

Registo cartográfico e normativo em Conservação e Restauro de Pintura

Frederico Henriques

Investigador Integrado, Universidade Católica Portuguesa, Centro de Investigação em Ciência e Tecnologia das Artes (CITAR);
Investigador colaborador, Laboratório HERCULES, Universidade de Évora;
Investigador colaborador, Centro de Investigação e Estudos em Belas Artes (CIEBA), Faculdade de Belas-Artes, Universidade de Lisboa.
frederico.painting.conservator@gmail.com

Liliana Cardeira

Doutoranda, Programa doutoral HERITAS, Centro de Investigação e Estudos em Belas Artes (CIEBA), Faculdade de Belas-Artes, Universidade de Lisboa e Laboratório HERCULES, Universidade de Évora.
lilianacardeira@gmail.com

Ana Bailão

Professora Auxiliar Convidada e Investigadora Integrada, Centro de Investigação e Estudos em Belas Artes (CIEBA), Faculdade de Belas-Artes, Universidade de Lisboa;
Investigadora Integrada, Universidade Católica Portuguesa, Centro de Investigação em Ciência e Tecnologia das Artes (CITAR);
Investigadora colaboradora, Centro de Física, Universidade do Minho.
ana.bailao@gmail.com

INTRODUÇÃO

Este artigo contextualiza sumariamente a importância do desenho técnico na conservação e restauro e dá relevo aos novos modelos de registo gráfico. Tais modelos assentam em ferramentas computacionais, que originam, no contexto do presente artigo, novas abordagens com sistemas de informação geográfica (SIG). Reforça ainda a importância dos relatórios técnicos em conservação e restauro e dos sistemas de registo gráfico associados à caracterização de superfícies pictóricas, análogos aos que se fazem no registo cartográfico de território.

No contexto da Conservação de Bens Culturais, o surgimento de cursos superiores de Conservação e Restauro, no final dos anos 1980, trouxe para as áreas científicas que estudam o Património novas formas de abordagem na sistematização da informação. Se bem que muito desse trabalho esteja continuamente a ser melhorado, em alguns domínios do saber que contribuem para o projeto conservativo dos bens, a documentação técnica das intervenções é vista como um acessório dos projetos. No contexto dos projetos de engenharia, por exemplo, o desenho técnico é uma componente essencial dos trabalhos, assim como para a Arqueologia. No entanto, em Conservação e Restauro o registo gráfico ainda não assume o relevo que se deseja. Isto significa que o problema não se coloca ao nível das áreas do Património, mas sim ao nível da própria Conservação e Restauro.

Para que se exerça com rigor a documentação de bens culturais importa adotar algumas estratégias. Podemos sistematizar o processo em seis momentos: na fase de projeto; na aquisição de dados (trabalho de campo); no processamento computacional (gabinete); na interpretação dos resultados; na difusão e, por último, não menos importante, no arquivo. Sobre este tema, abordando a problemática e o fluxo da modelação 3D, Valle Mello *et. al* (2018), sistematizam os processos e apresentam um caso de estudo com um mausoléu romano que pode servir de referência como modelo de análise [1]. De modo generalista, acerca dos múltiplos textos dedicados à informação de base para mapeamentos em superfícies, importa mencionar as publicações recentes do *Heritage England* (<https://historicengland.org.uk/>). Entre vários sistemas, as publicações abordam de modo sistemático os principais processos de aquisição de dados com fotogrametria^[2] e *laser scanning*^[3]. Do ponto de vista técnico do processo de mapeamento a prática corrente é o desenho vetorial. São disso exemplo, no contexto da conservação e restauro de pintura, os trabalhos tradicionais com CAD (*compute aided design*) e os que fazem uso de sistemas de informação geográfica (SIG)^[4, 5, 6].

Na atualidade, acerca da escolha dos programas informáticos computacionais, para mapeamentos, podemos ter em conta dois critérios: o de ser gratuito e o de ser de código livre^[7]. Os programas gratuitos têm facilmente substituído os programas de licença comercial, por terem inúmeros recursos disponíveis na web e comunidades virtuais bastante colaborativas. É neste contexto que os recentes trabalhos de documentação em torno das obras de Adriano de Sousa Lopes têm sido feitos. Aplicaram-se tais ferramentas gratuitas no projeto da obra do artista, desde o diagnóstico até à intervenção, tendo-se proposto, inclusive, um sistema normativo para a documentação com SIG^[8].

