Conservação de um conjunto de pinturas e caligrafias chinesas da colecção de Camilo Pessanha: exemplo de uma abordagem "aquém-oriental"

Conservation of a group of Chinese paintings and calligraphies from the Camilo Pessanha collection: an example of a "less oriental" approach

Miguel J. L. Lourenço
mjll@campus.fct.unl.pt

Isabel Zarazúa Astigarraga
pindalian@gmail.com

João Paulo Dias
joaodias@netcabo.pt

Resumo

É relatada uma síntese das intervenções de conservação e restauro realizadas num conjunto de vinte pinturas e caligrafias chinesas, da colecção de Camilo Pessanha (1867-1926), pertencentes ao Museu Nacional de Machado de Castro e actualmente em depósito no Museu do Oriente, em Lisboa. Este projecto foi promovido pela Fundação Oriente e foi realizado no Departamento de Conservação e Restauro do Instituto dos Museus e da Conservação. Existiam três grupos de obras: rolos de pintura e caligrafia sobre papel; rolos de pintura sobre papel dourado; e pintura sobre seda. Apresenta-se uma breve caracterização do rolo oriental e são enunciadas e discutidas as opções de intervenção tomadas, tendo como base de comparação as práticas orientais tradicionais nesta tipologia de arte, e práticas de intervenção mais recentes. Serão ainda focadas questões éticas e teórico-práticas relacionadas com as intervenções de conservação e restauro.

Palavras-chave

Caligrafia; China; Conservação; Papel; Pintura; Rolo; Seda

Abstract

This paper presents the conservation treatment of a group of twenty Chinese calligraphies and paintings. These artworks are part of the Camilo Pessanha (1867-1926) collection that belongs to the Museu Nacional de Machado de Castro, and are currently on loan to the Museu do Oriente in Lisbon. The project was managed by the Fundação Oriente, and carried out at the conservation and restoration department of the Instituto dos Museus e da Conservação. There were three groups of works of art: scrolls with paintings and calligraphy on paper; scrolls with paintings on gilded paper; and paintings on silk. A brief characterization of the oriental scroll is followed by an overview of the traditional oriental conservation techniques for this type of art, as well as recently described practices. Ethical and theoretical considerations relating to the conservation treatments will be also discussed.

Keywords

Calligraphy; China; Conservation; Paper; Painting; Scroll; Silk

Introdução

Pretende-se apresentar uma síntese das intervenções de conservação e restauro realizadas num conjunto de vinte pinturas e caligrafias chinesas sobre papel e seda, com montagens de seda brocada nas margens. Estas obras da colecção de Camilo Pessanha, pertencente ao Museu Nacional de Machado de Castro, estavam em reserva e foram objecto de um protocolo promovido pela Fundação Oriente, cujo objectivo foi a sua conservação para futura divulgação e exposição temporária no Museu do Oriente. As intervenções foram realizadas na área de papel do Departamento de Conservação e Restauro do Instituto dos Museus e da Conservação (DCR-IMC), a entidade responsável pela supervisão do projecto. No conjunto de obras tratadas constavam oito rolos de pintura e caligrafia sobre papel, três rolos de pintura sobre papel dourado, um rolo de pintura sobre seda e oito pinturas sobre seda emolduradas. A sua selecção foi efectuada pelas entidades promotoras do projecto. Inicialmente é apresentada uma breve caracterização do rolo oriental. Posteriormente são enunciadas e discutidas as opções de intervenção que foram tomadas, tendo como base de comparação práticas orientais tradicionais nesta tipologia de arte, e práticas de intervenção mais recentes. Serão ainda focadas questões éticas e teórico-práticas.

Este projecto teve uma duração de cerca de 5 meses (Dezembro de 2007 a Abril de 2008).

Camilo Pessanha e a colecção

Camilo Pessanha (1867-1926) foi um poeta simbolista e um jurista português. Emigrou para Macau em 1894 para leccionar e exercer advocacia, e começou desde logo a aprendizagem da língua chinesa. Foi aprofundando as suas ideias em relação à civilização e cultura chinesa, fez palestras e ensaios sobre literatura e estética e, naturalmente, começou a coleccionar [1, 2].

O colapso da dinastia Manchu criou as condições para a revolução de 1911 e gerou-se um êxodo de refugiados para Macau, nomeadamente de importantes dignitários do antigo regime imperial. Neste território, durante esses anos, floresceu um comércio próspero de objectos de arte chinesa, que chegou a ser uma moda, e reuniram-se vastas colecções de arte [3 pp. 52-56, 4, 5].

Camilo Pessanha despendeu parte dos seus ganhos da advocacia na compra de arte chinesa. Desta paixão nasceu uma grande colecção, com objectos que paulatinamente foi adquirindo em *bric-à-bracs*, casas-de-prego e lojas de velharias de Macau, Hong Kong e Cantão, grandes centros de arte na altura. Numa ocasião reuniu as suas melhores obras, cerca de 125, para serem expostas no Palácio do Governo de Macau em 1915. Finda a exposição doou os exemplares ao Estado Português. Mais tarde, no final da sua vida, fez uma segunda doação de cerca de 220 objectos de arte chinesa, sendo que mais de 150 são pinturas. Toda a colecção, por sua vontade expressa, foi entregue a Coimbra, a sua terra natal. No total a colecção tem 369 objectos, em que cerca de 228 são pinturas e caligrafias [1, 2].

No núcleo de pintura e caligrafia desta colecção estão representados pintores e calígrafos chineses muito importantes, patentes em museus de relevo, tanto no Oriente como no Ocidente. Será dos núcleos mais interessantes, não só pelo número de exemplares em relação ao total (cerca de 60 % da colecção), como por ser pouco comum um coleccionador ocidental dedicar-se a esta tipologia de arte. A pintura, a caligrafia e a poesia exigiam maior erudição, conhecimentos profundos do idioma, de técnicas de execução (designadamente para distinguir uma obra antiga de outra recente), o estilo (que dá informações da autoria e da escola) e, consequentemente, da qualidade da obra, da sua época e o próprio tema. Na colecção de Camilo Pessanha há obras de grandes pintores das províncias circundantes a Xangai, grande centro de arte da época. A própria temática não revela uma visão ocidentalizada. Na colecção há uma predominância de paisagens, caligrafia, figura humana e personagens fantásticas associadas à mitologia chinesa e às restantes crenças, designadamente o Confucionismo, o Taoísmo e o Budismo. Na maior parte das colecções é habitual denotarem-se critérios de gosto e de observação ocidentais, com um estabelecimento de pontos de contacto entre a pintura ocidental e oriental [1, 2].

Na civilização chinesa o que faz a pintura destacar-se é o sentido em que as denominadas Artes do Pincel – pintura, caligrafia e poesia (também designadas pelas Três Perfeições), juntamente com a também relacionada arte dos selos e carimbos gravados, interagem, directa ou indirectamente, na criação de tão numerosas obras-primas [6, 7]. Tradicionalmente, estas artes eram consideradas como tesouros familiares que dificilmente

eram alienáveis, e a troca entre coleccionadores era mais frequente que a venda. Só eram mostradas em ocasiões especiais perante uma audiência seleccionada, embora esta visão tenha sofrido alterações no séc. XIX [1, 2].

O rolo oriental

Os rolos de pintura e caligrafia são caracteristicamente constituídos por uma montagem flexível, passível de ser distendida em exposição e enrolada quando guardada. A apresentação do motivo no rolo horizontal (Chin. *shoujuan*; Jap. *emakimono*) é lateral, e no rolo de pendurar é geralmente vertical (Chin. *lizhou*; Jap. *kakemono*). Os rolos de pendurar têm origem nas faixas religiosas dos templos. Os mais simples podem ser apenas de papel e os mais elaborados e luxuosos podem ter montagens com margens de seda brocada, cetim e elementos decorativos de vários materiais nobres [1, 8]. No oriente é considerado um formato prático e seguro para exposição e armazenamento, em comparação com os trabalhos de papel simples e sem montagem. Os rolos têm geralmente uma estrutura laminar: pintura ou caligrafia sobre suporte de papel ou seda; margens de seda circundantes à pintura; várias camadas de papel coladas pelo verso [9-12, 13 pp. 130-132, 14]. As proporções e as cores das faixas das montagens tradicionais são regidas por regras específicas oriundas da mitologia chinesa [14]. A proporção entre as faixas superior e inferior é um dos princípios mais importantes na montagem dos rolos [14, 15]. O rácio mais habitual é de dois terços para a faixa superior denominada *tiantou* (céu) e um terço para a faixa inferior denominada *ditou* (terra) [14], mas os rolos chineses também podem ter uma proporção de 6:4 [16]. A terminação superior nos rolos verticais geralmente é uma peça semi-cilíndrica de madeira ou bambu, por onde se pendura a obra. O cilindro inferior de madeira da base é geralmente maior e mais pesado, dadas as funções mecânicas – serve de alma e suporte compacto para o enrolamento da obra no acondicionamento, e como um peso que a distende em exposição; também a afasta da parede permitindo circulação de ar [9]. Os rolos de mão também possuem um cilindro na extremidade esquerda, com funções similares. Nos rolos horizontais concebidos para pendurar por vezes só existem duas terminações semi-cilíndricas, não havendo um cilindro de base maior e mais pesado. Os rolos de mão são feitos unindo folhas de papel ou seda, sendo um formato contínuo que pode ter dezenas de metros de comprimento. Devido às suas dimensões deve ser desenrolado de forma gradual, e não de uma só vez, mostrando a pintura ou caligrafia secção a secção, da direita para a esquerda do observador. Este formato é o que melhor se adapta a uma atmosfera íntima com menos pessoas [1, 7, 13 pp.130-132]. Devido a estas características, normalmente os temas são mais delicados que os representados em rolo de pendurar. A técnica também varia e adapta-se ao suporte utilizado. As cenas podem ser contínuas, desenrolando-se ao longo da obra, noutros casos surgem cenas consecutivas perfeitamente delimitadas, de forma semelhante à técnica usada na banda desenhada. Ainda pode haver uma pintura ou caligrafia e sucessivos comentários de personagens acerca da obra em apreciação. Os rolos de pendurar podem ter alguns metros de comprimento e são concebidos para serem apreciados de longe, de modo a estar ao alcance de um grupo alargado de pessoas, sendo um formato normalmente usado para pintura e caligrafia. A própria técnica da pintura é condicionada pelos diferentes tipos de suporte. O rolo de pendurar é concebido para se ver na íntegra e de uma só vez, havendo inclusive um tipo de perspectiva que potencia esta característica – no 1.º plano do observador a pintura tem normalmente uma escala maior e é mais nítida, e à medida que a distância aumenta os detalhes tornam-se mais pequenos e difusos, em que há névoa ou cadeias sucessivas de montanhas, que servem para acentuar a noção de profundidade [1, 7, 13 pp.130-132].

