

Quando as áreas de azulejos em falta são extensas ou quando a degradação dos painéis é acentuada, passar da teoria à prática é mais desafiante, devendo considerar-se não só a materialidade das obras, mas também o seu contexto e o seu potencial no que diz respeito à recuperação do significado enquanto imagem. O uso de gesso ou de pastas comerciais como por exemplo o Milliput® para o preenchimento de lacunas na técnica “*a frio*” é atualmente um dos materiais mais utilizados, como foi possível comprovar com os resultados obtidos no primeiro caso de estudo. Muitos outros materiais com cura à temperatura ambiente são utilizados, mas em menor escala com base em resinas epóxicas, resinas de poliéster e resinas acrílicas, todas com o benefício de serem identificadas muito facilmente já que são diferentes em relação ao original (BUYS & OAKLEY, 2002)

No caso dos azulejos em falta, causadas por perda ao longo dos anos, roubo, mau estado de conservação, verificou-se através dos dados recolhidos para o primeiro caso de estudo, bem como alguns estudos sobre o tema, que a produção de réplicas é a solução mais comum (NOVA CONSERVAÇÃO, 2008; 2016; SAMTHIAGO, 2015; LAINHO, 2014; ARQUEOLOGIA&PATRIMÓNIO, 2010). Os materiais utilizados para a reprodução de réplicas, apresentam bons resultados a nível de compatibilidade com as peças originais quer a chacota como o vidro, por vezes são utilizadas chacotas de produção industrial ou artesanal (FERREIRA, VELOSA, & COROADO, 2012).

Porém existe uma outra técnica de restauro “*a quente*”, que consiste na produção, vidragem e pintura (esta última pode não ser opção), de um fragmento cerâmico correspondente à área de lacuna que, apesar de ser uma boa solução, poucas vezes é aplicada na conservação e restauro de conjuntos azulejares, muito possivelmente por falta de recurso técnicos e monetários, dado que é um processo um pouco mais dispendioso que o anterior (ESTEVEES & SILVA, 2012).

Dependendo da técnica aplicada os materiais utilizados no preenchimento devem apresentar nas suas características, como é o caso da força que exerce sobre o material original, uma densidade apropriada que não coloque em risco a continuidade do material original. Este deve ser reversível, permitindo a remoção na sua totalidade sem provocar a rutura das arestas do material original (BUYS & OAKLEY, 2002).

A durabilidade do material é um outro fator a ter em conta aquando a sua escolha, dado que com o envelhecimento dos materiais estes tendem a retrain, como é o caso das resinas de poliéster, e no caso do gesso tende a expandir ligeiramente (BUYS & OAKLEY, 2002).

As técnicas de reintegração de lacunas podem ser aplicadas de várias maneiras, para além daquelas que são comumente aplicadas na maioria das intervenções. Pode-se aplicar a reintegração volumétrica com ou sem reintegração cromática, e dentro da reintegração cromática podem ser aplicadas diferentes técnicas – mimética, pontilhismo, sub-tom, tom neutro, *trateggio*, ou a mistura de técnicas, e a aplicação de azulejos provenientes de outros painéis. (PEREIRA, MENDES, ESTEVES, REVEZ, & MIMOSO, 2014; HENRIQUES, GONÇALVES, BAILÃO, & CALVO, 2009)

O principal objetivo deste procedimento é reestabelecer a unidade estética dos conjuntos azulejares. São várias as técnicas bem como os seus defensores e opositores, sendo todas elas, por norma, fundamentadas com princípios ideológicos e de praticabilidade distinta; porém é consensual o respeito pela lacuna, ou seja, a não reintegração para além da área de lacuna não promovendo um falso histórico (PEREIRA, MENDES, ESTEVES, REVEZ, & MIMOSO, 2014; HENRIQUES, GONÇALVES, BAILÃO, & CALVO, 2009).

Dentro do preenchimento de lacunas existe a reintegração meramente volumétrica, unicolor, utilizando apenas o material de preenchimento e a reintegração volumétrica-cromática, com a reintegração das cores e tons através de diversas técnicas, e o “*não restauro*” (PEREIRA, MENDES, ESTEVES, REVEZ, & MIMOSO, 2014).

No restauro “*a frio*” é mais fácil distinguir os preenchimentos do original, já que a técnica não permite reproduzir brilho e aparência de vidrado, o que ocorre no restauro “*a quente*” dado que a técnica é igual ao original (PEREIRA, MENDES, ESTEVES, REVEZ, & MIMOSO, 2014).

Dependendo do tipo de técnica de reintegração volumétrica existe ainda o aspeto estético final com a reintegração ou não reintegração cromática. Através dos dados recolhidos podemos comprovar que a técnica mimética é a mais utilizada dependendo do tipo de reintegração volumétrica (SUSTIC, 2015).