ESTUDO DE CASO

No âmbito do projeto dedicado à obra de Adriano de Sousa Lopes, apresentou-se recentemente um sistema normativo de registo gráfico num sistema computacional de SIG, o QGIS®. A plataforma permite fazer o mapeamento com coordenadas dos “eventos” e “fenómenos” observados, após georreferenciamento das imagens de referência. E permite a visualização, a edição e a análise de dados georreferenciados. Nesse trabalho propôs-se o uso de três formas geométricas primitivas (ponto, linha e polígono) para a caracterização de pontos de análise laboratorial, de evidências tecnológicas, de fenómenos de alteração e procedimentos de conservação e restauro [Quadro 1]. Cada forma geométrica proposta tem uma cor correspondente, caracterizada com parâmetros RGB específicos e valores de transparência (canal alfa).

Fenómenos	R	G	B	COR	FORMA	CANAL ALFA
Área Total	112	112	112	Cinza		50%
Lacuna	0	255	0	Verde		100%
Repintes	255	0	0	Vermelho		100%
Rede de Estalados	255	255	0	Amarelo	Linha ou polígono	100%
Amostras	255	255	255	Branco	Ponto "quadrado"	100%
XRF	0	200	255	Azul Turquesa	Ponto "círculo"	100%
Facing	255	112	0	Laranja		100%
Consolidação	112	0	112	Violeta		100%
Micro-cirurgia têxtil /tratamento dos rasgos	112	50	0	Castanho		100%
Testes de Limpeza	255	0	0	Vermelho		50%

Quadro I Sistema normativo simplificado para cartografia em conservação de pintura. Créditos de Líliliana Cardeira e Frederico Henriques.

O registo gráfico efetuou-se de modo tradicional, em sistema de representação vetorial. O processo de edição vetorial fez-se sobre fotografias de referência das pinturas. Usaram-se fotografias técnicas das obras feitas em luz visível e fotografias registadas com outras bandas do espectro electromagnético.

CONCLUSÃO

A estratégia de documentação relatada contribuiu para o relatório técnico das obras do Adriano de Sousa Lopes, de modo a que o processo seja mais inteligível entre os conservadores-restauradores. Importa frisar ainda que em contexto académico, o processo apresentado contribuiu para a cientificidade das operações, uma vez que permitiu documentar com melhor rigor os dados obtidos na fase de diagnóstico e as ações levadas a cabo na conservação e restauro.

REFERÊNCIAS

- [1] VALLE MELLÓN, José Manuel; PÉREZ VIDIELLA, Pablo; RODRÍGUEZ MIRANDA, Álvaro; MARIA D'ANNA, Chiara; UCEDA QUEIRÓS, Sandra; SÁNCHEZ VELASCO, Jerónimo; AKIZU GARDOKI, Orzi (2016) — El modelo 3D como base para la documentación y difusión de los elementos patrimoniales. Aplicación al mausoleo romano denominado 'la Sinagoga' de Sádaba (Zaragoza, España). *Restauro Arqueologico*, Vol 25, n.º 1, pp. 4-19.
- [2] HISTORIC ENGLAND (2017) — *Photogrammetric Applications for Cultural Heritage. Guidance for Good Practice*. Swindon: Historic England.
- [3] HISTORIC ENGLAND (2018) — *3D Laser Scanning for Heritage: Advice and Guidance on the Use of Laser Scanning in Archaeology and Architecture*. Swindon: Historic England.
- [4] SCHMID, Werner, ed. (2000) — *GRADOC: Graphic Documentation Systems in Mural Painting Conservation. Research Seminar Rome 16-20 November 1999*. Roma: ICCROM.
- [5] FUENTES PORTO, Alba (2010) — *Los Sistemas de Información Geográfica aplicados al estudio de las superficies pictóricas*. València: Universidad Politécnica de Valencia. Dissertação de Mestrado.
- [6] HENRIQUES, Frederico (2012) — *Metodologias de Documentação e Análise Espacial em Conservação de Pintura*. Porto: Universidade Católica Portuguesa, 2012. Dissertação de Doutoramento em Conservação de Pintura.
- [7] SOUTO-VIDAL M.; ORTIZ-SANZ J.; GIL-DOCAMPO, M. (2015) — Implementación del levantamiento eficiente de fachadas mediante fotogrametría digital automatizada y el uso de software gratuito. *Informes de la Construcción*, 67 (539) (2015), e107, doi: <http://dx.doi.org/10.3989/ic.14.098>.
- [8] CARDEIRA, Liliana; HENRIQUES, Frederico; BAILÃO, Ana; CANDEIAS, António; GONÇALVES, Alexandre Bacelar; PEREIRA, Fernando António Batista (2017) — Implementação de um sistema de documentação para o estudo técnico de pinturas académicas de Adriano de Sousa Lopes da Faculdade de Belas-Artes da Universidade de Lisboa (FBAUL). *Ge-Conservação*, Vol. 1, n.º 12, pp. 159-171.