O papel e a seda são os suportes usados no formato de rolo [6, 7, 13 pp. 61-71, 17]. Em geral, na arte chinesa, o primeiro é mais frequente na caligrafia e o segundo mais frequente na pintura [13 p.61]. Os papéis chineses são obtidos de uma variedade de plantas: cânhamo (família *Cannabaceae*); palmeira rotim ou ratã (espécie *Calamus rotang*); várias espécies de bambu (género *Arundinaria*); palha de arroz (género *Oriza*) e trigo (género *Triticum*); vários arbustos e árvores como a amoreira (espécie *broussonetia papyrifera*), a figueira (família *Moraceae*) ou a árvore *than* (*Pteroceltis tatarinowii*). Os papéis chineses mais usados na pintura e caligrafia (e também na montagem) são o *xuan zhi*, o *mian zhi* e o *cheng xin tang zhi* [13 pp.67-68, 18]. Outro papel comummente usado na montagem de rolos é o *lien szu* [9]. A sua selecção, em

geral, resulta de uma combinação entre a resistência, flexibilidade, tonalidade, textura, lustro e também da não susceptibilidade a alterações de cor, especialmente no caso dos rolos que estão guardados a maior parte do tempo sem serem expostos. É habitual a seda e o papel terem uma encolagem de alúmen ($KAl(SO_4)_2$) e cola animal ou cola de amido, para tornar a superfície menos absorvente à tinta e mais apropriada à pintura e à caligrafia [7, 13 p.78, 18]. O papel e a seda podem ser sujeitos a acabamentos que os tornem ainda mais compactos, flexíveis, lisos e lustrosos, através de batimento e polimento [13 p.78].

Nas tintas usadas em papel e seda podem estar presentes tanto pigmentos como corantes. A tinta *mo* usada na escrita e na pintura – frequentemente designada por *tinta-da-china* – é um dos materiais mais importantes da pintura oriental. É constituída por negro de fumo, tradicionalmente obtido a partir de madeira, especialmente pinho, ou óleo vegetal [7, 9, 13 pp.45-49]. Os aglutinantes na aplicação de tinta são geralmente de base aquosa, principalmente a cola animal, mas também a goma [8, 13 p.45, p.49, pp.81-85]. Embora geralmente seja de tonalidade negra e neutra, dependendo também do suporte, pode apresentar um matiz que vai desde o frio e azulado até ao quente e acastanhado [13 p.56]. Nas tintas usadas na pintura surgem geralmente pigmentos minerais e alguns corantes, também com cola animal como aglutinante [13 pp. 13-44, 19]. Na pintura em rolo a cor tanto pode ser aplicada em aguadas finas e transparentes, como em camadas densas e opacas. Uma variedade de cores de natureza orgânica pode ser encontrada em impressões de tipo popular, que não possuem montagens que requerem tratamentos aquosos, e onde não há preocupação com a durabilidade [8].

O material adesivo mais importante na montagem é a cola de amido [13 p.81].

É habitual a existência de carimbos ou selos nas pinturas. Tal como a caligrafia e a poesia, os selos, tipicamente caracteres gravados em estilo arcaico, engrandecem e enfatizam a pintura. A aplicação de selos surgiu provavelmente para identificar a propriedade dos coleccionadores, e só terá sido iniciada na Dinastia Tang (618-907 d.C.). Posteriormente, na Dinastia Song (960-1279 d.C.), os pintores também iniciaram esta prática como precaução contra falsificações [6]. Os selos são peças esculpidas, habitualmente em pedra macia, com o nome do artista, oficina ou moto, gravados em relevo ou por entalhe. São normalmente impressos na superfície da pintura com um pigmento vermelho à base de óleo. Os selos de coleccionador e as inscrições de caligrafia com poemas e apreciações estilísticas, interpretativas, dedicatórias, datas ou outras, são muitas vezes posteriores à data da pintura [7, 13 p.58]. Quando as inscrições tardias são apreciações da pintura, estas são frequentemente montagens separadas coladas na obra (acima ou abaixo nos rolos verticais; sequencialmente nos rolos horizontais) e são designadas por colofões [7].

Identificação, diagnóstico e resumo das intervenções

Identificação das obras

O conjunto das 20 obras tratadas, cuja maioria data da dinastia Qing (1644-1911), centra-se em três grupos: rolos de pintura e caligrafia sobre papel, rolos de pintura sobre papel dourado e pinturas sobre seda. Todas as obras fazem parte da primeira doação de Camilo Pessanha e estão descritas no Quadro 1. As 12 obras em formato de rolo são de grande dimensão, com mais de 200 cm de comprimento, tendo até 80 cm de largura. As 8 pinturas sobre seda emolduradas têm cerca de 100 X 60 cm. A colecção foi estudada e avaliada em termos históricos e artísticos, sobretudo por José Ribeiro [1, 2]. Parte da colecção foi também avaliada por Stephen Little, especialista em arte asiática do Art Institute of Chicago [20], e por Claire Illouz, conservadora-restauradora [21]. Algumas das obras que foram tratadas neste projecto constam nos relatórios correspondentes a essas avaliações (ver Quadro 1). Refere-se que as montagens das obras e respectivos materiais são muito idênticos, havendo por exemplo um padrão predominante de seda brocada, pelo que terão sido efectuadas na mesma oficina [21]. As molduras de madeira e vidro, sem pregaria, afectas ao conjunto de 8 pinturas sobre seda, também terão sido executadas na China, provavelmente em Macau [1, 2, 21].

Quadro 1 Obras tratadas pertencentes à colecção de Camilo Pessanha.

Categoria	Identificação [1, 2, 20]	Autoria / Datação / Classificação* [1, 2, 20]	Altura x largura (cm x cm)	Avaliações do estado de conservação**
Rolos de pintura e caligrafia sobre papel	Rolo horizontal, *Caligrafia e Decoração com Motivos Vegetalistas* (MNMC 5174)	Wang Xizhi, 303 -361, dinastia Jin do Oriente (317-420) (1.ª folha) / Classificação A 1 Zhau Mengfu, 1254-1322, dinastia Yuan (1260-1368) (2.ª folha) / Classificação A Weng Zhengming, 1470-1559, dinastia Ming (1368-1644) (3.ª folha) / Classificação A	32 x 250	E – possível C – justa [21] Não referida [20]
	Rolo vertical, *Caligrafia chinesa* (MNMC 5175)	Lu Kuang, c. 1265-1274, dinastia Qing (1644-1911), séc. XVIII / classificação A1	283 x 60,5	Não referida [20, 21]
	Rolo vertical, *Caligrafia chinesa* (MNMC 5176)	Chen Changqi, dinastia Qing, período de Quianlong (1736-1795), 1795 / classificação A	286 x 70,5	Não referida [20, 21]
	Rolo vertical, *Corça e um Gamo* (MNMC 5158)	Su Kehong, 1533-1611, dinastia Ming, período de Wanti (1573-1619), 1596 / classificação A	234 x 73	E – impossível C – crítica [21] Necessita conservação e remontagem [20]
	Rolo vertical, *Luhoan* (figuras num ambiente bucólico) (MNMC 5163)	Jen Bingzheng, 1662-1722, dinastia Qing (1644-1911) (atribuído a este autor mas executado no séc. XIX) / classificação B1	236 x 66,5	Não referida [20, 21]
	Rolo vertical, *Os Imortais Taoistas* (5 figuras) (MNMC 5165)	Shangguan Zhou (activo c. 1759-1808), dinastia Qing, período de Quianlong (1736-1795), 1759 / classificação A	258,5 x 77,5	E – sob certas condições C – justa [21] Necessita conservação e remontagem [20]
	Rolo vertical, *Cao Guojiu, um dos Imortais Taoistas* (MNMC 5166)	Su Liupeng (1791-c.1862), dinastia Qing, reinado de Daoguang (1821-1850), 1851 / classificação A	277 x 74,5	Não referido [20, 21]
	Rolo vertical, *Duas Beldades num Jardim* (MNMC 5168)	Gai Qi, 1774-1829, dinastia Qing, período de Daoguang (1821-1850), início séc. XIX / classificação A	228 x 56	E – possível C – satisfatória [21] Não referida [20]
Rolos de pintura sobre papel dourado	Rolo vertical, *Grou* (MNMC 5169)	Ren Yi (Ren Bonian), 1840-1896, dinastia Qing (1644-1911), séc. XIX / classificação A	293 x 60	E – impossível C – crítica [21] Necessita seriamente de remontagem [20]
	Rolo vertical, *Faisões e Peónias* (MNMC 5170)		290 x 60	E – impossível C – crítica [21] Necessita seriamente de remontagem [20]
	Rolo vertical, *Pequeno Pássaro na Vegetação* (MNMC 5171)		288 x 60	E – impossível C – crítica [21] Não referida [20]

Pintura sobre seda	Rolo horizontal, *Flores, Pássaros e Insectos à Beira-rio* (MNMC 5167)	Yu Qilin, dinastia Qing (1644-1911), séc. XIX / classificação A	46,5 x 390	Não referida [21] Necessita conservação e remontagem [20]
	Emoldurada, *Luohans* (entre eles o *Bodhisattva Puxian*, montado num elefante branco) (MNMC 5130)	Dinastia Qing, período de Guangxu (1875-1908) / séc. XIX s / classificação		E – sob certas condições C – justa Pequenas manchas de fungos na montagem [21] Não referida [20]
	Emoldurada, *Luohans* (5 figuras montadas) (MNMC 5131)		101 x 60	Não referida [20, 21]
	Emoldurada, *Luohans* (5 figuras) (MNMC 5132)			Não referida [20, 21]
	Emoldurada, *Luohans* (5 figuras, em que 3 estão montadas) (MNMC 5133)			Não referida [20, 21]
	Emoldurada, *Primavera da Flor do Pessegueiro* (MNMC 5135)	Chen ZhenJi, dinastia Qing, reinado de Daoguang (1821-1850), 1813 / classificação A		Não referida [20, 21]
	Emoldurada, *Primavera da Flor do Pessegueiro* (MNMC 5136)		61 x 91	E – sob certas condições; C – justa Pequenas manchas de fungos na montagem; ataque fúngico no canto sup. dir. [21] Não referida [20]
	Emoldurada, *Primavera da Flor do Pessegueiro* (MNMC 5137)			Não referida [20, 21]
	Emoldurada, *Oito Imortais* (MNMC 5138)			Não referida [20, 21]

* Classificação usada por José Ribeiro [1,2]:
A) Trabalho genuíno feito pelo mestre
A1) Trabalho executado à maneira do mestre
B) Possivelmente do período
B1) Uma cópia mais recente ou uma imitação livre
C) Uma pintura duvidosa com uma atribuição arbitrária
** Escalas usadas por Claire Illouz [21]: (E) Exposição – possível, impossível, sob certas condições; (C) Condição/ Estado de conservação – satisfatória, crítica, justa.

Principais características técnicas

Em termos genéricos, as obras tratadas apresentam características comuns aos rolos orientais, descritas no capítulo anterior. As pinturas emolduradas não serão tradicionais no Oriente, ainda que no séc. XIX tenha sido um formato adoptado em obras para exportação, como provavelmente sucedeu nas 8 pinturas sobre seda com molduras de madeira deste conjunto.

Não foram contempladas análises nem estudos laboratoriais para identificação e caracterização dos materiais e técnicas presentes. Todavia, através da observação das obras e da interpretação do seu estado de conservação, foi possível apontar algumas hipóteses

para os dourados, para os azuis e verdes e para o vermelho dos carimbos das pinturas sobre seda, que são apresentadas seguidamente.