A reintegração mimética consiste na reintegração da cor, da forma e textura das zonas de lacunas, o mais semelhante possível com o original e difícil de detetar para o observador comum. Esta técnica deve respeitar os limites periféricos da lacuna, à sua falsificação ou criação de um falso histórico, evitando que a criatividade e gosto do conservador-restaurador influencie a intervenção. A sua utilização num grande número de intervenções deve-se ao gosto e tendência do observador comum associar o restauro à restituição do belo, da cor, do embelezamento (BAILÃO, 2011; SUSTIC, 2015).

Para além da reintegração mimética existem outras técnicas de reintegração da cor, que apesar de não ser tão frequente a sua utilização por vezes também são praticadas, como é o caso do tom-neutro e o sub-tom.

Testado e experimentado por Brandi em outros suportes, o uso do sub-tom e do tom neutro tem como objetivo de reduzir o protagonismo da lacuna face ao desenho, mostrando com honestidade as deteriorações sofridas ao longo dos anos, sendo facilmente identificáveis (PEREIRA, MENDES, ESTEVES, REVEZ, & MIMOSO, 2014). O tom neutro tem antecedentes na cerâmica arqueológica sendo uma técnica bastante aplicada no restauro destes objetos, consiste na síntese de todas as cores da obra apresentando-se como uma matiz acinzentada, retrocedendo as lacunas para um segundo plano (BAILÃO, 2011). O sub-tom consiste numa matiz menos saturada que a original, dentro destas duas técnicas é a mais utilizada. Por vezes, o sub-tom não é claro se o seu uso foi ou não intencional ou se resultou de uma má execução técnica no caso do restauro “*a quente*” ou uma descoloração das tintas utilizadas no caso da técnica de restauro “*a frio*” (PEREIRA, MENDES, ESTEVES, REVEZ, & MIMOSO, 2014; MARIZ, 2009).

Denominada segundo Emile Mâle a “*reintegração fragmentária*” consiste em deixar visível o suporte quando este pelo facto de a sua tonalidade natural se assemelhar à camada cromática segundo Brandi não despertando o olhar para lacuna exposta (BRANDI, 2006). No caso da pintura de cavalete os suportes normalmente são o suporte têxtil e lenhoso no caso dos azulejos é a argamassa de assentamento ou a alvenaria (BAILÃO, 2011).

A técnica de *trateggio*, desenvolvida pelo ICR no séc. XX, consiste na aplicação de linhas verticais justapostas utilizando os tons (base) da obra, aludindo a um efeito quase mimético aquando visualizado a uma certa distância. É rara a sua utilização na conservação e restauro de azulejos, como foi possível comprovar no inquérito realizado. Existe o conhecimento da aplicação desta técnica em Sintra, na sala dos Brasões no palácio da Vila e um outro existente em Valência no Museu Nacional de Cerâmica (PEREIRA, MENDES, ESTEVES, REVEZ, & MIMOSO, 2014). Esta técnica tem uma paleta cromática muito limitada limitando-se a apenas 12 cores, evitando a sua mistura para além de três cores e normalmente é utilizada a aguarela (BAILÃO, 2011).

O pontilhismo inspirado na decomposição das cores são utilizadas as cores no seu estado puro justapostas (BAILÃO, 2011), esta técnica é bastante utilizada na pintura e escultura, no caso de o património azulejar esta foi aplicada na reintegração cromática dos painéis dos azulejos internos da Basílica de Senhor do Bom Jesus do Bonfim da Bahia (Brasil). A técnica foi executada através da justaposição de pontos mais ou menos afastados com recurso a tintas acrílicas (BARBOSA, 2012)

As tintas acrílicas bem como os pigmentos aglutinados são normalmente os materiais mais utilizados neste tipo de reintegração do caso da utilização da técnica de restauro “*a frio*” as suas características físicas e químicas têm comprovado que são materiais que pouco alteram com o decorrer dos anos e acima de tudo são reversíveis. No caso do restauro “*a quente*” a reintegração cromática com a técnica mimética é desenvolvida com vidro e a sua respetiva cozedura, para o estudo de cor é necessário fazer a cozedura de vários testes de cor até encontrar a cor mais semelhante com o original (ESTEVES & SILVA, 2012). Os fatores gerais que mais afetam a escolha do material utilizado para a reintegração são: estabilidade da cor à luz, as propriedades óticas e a estabilidade química (SUSTIC, 2015)

7. Conclusões e perspetivas de desenvolvimento

7.1. Conclusões

Atualmente, o azulejo, muito por influência do turismo e da crescente procura deste tipo de arte, tornou-se num *ex-libris* da cultura portuguesa. Porém, este crescente interesse, despertou também o interesse por parte do mercado negro o que levou a que o património azulejar se tornasse alvo apetecível de roubos e furtos, com o objetivo de venda no mercado negro. Por outro lado, são vários os projetos que dinamizam a sua proteção e valorização, que durante muitos anos fora considerado uma “arte menor”.