Nos rolos com pintura sobre papel dourado (MNMC 5169, 5170, 5171) não foram visíveis relevos característicos da utilização de folha de ouro. A técnica de douradura destas obras terá sido a aplicação de ouro ou material dourado em pó – tais como ouro e prata misturados, prata misturada com corante amarelo ou ligas de cobre de cor amarelada [13 pp.40-41]. A superfície dourada é muito homogénea e não são visíveis acumulações de tinta, características da utilização de pincel. A aplicação de poalha de ouro por sopro ou pulverização, com ajuda de um pequeno tubo, foi comum no Oriente – técnica *pomo* [2, 13 p.40, p.99], porém, será mais plausível o uso da técnica *ru jin* – ouro em pó e aglutinante aplicados a pincel [13 p.99]. As observações à lupa (10x) não foram conclusivas quanto à existência de uma camada subjacente ao dourado. A aplicação de camada subjacente na pintura oriental não será frequente, no entanto há relatos da sua existência em rolos orientais, tanto em suportes de papel como de seda, nomeadamente de argila branca e de carbonato de cálcio de conchas [13 pp.79-80, 22, 23]. O dourado pode ser considerado como um tipo de camada preparatória para a pintura [13 p.79].

As áreas azuis e verdes das pinturas sobre seda apresentavam características do uso de tintas espessas ou com pigmentos de grão mais grosseiro, comparativamente com a maioria das outras cores. Também os rolos dourados (MNMC 5169, 5170 e 5171) e 4 dos rolos de pintura sobre papel (MNMC 5163, 5165, 5166 e 5168) tinham elementos pintados a azul e verde com características semelhantes às anteriormente descritas. As pinturas sobre seda verticais e emolduradas (MNMC 5130, 5131, 5132 e 5133) apresentavam figuras sobre um fundo marinho com uma tonalidade ténue acastanhada. É usual os suportes de seda serem usados crus mas também podem ser tingidos com corantes ou pigmentos antes da execução da pintura ou caligrafia [7, 13 p.80, p.149, 24 p.77]. Foi habitual a aplicação de uma camada fina de pigmento no verso dos suportes de papel, técnica que conferia um tom ténue que serviria de "fundo" aos motivos pintados pela frente [25]. Na China, esta prática denominada *bei fen*, também foi comum em pintura sobre seda, embora com algumas diferenças [13 p.102]. Ocasionalmente também foram usados corantes para tingir o papel, e possivelmente também em pintura, mas a rápida foto-degradação tem tornado difícil a sua identificação [17].

No vermelho dos carimbos das pinturas sobre seda também foi usada uma tinta mais espessa e com pigmentos de grão mais grosseiro, em comparação com a maioria das restantes cores. Na China foi comum o uso de pigmentos vermelhos de enxofre e mercúrio [cinábrio ou vermelhão (HgS)] e também do vermelho de chumbo (Pb_3O_4), embora seja pouco frequente em suportes flexíveis de pintura [13 pp.14-17, pp.20-22]. Tradicionalmente, no caso dos selos, foi usado o vermelhão em mistura de água, óleos vegetais e *moxa punk* (da *Artemesia moxa*), de que resulta uma tinta mais densa [13 pp.58-59].

Principais problemas de conservação

Os principais problemas de conservação estavam relacionados com alterações físicas, principalmente deformações dimensionais, forte ondulação e vincos paralelos ao eixo de enrolamento. Estes vincos surgiam ao longo de toda a obra, mas em geral eram mais acentuados nos locais de descontinuidade da estrutura das montagens, nomeadamente nas zonas de união das faixas de seda brocada. Essas deformações afectavam significativamente a camada cromática, provocando inclusivamente fissuras, mas também os suportes mais frágeis como o papel duma das pinturas mais antigas do conjunto intervencionado (MNMC 5158), o suporte de seda da pintura em rolo (MNMC 5167) e de algumas pinturas emolduradas. Verificavam-se também rasgões junto às terminações de madeira, que são resultantes de fadiga material e, muito provavelmente, de má manipulação. Estes danos são em grande medida consequência do formato original em rolo e são dos principais problemas relatados nesta tipologia de arte oriental [7, 10-12, 13 pp.132-135, pp.159-168, 14, 26-31].

Em termos estruturais não foram identificados problemas significativos na maioria das obras. As pequenas áreas descoladas em forma de bolha, existentes no verso de algumas obras, não indiciavam problemas graves de destacamento e delaminação entre as camadas de papel. Não foram observadas tensões significativas entre os elementos da montagem, com excepção para as caligrafias (MNMC 5175 e 5176), em que se observaram deformações

ténues associadas a diferenças dimensionais entre o suporte e as faixas de seda.

O papel e a seda das montagens estavam flexíveis e resistentes e não apresentavam sinais de mau estado de conservação, exceptuando a contaminação fúngica no papel do verso de duas pinturas sobre seda emolduradas (MNMC 5135 e 5136). A seda brocada das margens também não apresentava sinais significativos de deterioração, dado que estava resistente e flexível, sendo apenas visíveis algumas manchas de *foxing*. A única excepção verificou-se no rolo horizontal MNMC 5174, que apresentava uma decoração de seda negra no verso da margem direita (particularmente exposta na forma enrolada da obra), que estava muito frágil e a desintegrar-se.

A camada cromática dos rolos com pintura sobre papel dourado (MNMC 5169, 5170, 5171) era a que apresentava maiores problemas de conservação. O dourado subjacente à pintura confere maior rigidez a estas obras o que, com o enrolamento, teve como consequência uma profusão de vincos e estalados. Havia também desgaste, destacamento e falta de adesão em algumas zonas de dourado, principalmente nas mais expostas à fricção no enrolamento, como por exemplo nas margens. A maior propensão ao surgimento de destacamentos em pintura sobre camada cromática subjacente já foi descrita para obras orientais [13 pp.162-164].

Os azuis e verdes das pinturas sobre seda, com as características já referidas, apresentavam fissuras, lacunas e auréolas acastanhadas (Figura 1). Os 4 rolos de pintura sobre papel (MNMC 5163, 5165, 5166 e 5168) apresentavam uma condição idêntica nos elementos pintados a azul e verde. Não ocorria destacamento com uma manipulação cuidada das obras. Os rolos dourados (MNMC 5169, 5170 e 5171) tinham extensas áreas de azul e verde (p.e. motivos vegetalistas e florais), mas cuja camada cromática não apresentava problemas de destacamento nem lacunas. Nestas obras foi notado escurecimento no verso, onde o papel estava acastanhado

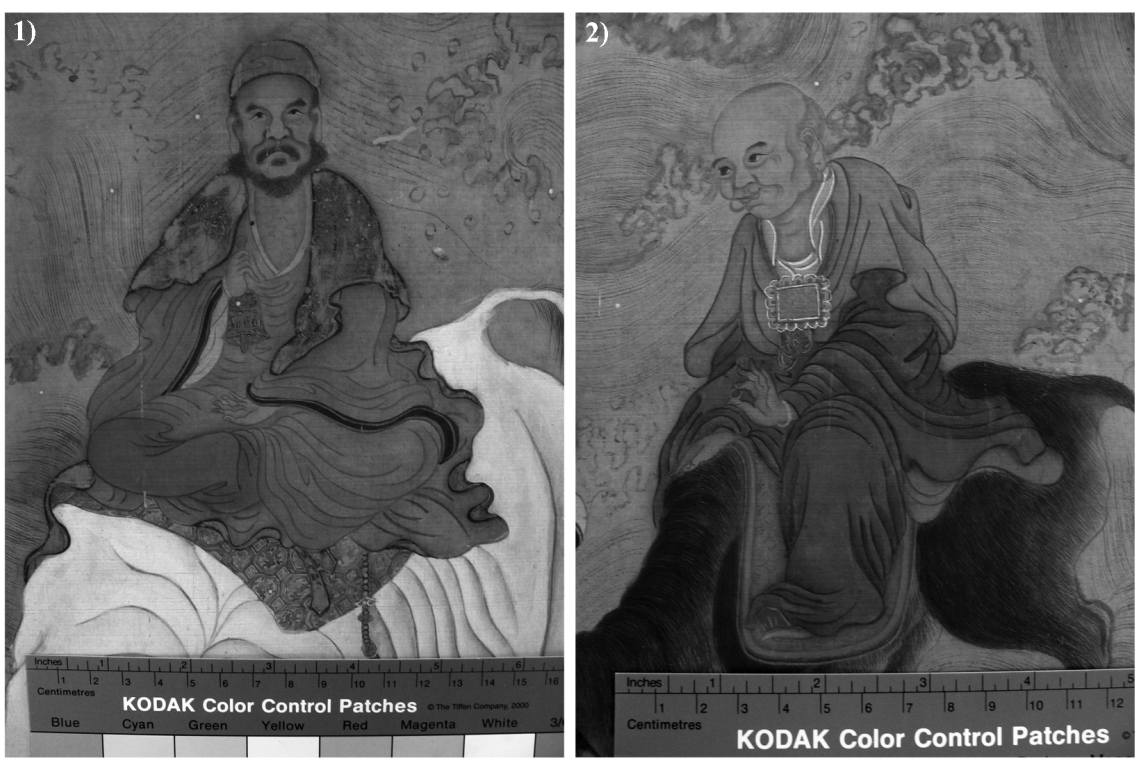

Fig. 1 Pormenores da camada cromática na pintura sobre seda MNMC 5130 com sinais de deterioração nos azuis (1) e verdes (2) dos trajes das figuras.

nas zonas coincidentes com a aplicação das tintas. Com base nas observações das características materiais e no estado de conservação considera-se provável que os pigmentos das áreas azuis e verdes sejam de cobre. A questão dos problemas de conservação dos pigmentos azuis e verdes de cobre está referenciada em bibliografia sobre pintura oriental. Na China, nomeadamente, é comum o uso de azurite e malaquite como pigmentos azuis e verdes, respectivamente, e de *verdigris* e resinato de cobre como pigmentos verdes [13 pp.26-29, 32]. É conhecida a instabilidade dos pigmentos azurite e malaquite, carbonatos de cobre que reagem com a humidade sofrendo alterações de cor, escurecendo e destacando, podendo provocar manchas acastanhadas e auréolas circundantes às zonas pintadas, e até escurecerem e fragilizarem o suporte [9, 13 pp.26-29, p.152, 26, 28, 30, 32]. Os problemas de desagregação dos pigmentos azuis e verdes de cobre podem resultar da insuficiência ou da degradação do aglutinante. Os pigmentos de cobre podem ter efeitos negativos sobre o aglutinante nos casos de uso de cola animal [13 p.146]. Tendo em conta o fundo marinho representado nas pinturas sobre seda verticais e emolduradas (MNMC 5130, 5131, 5132 e 5133), e na hipótese de ter havido originalmente uma tonalidade azul esverdeada ou similar, é possível que a coloração acastanhada actual seja resultado de um processo de deterioração dos pigmentos usados. Neste cenário, é também provável a existência de pigmentos de cobre. De qualquer forma não há certezas quanto a uma possível alteração da camada cromática, pois é comum os suportes de seda serem usados crus e escurecerem com o tempo [7, 13 p.80, p.149].

O vermelho dos carimbos das pinturas sobre seda, também resultante de uma tinta mais espessa e com pigmentos de grão mais grosseiro, apresentava alguma fragilidade. Estava lacunar nalgumas zonas, muito provavelmente devido a um manuseamento descuidado (ver exemplo da Figura 2).

Na maioria das pinturas emolduradas havia indícios de exposição a condições ambientais bastante húmidas. As pinturas emolduradas horizontais MNMC 5135 e 5136 tinham manchas, linhas de maré, contaminação fúngica e danos no papel do verso, pelo que se deduz que chegaram a estar molhadas. Foram recolhidas amostras de papel contaminado e efectuadas culturas em placas de PDA (*Potato Dextrose Agar*). Identificaram-se por macro e micro-morfologia dois fungos distintos, sendo que um pertencia ao género *Chaetomium* sp. (celulolíticos).

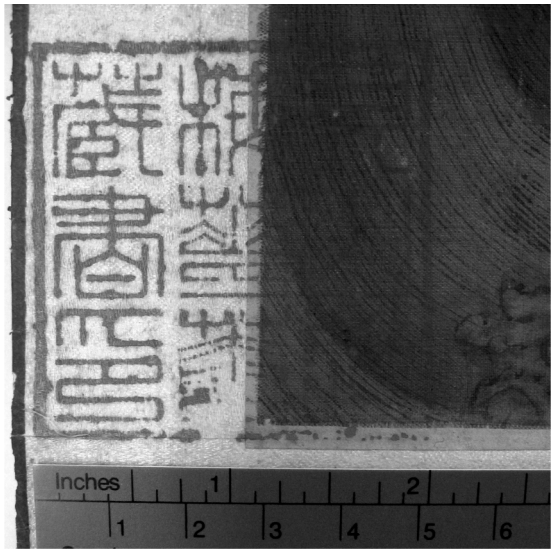

Fig. 2 Pormenor do ex-líbris de Camilo Pessanha na obra MNMC 5130. Significa "Ramos entrelaçados de flores de ameixoeira" de Pui-Sane-Ngá – representação fonética de "Pessanha" [33].

Não terá havido intervenções na grande maioria das obras desde a sua chegada a Portugal, à excepção da aplicação de ganchos metálicos nas terminações superiores dos rolos verticais [21]. Todavia verificou-se que no rolo horizontal com pintura sobre seda (MNMC 5167) foi colada sobre a montagem uma presilha não original, desigual às restantes. Esta intervenção apresentava materiais desadequados e estava a provocar demasiada tensão na obra. No verso de quase todas as pinturas sobre seda emolduradas detectaram-se vestígios de fitas adesivas nos cantos, bem como manchas de óxido circundantes a pequenas perfurações, provavelmente resultantes de pioneses. Algumas obras evidenciam intervenções anteriores ou contemporâneas da montagem, como consolidações de suporte e repintes efectuados com materiais e técnicas orientais, idênticos aos originais. São exemplos disso a pintura sobre papel *Corça e um Gamo* (MNMC 5158), uma das mais antigas do conjunto intervencionado, que apresentava uma extensa área lacunar consolidada ao nível do suporte e repintes, e as pinturas sobre seda verticais (MNMC 5130, 5131, 5132 e 5133), que tinham pequenas integrações de seda.

Nos rolos dourados (MNMC 5169, 5170 e 5171) estavam os em falta os *Zhoutou* (peças de madeira colocadas nas extremidades do cilindro de madeira da base e que servem de apoio ao enrolamento).

As pinturas emolduradas verticais (MNMC 5130, 5131, 5132 e 5133) tinham uma mancha acastanhada em forma de cruz latina no suporte de seda da pintura, que não abrangia as faixas de seda brocada. Estas manchas não coincidiam com quaisquer elementos da estrutura das molduras de madeira nem com manchas existentes no papel do verso das obras.

Nos relatórios de avaliação da colecção prévios a este projecto constam apreciações do estado de conservação de algumas obras. No conjunto intervencionado foram indicadas obras num estado crítico, desaconselhando-se a exposição e sugerindo tratamento profundo e remontagem [20, 21] (ver Quadro 1).

Filosofia de intervenção

Os autores da maioria da bibliografia e fontes de informação técnica relacionada com a conservação de pintura e caligrafia oriental são, sobretudo, procedentes do Extremo Oriente e de profissionais com elevada especialização no Oriente, principalmente no Japão [10-13, 15, 17, 26, 31, 34-36, 37 pp. 20-26, 38-42]. Este facto estará relacionado com vários factores, entre os quais a manifesta diferença estrutural, material e técnica destas obras compósitas em relação à arte ocidental, a distribuição geográfica das obras, que obviamente se concentra no Oriente, e as grandes colecções de arte oriental em museus ocidentais pertencerem a instituições de algum vulto com capacidade para possuir equipas de conservadores-restauradores especializados. Em Portugal, as intervenções de conservação e restauro de que há registo neste campo, designadamente as constantes em relatórios académicos e de projectos de conservação, não são da autoria de especialistas, embora maioritariamente tenham tido a participação ou orientação de conservadores-restauradores com alguma experiência em arte oriental, nomeadamente em técnicas de conservação Japonesas, ou até acompanhamento de especialistas estrangeiros [43-48]. O projecto aqui relatado foi mais um exemplo dentro desta linha de actuação. Também não tem sido comum o envio de obras para o estrangeiro, havendo apenas conhecimento de uma obra pertencente a um museu português que foi intervencionada no Japão [49].

A produção e montagem de obras orientais requerem elevada destreza técnica, uso de ferramentas e equipamento especializado e trabalho coordenado em equipa. Tradicionalmente a montagem não tem a importância da pintura ou da caligrafia. Uma intervenção de restauro oriental geralmente implica a execução de uma nova montagem, substituição de camadas de papel do verso e frequentemente das faixas laterais de seda. A remontagem completa é laboriosa podendo demorar meses tendo em conta as fases de secagem [12, 15, 30, 34, 35, 42]. Estas práticas tradicionais têm quase dois milénios de existência [10, 11, 17, 26, 36]. Considera-se que a opção de remontagem completa melhora significativamente a estabilidade dos rolos, nomeadamente nos casos em que os suportes estão danificados, e quando são necessárias correcções em montagens "originais" manifestamente desapropriadas para a obra [30]. Há referência que uma montagem de qualidade deverá ter uma durabilidade de pelo menos 100 anos, podendo manter-se por vários séculos [12]. Durante estes procedimentos, mais convencionais no oriente, a contracção e expansão a que estão sujeitos os suportes podem ter efeitos prejudiciais na camada cromática [30]. Nos tratamentos aquosos podem inclusive ocorrer ligeiras perdas de camada cromática [34].

As técnicas orientais só serão exequíveis por conservadores especialistas. Terá de haver uma abordagem tendencialmente menos extensa e interventiva por parte de conservadores não especialistas, nomeadamente no que se refere à remontagem. Além das questões técnicas que podem limitar as opções e a escolha dos métodos de intervenção, há questões éticas que devem ser ponderadas. Uma aplicação estrita das técnicas orientais tradicionais, nomeadamente no que concerne à remontagem com substituição dos elementos, pode mesmo não ser recomendável, pelo menos num contexto museológico ocidental. Por exemplo, nas práticas orientais, tem sido habitual substituir as faixas de seda quando estas não apresentam um estado de conservação satisfatório [12, 15, 27, 29, 34, 49, 50]. Esta prática, em que se dispensa a preservação de elementos aplicados em intervenções anteriores que são "originais de época", fará sempre sentido no Ocidente? Ou devem ser mantidos como parte

integrante da obra e da sua história? E quando há factores e características específicas, como inscrições e caracteres cuja manutenção implica a não separação da pintura da montagem? Por exemplo, há elementos nas próprias montagens "originais de época" que podem ter importância, mesmo no oriente, pois podem proporcionar informação relevante para estudos de caracterização histórica, tecnológica e material [12], tendo já sido identificados nos papéis e adesivos componentes biocidas provenientes de plantas e de compostos metálicos [36]. Segundo Sandra Granthan, na intervenção de obras orientais podem ser levantadas algumas questões: os métodos e materiais tradicionais devem ser sempre utilizados ou se, por outro lado, será eticamente correcto introduzir materiais ocidentais novos? O treino e a prática, oriental ou ocidental, terão regras de base difíceis de quebrar? Manter o uso das técnicas e materiais tradicionais, sem as questionar, poderá levar a uma sensação de segurança e, consequentemente a um maior conforto perante o acto de intervir? [37 p.3]. Estas considerações, tal como o respeito pela tradição, pela integridade do objecto e pelo método científico, que estão patentes em normas internacionais da profissão, são transversais a todas as áreas da conservação e restauro [51, 52].

Nas últimas décadas têm havido evoluções nas abordagens de intervenção em pinturas e caligrafias orientais, onde se denotam influências recíprocas entre as práticas orientais e ocidentais, que se cruzam com a própria história da conservação e restauro na área de papel. Desde a década de 1970 que os procedimentos de conservação asiáticos começaram a ser adoptados e adaptados por conservadores ocidentais, principalmente no que se refere a técnicas aplicadas aos grandes formatos [39, 40, 53]. Os conservadores orientais que tiveram formação no ocidente têm vindo a publicar bibliografia e divulgar informação relevante sobre pontos de vista, técnicas e abordagens orientais, que têm influenciado os modelos de decisão de intervenção em museus ocidentais [31, 53]. As práticas ocidentais também têm vindo a influenciar os conservadores orientais – por exemplo a utilização de mesas de sucção, de adesivos de éter de celulose ou o uso de membranas semi-permeáveis para humidificação (*Gore-tex*, etc.). Nem sempre esta troca de conhecimentos, com adaptações e interpretações diferentes, tem trazido bons resultados na conservação de obras orientais [37 p.8]. As filosofias menos "interventivas" que provêm de um ponto de vista mais Ocidental também têm vindo a influenciar as práticas Orientais. Há já algum tempo que se pondera a aplicação de métodos e técnicas que já não estão exclusivamente ligados às práticas tradicionais [14, 27-31, 37 pp.1-26, 39, 40, 49, 50, 53].

As considerações anteriormente enunciadas influenciaram a abordagem de intervenção deste projecto, cujos principais objectivos foram: suprimir ou atenuar deformações, repor flexibilidade, melhorar o aspecto estético de forma a tornar as obras aptas para serem expostas a público. Não foi ponderada a opção de desmontagem das obras visto que: 1) não se considerou que o estado de conservação justificasse uma remoção e substituição das faixas de seda e das camadas de papel do verso, pelo menos da maioria das obras; 2) nenhum dos elementos da equipa tinha conhecimentos e experiência de intervenção de cariz oriental e tradicional; 3) havia inscrições no verso da zona superior de algumas obras; 4) por fim, talvez um dos factores mais relevantes, a existência do carimbo de coleccionador de Camilo Pessanha, uma insígnia rara para um coleccionador ocidental, que nalgumas obras abrangia mesmo as margens de seda (ver Figura 2). Acrescenta-se ainda que as obras intervencionadas são parte de um conjunto, a colecção de Camilo Pessanha, com características que lhe conferem uma unicidade, de que as faixas de seda idênticas serão um exemplo evidente.