Os últimos anos têm sido importantes para a salvaguarda deste património, exemplo disso é a mais recente legislação de proteção do património azulejar (Decreto Lei nº79/17) bem como a aprovação na Assembleia da República do Dia Nacional do Azulejo (06 de maio), bem como a candidatura do Azulejo Português a Património Mundial da UNESCO.

A conservação e restauro em Portugal encontra-se em franco desenvolvimento e a conservação e restauro deste património não é exceção. A conservação e restauro de azulejo tem vindo a criar alicerces para se tornar especialidade autónoma da cerâmica, com um grande investimento na formação e investigação de novos materiais e técnicas.

A dificuldade em obter dados e informações sobre as técnicas e materiais utilizados nas reintegrações volumétricas e cromáticas, por parte de empresas e outras entidades levou à obtenção de uma informação razoável mas ainda assim não abrangendo todas as tipologias certamente. Apenas se recolheram dados sobre intervenções decorridas desde 2004, por forma a ter uma visão mais concreta da realidade dos últimos anos, reconhecendo que as técnicas e materiais utilizados não variaram muitos ao longo dos anos.

Denotou-se que a técnica de restauro “*a frio*” no decorrer de estes 15 anos foi a técnica mais utilizada, com recurso a materiais como o gesso e algumas pastas comerciais. O uso destes materiais é influenciado pelo seu baixo valor, fácil de se utilizar sem a necessidade de grande investimento em material ou ferramentas de trabalho.

Verificou-se que em relação à reintegração cromática a técnica mimética foi bastante requisitada nas intervenções, muito provavelmente por influência da necessidade e vontade

de reconstituição visual, de repor uniformidade visual a todo o conjunto. Quanto aos materiais os acrílicos foram as tintas mais utilizadas na reintegração cromática quer os conjuntos azulejares se encontrassem no interior ou exterior.

Concluiu-se que existe pouca informação sobre as características e reações dos materiais utilizados quer na reintegração volumétrica quer cromática, foi perceptível perceber que alguns materiais são aplicados porque têm tido um impacto positivo sobre o azulejo, não existindo estudos sobre estas reações.

O recurso a réplicas é uma prática muito comum, todavia nem todas são realizadas por parte de quem intervenciona, mas sim por oficinas ou fábricas de azulejo que por norma utilizam chacotas de produção industrial para a sua realização. Denotou-se que a maioria das empresas de conservação e restauro que fazem intervenções sobre azulejos não têm equipamentos nem mão de obra qualificada para executar este tipo de réplicas. Logo, o critério sobre o tipo de reintegração a efetuar fica mais facilmente fora do controlo do conservador-restaurador. No caso deste tipo de intervenção com recurso ao uso de réplicas ou do restauro “a quente”, o processo é dificultado pelo facto de as cores finais apenas surgirem após a cozedura. Embora esta seja uma fase final da intervenção é determinante que a sua definição seja clara no início quanto ao tipo de resultado esperado no final da intervenção (TRIÃES, CHASQUEIRA & MELO, 2018).

Através dos resultados obtidos sobre a leitura do observador comum, quando visualiza um conjunto azulejar intervencionado, foi possível verificar que existe uma influência na localização das lacunas em relação ao que considera mau estado de conservação. O arranjo propositado dos mesmos azulejos de modo a permitir uma maior dispersão ou concentração das lacunas motivou também uma leitura diferenciada. É perceptível que existe uma tendência em preferir a reconstituição total da leitura dos conjuntos azulejares, influenciado pela associação das intervenções de conservação e restauro como restituição da totalidade do objeto; considerando que este tipo de intervenções devolvem a beleza do novo, fruto da visualização de muitas intervenções de “restauro” realizadas durante anos. Este facto cria no observador, logo à partida, uma expectativa relativamente às diversas intervenções de conservação e restauro em geral e que em alguns casos eliminam traços de autenticidade e originalidade da própria azulejaria. Não é estranho, por exemplo,

observarem-se intervenções de restauro sobre defeitos de fabrico ou imperfeições decorrentes do processo de produção dos azulejos.

A falta de informação e de conhecimento de outras técnicas leva a que seja feita uma leitura errada, não tão positiva, quando o tipo de intervenção é conservativa sem a reconstituição total da leitura. Porém, foi possível perceber que através do diálogo e partilha de outras técnicas é possível realizar outro tipo de intervenções, não tão invasivas, e ao mesmo tempo mais económicas para quem encomenda a obra, e sem qualquer prejuízo para os azulejos. Por outro lado, esta abordagem pode ser vista como uma etapa, faseando a intervenção e não colocando em causa futuras intervenções. Ou ainda, num curto espaço de tempo após a sua concretização, gerar na população que usufrui do espaço uma boa aceitação da intervenção.