Intervenção, materiais e métodos

Primeiramente foi feita uma limpeza superficial em que foram aspiradas as margens de seda e o verso, com a ajuda de uma trincha macia. Depois, nos mesmos locais, foi usado um pano de microfibras de *nylon* e *Tyvek*.

Para reduzir as deformações físicas no suporte foi efectuada uma planificação que teve o propósito de atenuar os vincos e a ondulação, de diminuir as tensões físicas provocadas por alguma rigidez dos suportes, e de conseguir uma melhoria na aparência e visualização das obras. Na humidificação para o relaxamento das obras foi usada membrana semi-permeável de *Sympatex*, colocada sobre papel mata-borrão saturado em água durante aproximadamente 2h – o tempo determinado experimentalmente que se revelou suficiente para humedecer o papel e a seda (Figura 3). Esta técnica permite

uma humidificação progressiva e controlada, e o seu uso já foi referido para os rolos orientais [30].

A secagem e a planificação foram feitas numa mesa de trabalho sólida, através de sanduíche de mata-borrões. Por cima foram colocadas placas de aglomerado revestido e, geralmente, foram utilizados cerca de 40 kg de pesos por cada metro de comprimento da obra (Figura 3). Devido às diferenças de higroscopicidade e coeficientes de contracção e expansão do papel e da seda, foi necessário aplicar bastante peso para que a planificação fosse eficaz. A fase de transição entre a humidificação e a secagem deve ser rápida, e o manuseamento das obras de grande dimensão exigiu a coordenação de todos os elementos da equipa. Na secagem houve geralmente 3 a 4 mudanças de mata-borrão, após 3, 12, 24 e 36 horas. Nas obras de maior dimensão a planificação teve de que ser dividida em duas ou três etapas, devido às limitações do espaço e mesas de trabalho disponíveis. Tendo em conta a possibilidade de existência de pigmentos de cobre, a humidificação pode parecer, à partida, desaconselhável. Todavia o uso de *Sympatex* é uma solução de compromisso que permite controlar o processo de humidificação, minimizando os riscos de oxidação e evitando a migração de pigmento para áreas circundantes [54]. Salienta-se que as intervenções tradicionais requerem tratamentos aquosos que levantam mais riscos para os pigmentos.

Nos rolos, depois da planificação, foram coladas tiras de papel japonês RK17 nos vincos visíveis pelo verso, com cola de amido de trigo sem glúten. Houve também necessidade de efectuar reforços pontuais em rasgões, principalmente nas zonas de terminação superior e cilindro da base. Também aqui foi usada cola de amido de trigo sem glúten e, quando foi necessário, papel japonês para reforço tonalizado a aguarela. A consolidação com papel japonês previne o ressurgimento de deformações em pontos já fragilizados e confere resistência para um manuseamento seguro, tendo porém de ser assegurado o enrolamento adequado da obra e uma equilibrada integração estética (com tonalidade idêntica ao local de intervenção). Quer o reforço dos vincos pelo verso com aplicação de tiras de papel japonês, quer a consolidação de rasgões com cola de amido, são procedimentos comuns para os rolos orientais [9, 10-12, 13 p.132, 26, 28, 29, 30, 34, 50].

Seguidamente referem-se alguns exemplos de intervenção, representativos em relação a cada grupo de obras.

Rolos de pintura e caligrafia sobre papel

Para além das intervenções genéricas descritas previamente foram feitas algumas consolidações de suporte da pintura ou margens de seda em destacamento. Um exemplo foi o rolo *Corça e um Gamo* (MNMC 5158) (ver Figuras 4 e 5). Nesta obra os vincos horizontais mais pronunciados provocaram ligeiros levantamentos de

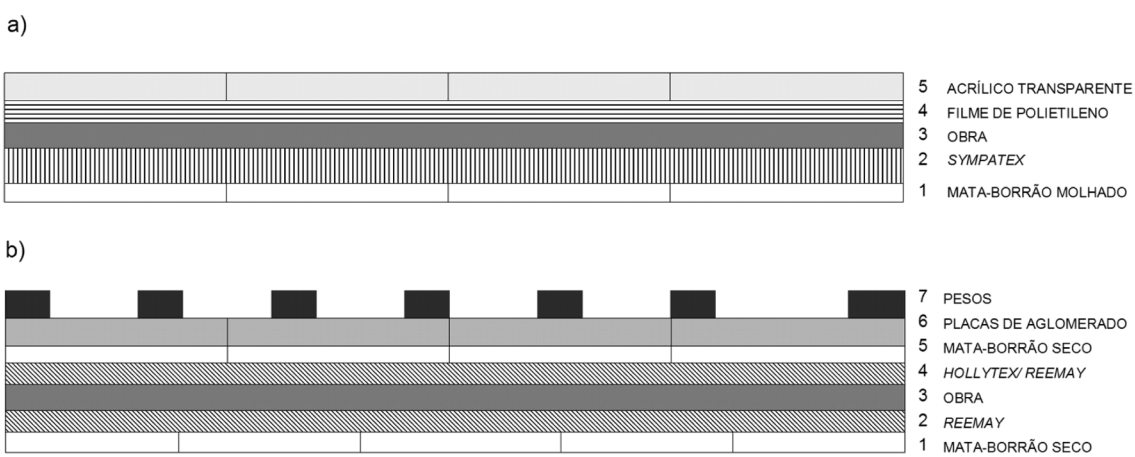

Fig. 3 Esquema das etapas de planificação: a) humidificação; b) secagem.

Fig. 4 Rolo de pintura sobre papel MNMC 5158 antes de intervenção (sob luz rasante).

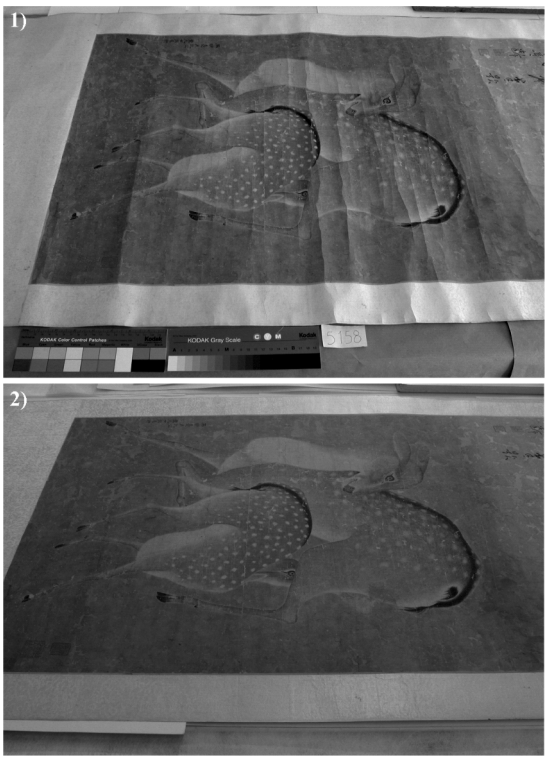

Fig. 5 Pormenor na zona central do rolo de pintura sobre papel MNMC 5158, antes da planificação (1) e depois da planificação (2).

suporte em algumas zonas previamente intervencionadas com consolidações e repintes. Nas intervenções pontuais de consolidação e preenchimento foram usados os materiais já referidos. Foram ainda preenchidas pequenas perfurações resultantes de um ligeiro ataque de insectos.

No rolo horizontal de caligrafia sobre papel MNMC 5174, que tinha uma decoração de seda negra do verso da margem direita muito fragilizada, foi feita uma consolidação com crepeline de seda e dispersão de PVA.

Rolos de pintura sobre papel dourado

Em comparação com os restantes rolos de pintura sobre papel, estes três rolos verticais (MNMC 5169, 5170 e 5171) tinham vincos bastante pronunciados que causavam danos mais significativos. Havia fissuras na camada cromática que eram coincidentes com os vincos, lacunas e falta de adesão do dourado, sobretudo nas zonas mais expostas da periferia.

A intervenção seguiu os passos já mencionados, mas antes da planificação houve uma consolidação parcial da camada cromática. Este tipo de intervenção é necessário em muitas pinturas orientais mas deverá ser cuidadosamente ponderado relativamente aos problemas que acarreta. Mesmo que pontual, será irreversível e modificará aspectos materiais e ópticos, por vezes imperceptíveis a olho nu e no imediato (p.e. o escurecer ou saturar) [13 p.113, 37 p.4]. Foi usada uma solução de gelatina 2,5 %, diluída depois em etanol antes da aplicação. O etanol foi adicionado de forma empírica, para liquefazer mais a solução de gelatina e aumentar a capacidade de penetração, um factor importante tendo em conta as zonas de fissuras e zonas subjacentes ao dourado destacado. A adição de etanol à solução também diminui as hipóteses de formação de um filme superficial de gelatina, o que, além de favorecer a penetração por capilaridade, também previne o escurecimento e as alterações de aspecto superficial [55]. A gelatina é um material polimérico bastante estável devido à sua natureza essencialmente proteica – as proteínas são quimicamente resistentes, são estáveis à oxidação e sofrem poucas alterações em condições normais de ambiente [56 p. 89]. Gelifica a baixas concentrações e apresenta alguma resistência a ciclos de molhagem-secagem, o que a torna eficaz na consolidação [55, 57, 58 p.130]. Outra justificação para a escolha da

gelatina foi o facto da consolidação das fissuras do dourado ser prévia à planificação. O consolidante escolhido teria assim de manter as propriedades adesivas face à humidificação subsequente, necessária antes da planificação. A gelatina é um material bastante comum na pintura chinesa [13 p. 81]. Há referência do seu uso na consolidação de pigmentos em obras em papel chinesas [9, 18] e japonesas, principalmente na sua forma menos refinada de cola animal [12, 15, 27-30, 34, 35, 37 p.150, 50]. Durante o trabalho a solução foi mantida em banho-maria e, por vezes, foi necessário adicionar mais etanol devido à evaporação. Foi efectuada uma aplicação a pincel fino em cada local (Figura 6). Neste procedimento foram usados frontais com lupa ou candeeiros com lupa (ampliação 10 X). Em seguida houve uma secagem pontual com peso, utilizando mata-borrão e *Holytex* (folha de fibras de poliéster com superfície lisa e sem trama). Não foram observadas manchas nem alterações de aspecto superficial, de saturação ou de brilho, visíveis a olho nu e à lupa (10x).

Também foram efectuadas algumas consolidações de rasgões e, igualmente após a planificação, o reforço dos vincos com tiras de papel japonês (Figuras 7-9).

Nestes rolos foram aplicados os *Zhoutou* em falta. Estas peças de origem chinesa foram gentilmente cedidas pelo departamento de arte asiática do *British Museum*.

Fig. 6 Pormenor da aplicação pontual de solução de gelatina e etanol nas fissuras da pintura de um dos rolos sobre papel dourado.

Fig. 7 Reforço dos vincos pelo verso dos rolos com tiras de papel japonês.