Assim, reconhecendo que dependendo da abordagem que é feita pelo conservador-restaurador quando elabora e apresenta uma proposta de tratamento é possível através da apresentação de vários tipos de intervenções, todas elas consideradas como boas intervenções é por vezes possível apresentar intervenções mais económicas, mas que não deixam de ser importantes para a salvaguarda e conservação deste património.

O estudo realizado pretende ser um contributo para a evolução das práticas aplicadas na reintegração volumétrica e cromática do azulejo, nomeadamente na forma como analisou, por parte do observador comum, a perceção que este tem sobre o resultado de uma intervenção, onde foram não só analisados os aspetos cromáticos mas também éticos e económicos. A adoção de práticas menos intrusivas na área da conservação e restauro também pode contribuir para uma melhor gestão dos recursos afetos à conservação e salvaguarda do património, nomeadamente pela sua maior distribuição e realização de acções de manutenção de modo a prolongar o tempo de vida das intervenções.

7.2. Perspectivas de desenvolvimento

Como descrito anteriormente, o presente estudo cumpriu o objetivo principal inicialmente proposto, o da criação de um mecanismo de entendimento do impacto gerado na leitura de diferentes tipos de tratamentos de conservação e restauro. Tornando possível a

compreensão do tipo de materiais e técnicas utilizadas em intervenções realizadas nos últimos 15 anos e estudar a percepção visual feita pelo comum observador.

Todavia, com o decorrer do trabalho foram surgindo outras perspetivas de investigação que entendemos como importantes de explorar. Por um lado, seria importante aumentar o número de intervenções em análise compreendendo o comportamento por parte das empresas e museus ao longos dos anos, dado que apesar de ter sido alcançado um número considerável de intervenções, existem muitas mais que podem contribuir para uma melhor percepção da conservação e restauro de azulejo.

A necessidade de testar novos tipos de intervenção e analisar qual a reação/percepção do público seria importante, já que no caso de estudo seguido neste trabalho foram utilizados azulejos com motivos de padrão, o que limita a extrapolação para outras situações. Reconhece-se a necessidade de trabalhar também com painéis figurativos, dado que visualmente são composições totalmente diferentes das de padrão, acreditando que a influência das lacunas levam a ter uma leitura diferente destas composições.

Outra possibilidade é o faseamento das intervenções para posteriormente perceber se o público, que frequenta um determinado espaço, reconhece a intervenção realizada como suficiente, isto é, se dispensa uma fase de reintegração cromática. No decorrer deste estudo foi ponderado esta situação mas, pese embora a disponibilidade do LCR.IPT, não foi possível avançar por falta de uma parceria.

Acreditando que no futuro esta possa ser uma linha de investigação a desenvolver, influenciado também pelos resultados obtidos no questionário, acrescem a estes os aspetos económicos e a relação entre o estado de conservação e o nível de intervenção. Neste último aspeto, perceber se o estado de conservação razoável dos azulejos influencia a percepção das áreas de lacuna e se estas podem ser atenuadas apenas com o preenchimento cromático próximo do vidrado ou da chacota e que isso não impede a continuidade dos trabalhos de intervenção.

Neste momento encontram-se em discussão novas propostas e critérios de intervenção em património azulejar, como é o caso do artigo apresentado recentemente pelo orientador e autora desta dissertação e que terá, seguramente, a sua continuidade.

Bibliografia

- ABRAÇOS, F. (2000). *Adaptado da Tese de Mestrado de História de Arte, Património e Restauro - História da Conservação e Restauro do Mosaico Romano, Subsídios para o conhecimento do estado de conservação dos mosaicos no sul de Portugal*. Lisboa: Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.
- ACCRA (Realizador). (2014/2015). *Recuperação dos painéis azulejos da estação ferroviária de Ovar* [Filme].
- BAILÃO, A. (2011). As técnicas de reintegração cromática na pintura: revisão historiográfica. *Ge-conservation*, 45-63.
- BARBOSA, C. (2012). Restauração e Conservação: Painéis dos Azulejos Internos da Basílica de Senhor do Bom Jesus do Bonfim da Bahia. *Congresso Azulejar* (pp. 1-11). Aveiro: Universidade Aveiro.
- BRANDI, C. (2006). *Teoria do Restauro*. Amadora: Edições Orion.
- BRITO, M. d. (2016). *Estudo do fabrico e da degradação de azulejos portugueses históricos - tese de doutoramento*. ÉVORA: Universidade de Évora.
- BUYS, S., & OAKLEY, V. (2002). *Conservation and Restoration of Ceramics*. Butterworth-Heinemann.
- CARVALHO, J. A. (18 de Dezembro de 2007). Os trabalhos de Luciano Freire por ele próprio: Nota introdutória à edição de um conservador restaurador de pintura do início do século XX. *Conservar Património*, pp. 5-8.
- CARVALHO, M. R. (2012). *A pintura do azulejo em Portugal (1675-1725) - Autorias e biografias - um novo paradigma - Tese de Doutoramento*. Lisboa: Universidade de Lisboa - Faculdade de Letras Departamento de História.
- CHABAN, A., & PEREIRA, S. (30 de Julho de 2015). *Restoration of semi-industrial glazed ceramic tiles by re-firing*. Obtido de ResearchGate: <http://www.researchgate.net/publication/280570300>

- COENTRO, S. (2017). *An Iberian Heritage: Hispano-Moresques architectural tiles in Portuguese and Spanish collections - Tese de Doutoramento*. Lisboa: Universidade Nova de Lisboa.
- CORREIA, M. B. (2001). 280 anos da primeira lei do património cultural. *Pedra&Cal* nº11, p. 37.
- COSTA, M. C. (2012). João Rodrigues da Silva Couto e a "inovação museológica" em Portugal no séc.XX (1938-1964). *Historia de las colecciones e historia de los museos - Universidade Autónoma de Madrid*, 139-151.
- CRUZ, A. J. (2007). Em busca da imagem original: Luciano Freire e a teoria e a prática do restauro de pintura em Portugal cerca de 1900. *Conservar Património*, pp. 67-83.
- CURVAL, R., MIMOSO, J., SANJAD, T., & PEREIRA, S. (2012). The decay of portuguese façade azulejos - a comparison between south Brasil and Lisbon. *Azulejar* (pp. 1-9). Aveiro: Universidade de Aveiro.
- DDL. (2015). *Intervenção de Conservação e Restauro de Azulejaria - Igreja do Mosteiro das Chagas*. LAMEHO: DDL Argamassas, Lda.
- Escola Profissional de Recuperação do Património de Sintra - Reportagem. (1998). *Pedra&Cal* nº0, pp. 12-14.
- ESTEVES, L., & MIMOSO, J. (2014). A abordagem estilística no restauro museológico de azulejos. *De Viollet-Le-Duc à Carta de Veneza: Teoria e Prática do Restauro no Espaço Ibero-Americano* (pp. 393-400). Lisboa: J.D. Rodrigues.
- ESTEVES, L., & SILVA, T. P. (2012). O restauro de azulejos com fragmentos cerâmicos: uma técnica desenvolvida no museu nacional do azulejo. *Comunicação no Azulejar*. Aveiro.
- ESTEVES, T. (2011). *Painel de Azulejos Quinta Nova - tese de mestrado*. Tomar: Instituto Politécnico de Tomar.
- FERREIRA, L. M., VELOSA, A., & COROADO, J. (2012). Conservation and restoration of tiled façades of Ovar - the colour of the reproductions - the theory and the practice. *Azulejar* (pp. 1-8). Aveiro: Universidade de Aveiro.

- FERREIRA, M. I. (2009). *Azulejos tradicionais de fachada, em ovar - contributos para uma metodologias de conservação e restauro*. Ovar: Câmara Municipal de Ovar.
- FIGUEIRA, F. (2015). A disciplina/profissão de conservação-restauro: uma ciência recente e o seu desenvolvimento em Portugal. *Conservar Património*, pp. 39-51.
- FRANÇA, J. A. (2004). *História de Arte em Portugal - O Pombalismo e o Romantismo*. Lisboa: Editorial Presença.
- FRONER, Y. A. (2016). Demandas Históricas: a constituição da Ciência da Conservação e a formação do Conservador-Restaurador. *Conservar Património*, pp. 15-23.
- GOMES, M. M., & TAVARES, D. (2001). *O Azulejo - contributos para a salvaguarda do património azulejar*. Lisboa: Museu Nacional do Azulejo.
- HENRIQUES, F., GONÇALVES, A., BAILÃO, A., & CALVO, A. (2009). A Lacuna Pictórica - Metodologias de interpretação e análise. *Pedra & Cal* nº42, 13-15.
- HENRIQUES, P. (2007). O Homem de Hoje - João Miguel dos Santos Simões. *João Miguel dos Santos Simões 1907-1972*, 12-22.
- KADLUCZKA, A., & CRISTINELLI, G. (26 de 09 de 2000). *Fundamentação Teórica do Restauro*. Cartas de Restauro. Obtido de <https://5cidade.files.wordpress.com/2008/04/fundamentacao-teorica-do-restauro.pdf>
- LAINHO, S. (2014). *Relatório Técnico da Intervenção de Conservação e Restauro - Azulejos da Igreja da Misericórdia de Viana do Castelo*. Viana do Castelo.
- LEMMEN, H. V. (1994). *Azulejos na Arquitectura*. Lisboa: Edições Caminho.
- LUSO, E., LOURENÇO, P. B., & ALMEIDA, M. (2004). Breve história da teoria da conservação e do restauro. *Revista Engenharia Civil*, 31-44.
- MANGORRINHA, J. (06 de Dezembro de 2011). A cultura, o turismo e o património azulejar. *Diário de Notícias*. Obtido de Diário de Notícias: <https://www.dn.pt/opiniao/opiniao-dn/convidados/interior/a-cultura-o-turismo-e-o-patrimonio-azulejar-2168619.html>