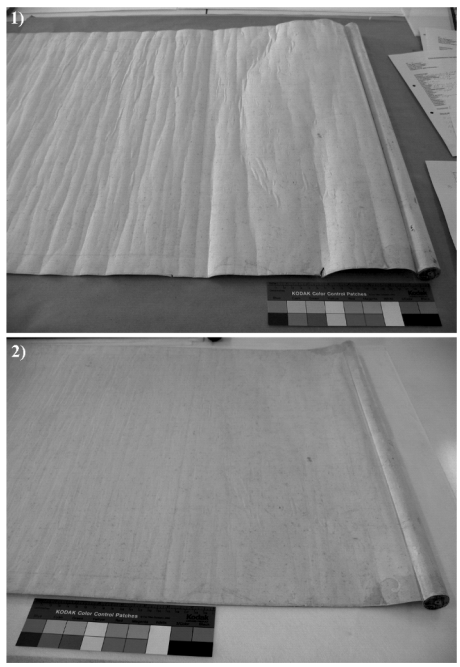

Fig. 8 Verso da zona inferior do rolo de pintura sobre papel dourado MNMC 5170, antes da planificação (1) e depois da planificação e do reforço dos vincos com tiras de papel japonês (2).

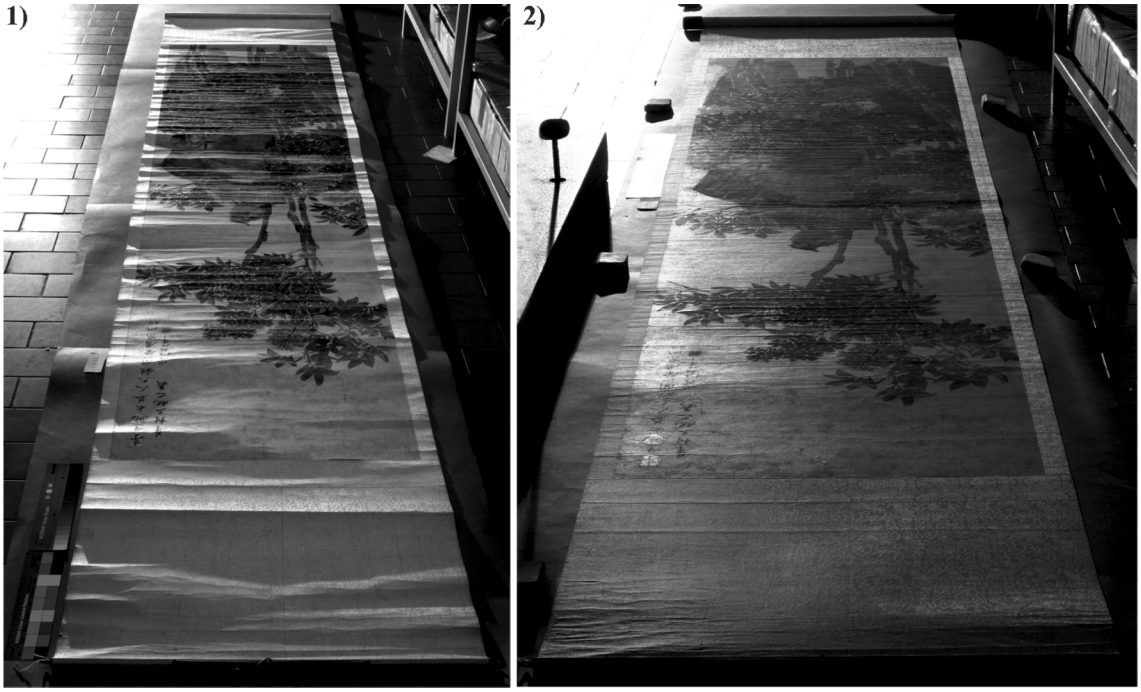

Fig. 9 Rolo de pintura sobre papel dourado MNMC 5171, antes de intervenção (1) e depois de intervenção (2) (sob luz rasante).

Pinturas sobre seda

As intervenções de pinturas em suporte de seda por conservadores-restauradores da área de papel são habituais no caso da arte oriental [10, 11, 26-29, 50], havendo também relatos de colaboração entre profissionais da área de papel e têxteis [59]. Neste projecto houve um acompanhamento na intervenção das pinturas sobre seda por parte dos profissionais da área de têxteis do DCR-IMC.

Neste conjunto de oito pinturas emolduradas e um rolo, os danos mais frequentes também eram deformações físicas, ondulação e vincos pronunciados. Os tratamentos gerais foram a limpeza superficial, a consolidação pontual de rasgões e a planificação, usando *Sympatex* (Figura 10).

No rolo horizontal MNMC 5167, o maior do conjunto tratado com cerca de 4m de comprimento, a consolidação de fissuras, destacamentos de suporte e rasgões nas terminações teve diferenças em relação aos procedimentos descritos para os rolos em papel. As consolidações pontuais em zonas de rasgão do suporte de seda precederam a planificação e foram efectuadas a pincel com solução de 2 % de *Klucel G* em etanol. É considerado um consolidante eficaz e na sua aplicação em solução de etanol haverá uma menor probabilidade de alterações de aspecto superficial, em comparação com os adesivos de éter de celulose, a gelatina e o amido [9, 59]. Foi também substituída uma presilha não original (intervenção posterior à montagem) que apresentava materiais desadequados e estava a provocar demasiada tensão. As etapas foram: remoção mecânica da cola com bisturi; aplicação pontual de mistura de solventes 40 % de acetona, 30 % de acetato de etilo e 30 % de heptano, para dissolver os vestígios de adesivo; aplicação de uma nova presilha de papel japonês torcido, colado com cola de amido de trigo sem glúten (Figura 11).

Nos cantos das pinturas sobre seda emolduradas, os vestígios de óxido circundantes a pequenas perfurações foram removidos mecanicamente com bisturi e pincel e, para remoção dos vestígios de fitas adesivas, foi aplicado um pacho de etanol.

As pinturas emolduradas verticais, algumas das pinturas emolduradas horizontais e o rolo horizontal MNMC 5167,

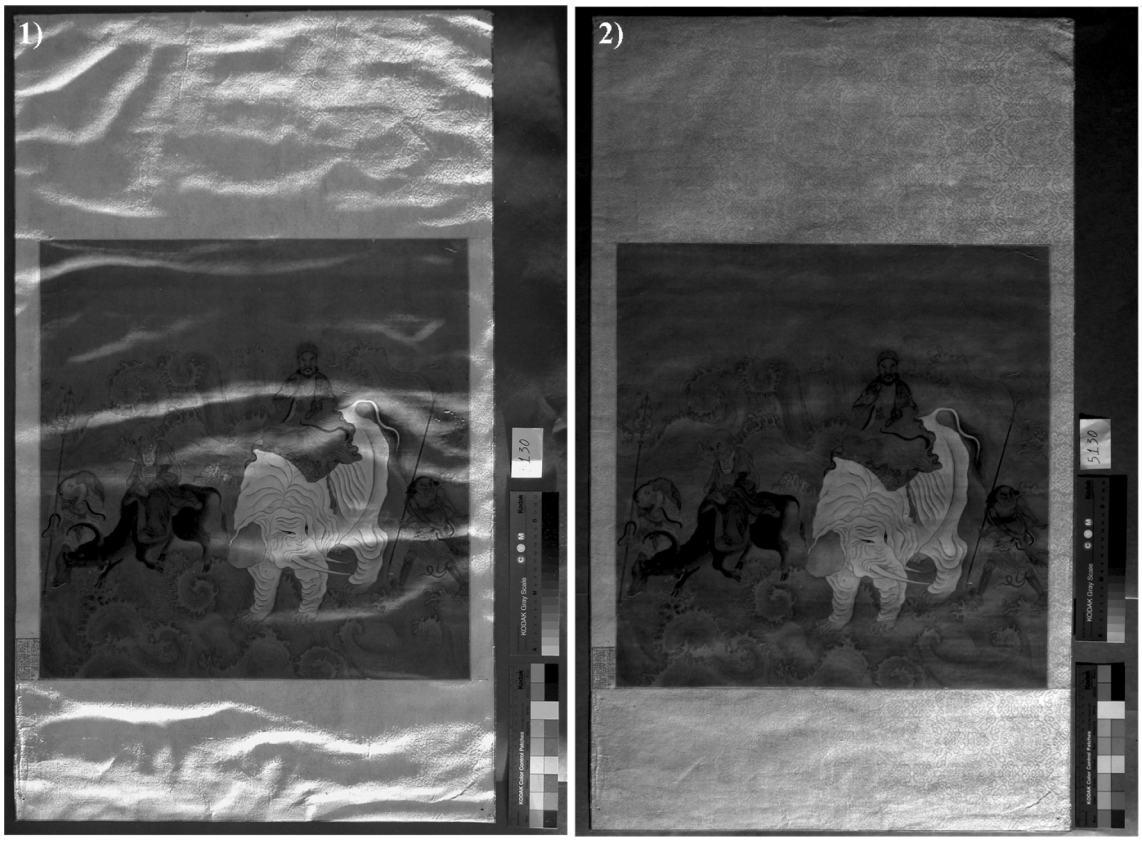

Fig. 10 Pintura sobre seda emoldurada MNMC 5130, antes de intervenção (1) e depois de intervenção (2) (sob luz rasante).

apresentavam fissuras, zonas lacunares e auréolas acastanhadas circundantes à zona de aplicação nos azuis e verdes (ver Figura 1). Na interpretação destas ocorrências levanta-se a hipótese da presença de pigmentos de cobre, discutida anteriormente. Em comparação com o dourado dos rolos referidos no ponto anterior, que estava a destacar nalgumas zonas, o caso dos azuis e verdes das pinturas sobre seda era uma situação mais estável. Apresentavam resistência ao manuseamento pelo que se optou por não efectuar uma consolidação, considerando que a manipulação cuidada das obras seria suficiente na prevenção de esfoliação e destacamento, não tendo sido observada qualquer progressão durante o tratamento.

Também se optou por não consolidar o vermelho dos carimbos, que igualmente apresentava alguma sensibilidade, pelos mesmos motivos apresentados para o caso dos azuis e verdes.

As pinturas emolduradas horizontais MNMC 5135 e 5136 apresentavam manchas, linhas de maré, contaminação fúngica e danos no papel do verso, pelo que evidenciavam ter estado molhadas. Estas obras foram também sujeitas a uma humidificação total, com aplicação posterior de pacho de etanol para uma tentativa de desinfecção. Na pintura MNMC 5135 optou-se mesmo por remover a parte de papel contaminado do canto superior esquerdo do verso, e substitui-la por reforços de papel japonês RK, perfazendo uma espessura total idêntica à original, usando a cola de amido de trigo sem glúten como adesivo. Tradicionalmente, o papel Chinês *xuan* é o mais utilizado em caligrafia e pintura mas não foi possível obtê-lo. Foi efectuado um molde com a forma da zona a preencher, apenas com uns milímetros de sobreposição, de modo a evitar aumentos de espessura na periferia da zona lacunar. O tratamento destas obras teve, por consequência,

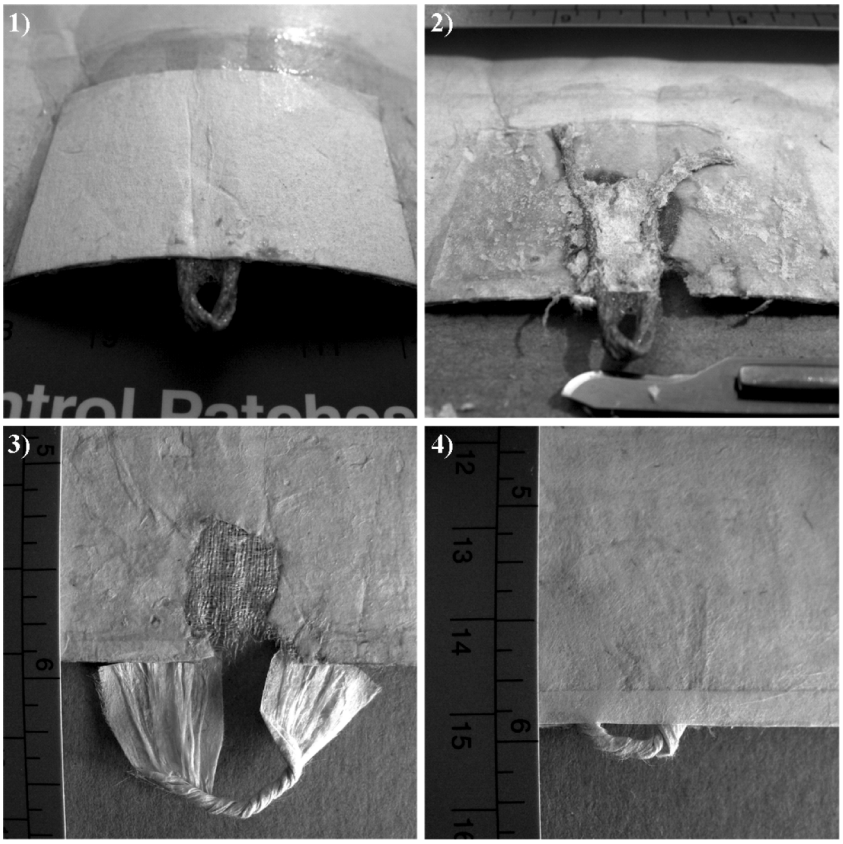

Fig. 11 Pormenores sequenciais da substituição de presilha não original no rolo de pintura sobre seda MNMC 5167.

necessidade de uma humidificação mais intensa. Este facto levou a uma tentativa de remoção das manchas de contaminação fúngica da pintura, que não teve resultados assinaláveis com o etanol. A substituição parcial dos suportes de papel secundários pode ser desaconselhável em situações idênticas a esta mas neste caso deu bons resultados (Figura 12).

Considerações finais

As técnicas de conservação tradicionais para as pinturas e caligrafias orientais, manifestamente interventivas, não são dominadas pela maioria dos conservadores-restauradores de papel ocidentais. Este conhecimento pode não ser fundamental na conservação destas obras, mas limita seguramente o leque de opções de intervenção.

De qualquer forma, é primordial assegurar um conhecimento sobre os aspectos técnicos e teóricos que estão na base da manufactura e utilização desta singular tipologia de arte, ter em presença as particularidades das obras a intervir e ponderar questões éticas e teórico-práticas decorrentes das opções de intervenção e das competências da equipa de conservadores-restauradores. Estas ponderações levaram a que, no caso apresentado, não tenha sido considerada a remontagem das obras.

A intervenção efectuada no conjunto das vinte pinturas e caligrafias chinesas conferiu-lhes estabilidade para exposição, tendo sido minimizadas as deformações e rasgões presentes no suporte e procedido à consolidação pontual das áreas de camada pictórica fissuradas e em destacamento. Adicionalmente, a tonalização cromática de algumas áreas do suporte e a reposição de elementos em falta, designadamente dos *Zhoutou*, contribuiu para

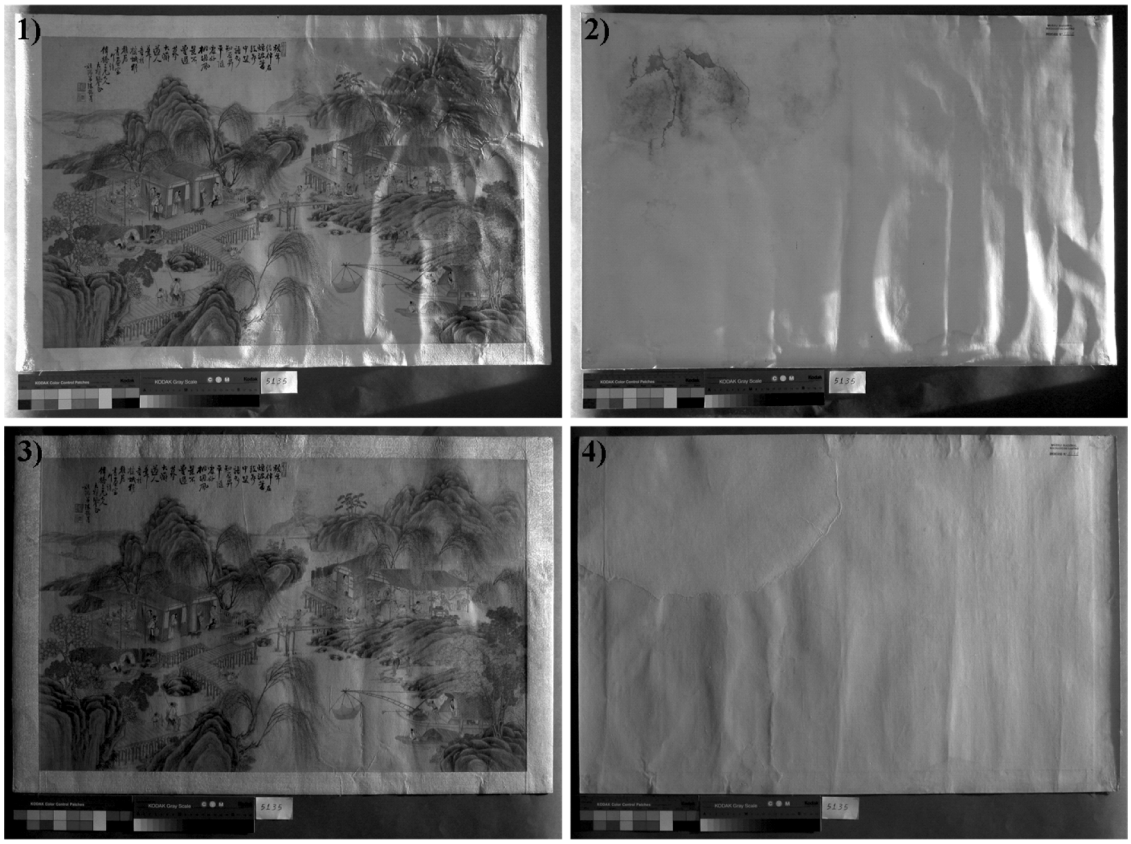

Fig. 12 Frente e verso da pintura sobre seda emoldurada MNMC 5135, antes de intervenção (1 e 2) e depois de intervenção (3 e 4) (luz rasante).

uma melhoria estética das obras e consequentemente beneficiou a sua leitura enquanto elementos expositivos.

Tratando-se de uma intervenção "aquém-oriental", o seu carácter de reversibilidade e o princípio de intervenção mínima que direccionou este trabalho não inviabilizam uma futura abordagem oriental e tradicional.

A intervenção de conservação e restauro garantiu a preservação de elementos importantes, como os carimbos de coleccionador de Camilo Pessanha, que provavelmente não seriam possíveis de manter com uma remontagem tradicional, demonstrando assim a importância do trabalho ter sido acompanhado por um estudo do enquadramento das obras no seu contexto cultural e no contexto da colecção.

As pinturas e caligrafias orientais são consideradas obras bastante sensíveis, nomeadamente aos factores ambientais. Após a intervenção é muito importante analisar as suas especificidades em relação às formas de acondicionamento e exposição, nem sempre fáceis de assegurar no Ocidente. O conjunto de obras referido neste projecto foi sujeito a trabalhos de acondicionamento. Esta temática, bem como questões relacionadas com o manuseamento, o transporte e a exposição, são abordadas num outro artigo.

Agradecimentos

Joana Belard da Fonseca, Francisca Figueira, Joana Campelo, Ana Fernandes, Agostinho Oliveira, Filomena Vaz, Pedro Redol, Joana Kosek, Qui Jinxian, David Green, Philipp Meredith, Patrícia Cruz, Margarida Cavaco, Paula Monteiro e Michal Sofer-Frankel.

Lista de materiais utilizados

Acetona 99,7 %
Acetato de etilo 99,5 %
Aguarelas Windsor & Newton
Cola de amido de trigo sem glúten
Dispersão aquosa de PVA - Mowilith DMC 2
Crepeline de seda
Etanol
Éter de celulose não iónico (hidroxi-propil-celulose) - Klucel G
Folha de fibras de poliéster de superfície lisa e sem trama - Holytex
Folha de fibras de poliéster de superfície com trama - Reemay
Gelatina em pó de qualidade fotográfica - Merck Art. 4078
Heptano 99 %
Membrana semi-permeável - Sympatex
Pano de microfibras de Nylon e Tyvek - Dust Bunny
Papel mata-borrão
Papel japonês RK17 (Kozo)
Pincéis Da Vinci Nova Synthetic

Referências

1 Ribeiro, J. D. H. S., 'A Colecção de Arte Chinesa do Poeta Camilo Pessanha', *Arquivo Coimbrão – Boletim da Biblioteca Municipal* **35** (2002) 115-227.

2 Ribeiro, J. D. H. S, 'A Colecção Camilo Pessanha', in *Presença Portuguesa na Ásia. Testemunhos, Memórias, Coleccionismo*, ed. F. A. B. Pereira, Fundação Oriente, Lisboa (2008) 350-362.

3 *The Papered Wall: the History, Patterns and Techniques of Wallpaper*, ed. L. Hoskins, Thames and Hudson, London (1994).

4 Chongzheng, N., 'The Qing Dynasty (1644-1911)', in *Three Thousand Years of Chinese Painting*, ed. Y. Xin, N. Chongzheng R. M. Barnhart *et al.*, Yale University Press, London (1997) 251-298.

5 Pereira, F. A. B. P., 'O Coleccionismo de Arte no Extremo Oriente', in *Presença Portuguesa na Ásia. Testemunhos, Memórias, Coleccionismo*, ed. F. A. B. Pereira, Fundação Oriente, Lisboa (2008) 276-278.

6 Xin, Y., 'Approaches to Chinese painting – Part I', in *Three Thousand Years of Chinese Painting*, ed. Y. Xin, N. Chongzheng R. M. Barnhart *et al.*, Yale University Press, London (1997) 1-4.

7 Cahill, J., 'Approaches to Chinese Painting – part II', in *Three Thousand Years of Chinese Painting*, ed. Y. Xin, N. Chongzheng R. M. Barnhart *et al.*, Yale University Press, London (1997) 5-12.