- MARIZ, L. F. (2009). *El Azulejo en la Ciudad de Oporto (1850-1920) - Caracterización e Intervención*. Universidad del País Vasco.
- MECO, J. (1989). *O Azulejo em Portugal*. Lisboa: Alfa.
- MENDES, M. T. (2015). *Conservação e Restauro de Azulejo: Metodologias de Intervenção vs Indicadores de Compatibilidade - Tese de Doutoramento*. Évora: Universidade de Évora.
- MENDES, M. T. (18 de Junho de 2017). Obtido de Estudo do fabrico e da degradação de azulejos portugueses históricos: <http://hdl.handle.net/10174/21964>
- MIMOSO, J. (2009). *Cesare Brandi's Theory of Restoration and Azulejos. Proceedings of the international seminar on conservation of glazed ceramic tiles: research and practice*. Lisboa: LNEC.
- MIMOSO, J., & CHABAN, A. (2016). O recozimento de azulejos à luz da abordagem teórica ao restauro. *Conservar Património*, pp. 55-61.
- MIMOSO, J., & CHABAN, A. (2016). O recozimento de Azulejos à luz da abordagem teórica ao restauro. *Conservar Património nº23*, pp. 55-61.
- MIMOSO, J., & ESTEVES, L. (2016). Uma sistematização do destacamento do vidrado em azulejos. *Conservar Património* , 9-14.
- MIMOSO, J., PEREIRA, S., & ESTEVES, L. (2012). A tour of façade azulejos decay in Lisbom. *Azulejar* (pp. 1-11). Aveiro: Universidade de Aveiro.
- MIRANDA, J. (2016). *Arquitectura, Património, Autenticidade - tese de doutoramento em Arquitectura Conservação e Reabilitação*. Lisboa: Faculdade de Arquitectura de Lisboa.
- MONTEIRO, J. P. (2001). Matrizes hispano-mouriscas da azulejaria portuguesa de padrão do séc.XVII. *III Congresso Histórico de Guimarães - D.Manuel e a sua Época* (pp. 333-341). Guimarães: Câmara Municipal de Guimarães.
- MONTEIRO, J. P. (2007). Teórico e Historiador do Azulejo em Portugal. *João Miguel dos Santos Simões 1907-1972*, 31-48. Obtido de <http://redeazulejo.letras.ulisboa.pt/pagina,284,284.aspx>

- NC, Nova Conservação (2008). *Relatórios de Intervenção - Recuperação dos Revestimento Azulejar do Convento do Pópulo*. BRAGA: Câmara Municipal de Braga.
- NC, Nova Conservação (2016). *Tratamento de Conservação e Restauro dos Silhares de Azulejos do Claustro do Convento da Graça - Relatório de Intervenção*. Torres Vedras: Câmara Municipal de Torres Vedras.
- NÓBREGA, P. (2015). A 6ª Exposição Temporária - Azulejos, 1947, Museu Nacional de Arte Antiga, Lisboa. *GlazeArch2015*. Lisboa: LNEC - Laboratório Nacional de Engenharia Civil.
- OLIVEIRA, A. (2006). *Relatório de Estágio Curricular*. Tomar: Instituto Politécnico de Tomar.
- OLIVEIRA, A. (2016). *Jorge Barradas e seus Caprichos, conservação e restauro de um painel - Tese de Mestrado*. Lisboa: Universidade de Lisboa - Ciências da Conservação, Restauro e Produção de Arte Contemporânea.
- OLIVEIRA, M. (2007). *Relatório de Estágio: Museu Monográfico de Conimbriga - Sistema Geográfico de Localização das Intervenções Realizadas nas Estrutura das Ruínas*. Tomar: Instituto Politécnico de Tomar - Escola Superior Tecnologia de Tomar.
- OLIVEIRA, M. M. (2012). A Technique for the Restoration of Glazed Tile Panels. *Congresso Azulejar*, (pp. 1-10). Aveiro.
- PAIS, A., MONTEIRO, J. P., & HENRIQUES, P. (2002). *A Arte do Azulejo em Portugal*. Lisboa: Instituto Camões.
- PEREIRA, E. (2006). *Relatório de Estágio Museu Nacional do Azulejo*. Tomar: Instituto Politécnico de Tomar.
- PEREIRA, S., MENDES, M. T., ESTEVES, L., REVEZ, M. J., & MIMOSO, J. (2014). Tipologias de preenchimento de lacunas no restauro de azulejos. *De Viollet-le-duc à carta de Veneza - teoria e prática do restauro no espaço ibero-americano* (pp. 401-408). Lisboa: LNEC.
- REFER. (2010). *Conservação e Restauro de Painéis Azulejares - Estação do Pinhão*. Alijó: REFER.

- REFER. (2010). *Conservação e Restauro do revestimento azulejar - estação de São Bento, Porto*. Porto: REFER.
- REMÍGIO, A. (2010). O Decreto-Lei nº140/2009 como instrumento para a salvaguarda do património cultural e o reconhecimento do papel do conservador-restaurador em Portugal. *Conservar Património* nº12, pp. 43-50.
- RIBEIRO, L. R. (2011). *Azulejaria de Fachada de Ovar - Formas e agentes de alteração*. Tomar: Mestrado em Conservação e Restauro - Instituto Politécnico de Tomar. Obtido de <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/22671>
- ROSA, L., VIEIRA, E., & COROADO, J. (2012). Conceitos e critérios em conservação e restauro de revestimentos azulejares de interior. *Azulejar* (pp. 1-11). Aveiro: Universidade de Aveiro.
- SÁ, L. (2013). Projecto "SOS Azulejo": pela salvaguarda do património azulejar português e de tradição portuguesa. *VI Encontro de Museus de País e Comunidades de Língua Portuguesa*. Atas 2012 - Comissão Nacional ICOM. Obtido em 20 de 05 de 2016, de www.sosazulejo.com/wp-content/uploads/2014/09/LS-ARTIGO-Encontro-ICOM-Portugal-10.11-publicado-em-wwwsosazulejo.com-09.14.pdf
- SABO, R., & FALCATO, J. N. (1998). *Azulejos - Arte e História*. Lisboa: Inapa.
- SAMTHIAGO, a. c. (2010). *Projecto de Recuperação do Património Histórico Azulejar Escolar do Concelho de Viana do Castelo*. Viana do Castelo: SAMTHIAGO.
- SAMTHIAGO, A. C. (2015). *Relatório da Intervenção - empreitada de requalificação da sala D.Manuel, fase II*. Lisboa: DGPC.
- SELO, C. e. (2014). *Relatório Final da Intervenção de Conservação e Restauro do Painele de Azulejos "Vida em Família" Júlio Resende*. Porto: SELO.
- SERRÃO, V. (2003). *História da Arte em Portugal - O Barroco*. Lisboa: Editorial Presença.
- SERRÃO, V. (2010). *João Miguel dos Santos Simões, coleccionador de interesses e sabares: a História da Arte e a Reabilitação integral da arte do Azulejo*. Obtido de Rede Azulejo: <http://redeazulejo.lettras.ulisboa.pt/pagina,284,284.aspx>

- SIMÕES, J. M. (1979). *Azulejaria em Portugal no sec.XVIII*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- SIMÕES, J. M. (1990). *Introdução, Azulejaria em Portugal nos séculos XV e XVI*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- SIMÕES, J. M. (1997). *Azulejaria em Portugal no século XVII*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- SUSTIC, S. (2015). *Breve Manual sobre Reintegração Mimética*. Porto: Escola Artística e Profissional Árvore .
- TRIÃES, R. (4 de Fevereiro de 2007). *Introdução à Conservação e Restauro - Apontamentos sobre Metodologias de Intervenção*. Obtido de Instituto Politécnico de Tomar: http://www.estt.ipt.pt/download/disciplina/2848__Metodologia%20de%20intervenção.pdf
- TRIÃES, R., SANTOS, L., COROADO, J., & ROCHA, F. (2012). Deterioration of the wall tile panel "Quinta Nova, Torres Vedras" analytic approach and treatment proposals. *Azulejar* (pp. 1-10). Aveiro: Universidade de Aveiro.
- TRIÃES, R., CHASQUEIRA, Â., & MELO, C. (2018). Conservation and restoration of the tile collection of Quinta Nova, Torres Vedras - Criteria and technique, *Glazeart* 2018, Lisboa, LNEC (no prelo).
- TRINDADE, R. A. (2009). Imagens de Azul - Evidências do Emprego do Azul Cobalto na Cerâmica Tardo Medieval Portuguesa. *Revista de História de Arte* nº7, 236-263.
- VIÑAS, S. M. (2004). *Teoria Contemporanea de la Restauracion*. Síntesis.

Webgrafia

ARP: (<http://www.arp.org.pt/apresentacao/historia.html>)

Carta de Atenas: (www.patrimonio-santarem.pt/imagens/3/Carta_de_Atenas_1933.pdf)

Carta de Burra:

(http://www.patrimonio-santarem.pt/imagens/3/Carta_de_Burra_1980.pdf)

Carta de Cracóvia:

(<http://www.patrimonio-santarem.pt/imagens/3/cartadecracovia2000.pdf>)

Carta de Veneza:

(<http://www.patrimoniocultural.gov.pt/media/uploads/cc/CartadeVeneza.pdf>)

Carta Europeia do Património Arquitectónico:

(<http://www.patrimoniosantarem.pt/imagens/3/cartaeuropiadopatrimonioarquitectonico.pdf>)

Carta Italiana de Restauro:

(http://www.patrimoniosantarem.pt/imagens/3/Carta_Italiana_del_Restauro_1972.pdf)

Classificação de Wittaker:

(<http://www.colegiovascodagama.pt/ciencias3c/onze/biologiaunidade8sistemacla.html>)

Concordata:

(<https://www.ucp.pt/site/resources/documents/ISDC/Texto%20da%20Concordata%20-%201940.html>)

CTeSP: (<http://portal2.ipt.pt/pt/Cursos/TeSPs/#tesp>)

Declaração de Amesterdão:

(<http://www.patrimonio-santarem.pt/imagens/3/declaracaodeamsterdam.pdf>)

Decreto de Lei DGPC: (<http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio/legislacao-sobre-patrimonio>)

Decreto de Lei nº107/01: (<https://dre.pt/pesquisa/-/search/629790/details/maximized>)

Decreto de Lei nº140/09: (<https://dre.pt/pesquisa/-/search/494543/details/maximized>)

Decreto de Lei nº245/80: (<https://dre.tretas.org/dre/19076/decreto-lei-245-80-de-22-de-julho>)

Decreto de Lei nº316/94: (<https://dre.tretas.org/dre/63560/decreto-lei-316-94-de-24-de-dezembro>)

Documento de Nara sobre a Autenticidade:

(http://www.patrimoniosantarem.pt/imagens/3/documento_de_nara_sobre_a_autenticidade.pdf)

Fundação Alorna: (<http://www.frenteira-alorna.pt/pdf/CurriculumVitae2015.pdf>)

História do Azulejo, Câmara Municipal de Mirandela:

(https://www.cmmirandela.pt/uploads/writer_file/document/278/A_Hist_ria_do_Azulejo_e_m_Portugal__download_.pdf)

Lei da proteção e valorização do património cultural: (<https://dre.pt/pesquisa/-/search/629790/details/maximized>)

Museu Monográfico de Conímbriga:

(http://www.conimbriga.gov.pt/portugues/ruinas.html/museu_servicos.html)

Projecto Az: (<http://www.artis.letras.ulisboa.pt/pagina,7,121.aspx>)

Projecto Azulejar:(http://azulejar.web.ua.pt/congresso/congresso_apr.html)

Projecto Digitale: (<http://www.digitile.org/#!/projecto/c20gp>)

Revista Azulejo:

(<http://www.museudoazulejo.gov.pt/pt-PT/museu/publicacoes/ContentList.aspx>)

UNESCO: (<https://www.unescoportugal.mne.pt/pt/a-unesco/sobre-a-unesco>)

Anexos

Anexo 1



Questionário

Este questionário enquadra-se numa investigação no âmbito da tese de Mestrado em Conservação e Restauro realizada no Instituto Politécnico de Tomar. Os resultados obtidos serão utilizados para fins académicos. O questionário é anónimo, não devendo por isso colocar a sua identificação em nenhuma das folhas nem assinar o questionário.

Tipologia do Trabalho:		
Relatório de estágio ☐	Artigo ☐	Caderno de encargos ☐
Relatório de intervenção ☐	Outro: Qual? ☐	
Resp. intervenção Técnico ☐	Empresa ☐	Museu ☐
	Outro: Qual? ☐	
Ano da Intervenção _____		
Identificação do Painei:		
Nome _____		
Época _____	Proveniência _____	
Proprietário:		
Particular ☐	Museu ☐	
Paróquia ☐	Outro _____	
Autor/oficina _____		
Dimensões (aproximadas) (cm):		
Azulejo _____ x _____	Painei _____ x _____	

Técnica:		Estilo	Figurativo ☐	Tipologia de decoração
Majólica	☐	_____	Padrão ☐	_____
Aresta	☐	_____		_____
Relevo	☐			
Corda seca	☐			
Pintura:				
Estampilha	☐			
Manual	☐			
Aerógrafo	☐			
Outra	☐			
Contextualização do edifício		Estado de Conservação:	Bom ☐	
			Mau ☐	
			Razoável ☐	
Classificado	☐			
Não Classificado	☐			
Deslocado	Sim ☐ Não ☐			
Local de origem _____				
Percentagem de azulejos em falta _____	Defeitos de Fabrico:	Muitos ☐		
		Poucos ☐		
		Alguns ☐		
Tratamento efetuado				
Utilização de réplicas	Sim ☐ Não ☐			
Tipo de reintegração volumétrica:				
	Técnica "a quente" ☐	Técnica "a frio" ☐	Outra: ☐	Qual? _____
Material utilizado: _____				
	Gesso ☐ Aquaplast ☐ Modostuc ☐			
	Argila ☐ Outro ☐ Qual? _____			
Tipo de reintegração cromática:				
	Tom base ☐ Mimético ☐ Outro ☐ Qual? _____			
Material utilizado: Tintas Acrílicas ☐ Tinta a Óleo ☐ Aguarela ☐ Vidrado ☐				