8 Meredith, P., 'Far Eastern Paper Conservator and Some Aspects of Preventive Conservation in Europe', in *8th International Congress of the IADA*, ed. M. S. Koch, J. K. Palm, IADA - International Association of Book and Paper Conservators, Tuebingen (1995) 149-152, http://palimpsest.stanford.edu/iada/ta95_149.pdf (acesso em 6-5-2009).

9 Rickman, C., 'Conservation of Chinese export works of art on paper: Watercolours and wallpapers', in *The conservation of Far Eastern art: preprints of the contributions to the IIC Kyoto congress 45*, ed. J. Mills, P. Smith, K. Yamasaki, International Institute for Conservation of Historic and Artistic Works, London (1988) 44-51.

10 Gu, X.; Hou, Y.-Li; Gouet, V., 'The treatment of Chinese portraits: an introduction to Chinese painting conservation technique', in *American Institute of Conservation Book and Paper Group Annual* **18** (1999). http://aic.stanford.edu/sg/bpg/annual/v18/bp18-05.html (acesso em 6-5-2009).

11 Lee, V.; Gu, X.; Hou, Y.-Li, 'The treatment of Chinese ancestor portraits: an introduction to Chinese painting conservation techniques', *Journal of the American Institute of Conservation* **42**(3) (2003) 463-477.

12 Benskin, E., 'The Conservation of a Japanese Painting', in *Asian Art Connections*, Freer Gallery of Art and Arthur M. Sackler Gallery of the Smithsonian Institution, Washington (2004) 6-7, http://www.asia.si.edu/explore/teacherResources/ConnectionsFall2004.pdf (acesso em 7-1-2010).

13 Winter, J., *East Asian Paintings – Materials, Structures and deterioration Mechanisms*, Archetype Publications, London (2008).

14 Paisley, L.; Malkin, A., 'Preservation strategies for East Asian painting', WACC - Williamstown Art Conservation Center Tech Notes, 2009, http://www.williamstownart.org/techbulletins/images/WACC%20Care%20of%20Asian%20Paintings.pdf(acesso em 7-1-2010).

15 Chase, W. T., 'The Art of Hyogu-Shi' (video), The Freer Gallery of Art of The Smithsonian Institution, Washington (1973).

16 Green, D.; Qiu, J. X., 'Wrap and roll or flatten and hinge: approaches to mounting and storage of Chinese art on paper', in *Art on Paper: Mounting and Housing*, ed. J. Rayner, J. M. Kosek, B. Christensen, Archetype Publications, London (2005) 175-182.

17 Winter, J., 'Paints and supports in Far Eastern pictorial art', *The Paper Conservator* **9** (1985) 24-31.

18 Mullock, H., 'Xuan paper', *The Paper Conservator* **19** (1995) 23-30.

19 Bruignac-La Houge, V., 'A propos de papiers peints chinois conserves au Musée dês Arts Décoratifs de Paris, *Bulletin du Cieta* **80** (2003) 102-113.

20 Little, S., 'Report on the Camilo Pessanha Collection of Asian Art in the Museu Nacional de Machado de Castro', relatório para o Museu Nacional Machado de Castro, Coimbra (2001) (não publicado).

21 Illouz, C., 'Collection Camilo Pessanha: Constat d'état de peintures chinoises (avec estimation de travaux de restauration)', relatório para o Museu Nacional Machado de Castro, Coimbra (2002) (não publicado).

22 Hayakawa, Y., 'The Secret Five Bodhisattva X-ray Fluorescence Report', in *Projects for Conservation of Works of Japanese Art in Foreign Collections*, National Research Institute for Cultural Properties, Tokyo (2002) 83-64.

23 Hayakawa, Y., 'Two Rivers and a White Path X-ray Fluorescence Report', in *Projects for Conservation of Works of Japanese Art in Foreign Collections*, National Research Institute for Cultural Properties, Tokyo (2002) 103-104.

24 Tsuen-Hsuin, T., 'Paper and Printing', in *Science and Civilisation in China* vol. **5**(1), ed. J. Needhan, Cambridge University Press, Cambridge (1985).

25 Wise, Andrea; Wise, David, 'Observations on nineteenth-century Chinese pigments with special reference to copper greens', in *IPC Conference Papers*, London (1997) 125-136.

26 Nishio, Y., 'Maintenance of East Asian painting (Examinantion)', in *Book and Paper Group Annual* **12**, The American Institute for Conservation (1993), http://aic.stanford.edu/sg/bpg/annual/v12/bp12-09.html (acesso em 6-5-2009).

27 Mizutani, Y., 'Monju Bosatu Conservation Report', in *Projects for Conservation of Works of Japanese Art in Foreign Collections*, National Research Institute for Cultural Properties, Tokyo (2002) 51-62.

28 Suzuki, Y.; Lin, H. S., 'The Secret Five Bodhisattva Conservation Report', in *Projects for Conservation of Works of Japanese Art in Foreign Collections*, National Research Institute for Cultural Properties, Tokyo (2002) 65-81.

29 Handa, M., 'Two Rivers and a White Path Conservation Report', in *Projects for Conservation of Works of Japanese Art in Foreign Collections*, National Research Institute for Cultural Properties, Tokyo (2002) 87-99.

30 Sasaki, S., 'Sõura uchikae: replacement of the final backing layer in hanging scrolls', *The Paper Conservator* **30** (2006) 57-64.

31 Nishiumi, Ryo, 'Asian Art Conservation in America', Studio Miyabi: Conservation for East Asian Paintings, http://www.asianartrestoration.com/ (acesso em 2-12-2010).

32 Banik, G.; Mairinger, F.; Ponahlo, J.; Stachelberger, H.; Vendl, A., 'The destruction of paper by green copper pigments, demonstrated by a sample of Chinese wallpapers', in *ICC Preprints, Vienna Congress*, IIC, London (1980) 180-185.

33 Barreiros, D., *O testamento de Camilo Pessanha*, Bertrand Irmãos Lda., Lisboa (1961).

34 'The Conservation of Traditional Japanese Paintings at The Centre for the Conservation and Repair of Cultural Properties' (video), The Kyoto National Museum (1984-1985).

35 Yamashita, R., 'Techniques and Tools Japanese Paper conservation' (video), The Sumitomo Foundation for Cultural Heritage (1994).

36 Zhong, Z. B., 'The preservation of ancient Chinese paper', in *The Conservation of Far Eastern Art, Preprints of the Contributions to the Kyoto Congress*, ed. J. S. Mills, P. Smith, K. Yamasaki, IIC, London (1988) 19- 21.

37 Granthan, S., 'Byõ bu & Fusuma: Developing an Approach to the Conservation of Japanese Screens through Historical & Technical Study and an Investigation of Current Practices', PhD Thesis, Royal College of Art and Victoria & Albert Museum (1999).

38 Grevenstein, A.; Staal, M., 'Conservation of Chinese wallpapers – training and conservation', in *Preprint from the 9th International Congress of IADA*, ed. M. S. Koch, IADA - International Association of Book and Paper Conservators, Copenhagen (1999) 17-22, http://www.cool.conservation-us.org/iada/ta99_017.pdf (acesso em 23-4-2011).

39 McLintock, T. K., 'Observations on the Mutual Influence of Asian and Western Paper Conservation Practices', *Journal of the American Institute for Conservation of Historic and Artistic Works* **25** (2006) 13-22.

40 Bordalo, R., 'Projects of T. K. McClintock - conference review', *e_conservation magazine* **7** (2008) 6-10, http://www.e-conservationline.com/content/view/634 (acesso em 06-05-2009).

41 Marabini, Valentina, 'A year's placement in Shanghai', British Museum, http://blog.britishmuseum.org/2011/03/10/a-years-placement-in-shanghai/ (acesso em 20-10-2011).

42 Marabini, V., 'Turning a Chinese painting into a hanging scroll', British Museum, http://blog.britishmuseum.org/2011/09/07/turning-a-chinese-painting-into-a-hanging-scroll/ (acesso em 20-10-2011).

43 Milheirão, V., 'Relatório de intervenção do biombo chinês n.º inv. 1568 M.O.V', Museu Nacional de Arte Antiga (1985) (não publicado).

44 Carvalho, G.; Figueira, F.; Vaz, F., 'Relatórios internos de tratamento da divisão de documentos gráficos N.os 337/94, 338/94, 339/94 e 340/4', Instituto de José de Figueiredo, Lisboa (1994) (não publicado).

45 Antunes, V. M. A., 'Aproximação à conservação de grandes formatos sobre papel, a propósito de um painel Chinês do Museu de Lamego', relatório de estágio, Escola Superior de Conservação e Restauro, Lisboa (1997) (não publicado).

46 Dias, J. P. R., 'Conservação de uma Peça de Arte Popular Chinesa', relatório de estágio, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa (2001) (não publicado).

47 Figueira, F.; Rocha, A. C., 'Conservação e Restauro' in *Biombo de Papel Sino-Japonês - Museu Nacional de Arte Antiga*, ed. A. Curvelo, R. F. Silva, Instituto Português de Conservação e Restauro, Lisboa (2004) 27-67.

48 Afonso, M. V. O., 'Tratamento de um papel de parede Chinês', relatório de estágio de Licenciatura, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa (2005) (não publicado).

49 Handa, M., 'The Arrival of The Southern Barbarians Conservation Report', in *Projects for Conservation of Works of Japanese Art in Foreign Collections*, National Research Institute for Cultural Properties, Tokyo (2002) 23-38.

50 Yamauchi, T., 'Fudõ-myõõ with Two Boy Attendants Conservation Report', in *Projects for Conservation of Works of Japanese Art in Foreign Collections*, National Research Institute for Cultural Properties, Tokyo (2002) 109-118.

51 International Council of Museums - Committee for Conservation ICOM-CC, 'The Conservator-Restorer: a Definition of the Profession', Copenhagen (1984), http://www.icom-cc.org/47/about-icom-cc/definition-of-profession/ (acesso em 7-1-2010).

52 European Confederation of Conservator-Restorers Organisations - E.C.C.O. Professional Guidelines, Brussels (2002), http://www.ecco-eu.org/ about-e.c.c.o./professional-guidelines.html (acesso em 7-1-2010).

53 Webber, P., 'East and west: a unified approach to paper conservation', *The paper Conservator* **30** (2006) 43-56.

54 Singer, H., 'The conservation of parchment objects using Gore-Tex laminates', *The Paper Conservator* **16** (1992) 40-45.

55 Michalsky, S.; Dignard, C., 'Ultrasonic Misting. Part 1, Experiments on Appearance Change and Improvement in Bonding', *Journal of the American Institute for Conservation of Historic and Artistic Works* **36** (1997) 109-126.

56 Mills, J. S.; White, R., *The Organic Chemistry of Museum Objects*, 2nd edition, Butterworth-Heinmann, Oxford (1999).

57 Kzlov, P. V., 'The structure and properties of solid gelatin and the principles of their modification', *Polymer* **24** (1983) 651-666.

58 Pavão, L., *Conservação de Colecções de Fotografia*, Dinalivro, Lisboa (1997).

59 Haldane, E.-A., 'Encounters with paper conservation: the treatment of a Chinese painted silk dress', (2005), http://www.vam.ac.uk/res_cons/conservation/journal/number_49/chinese_dress/index.html (acesso em 5-5-2009).

Recebido: 3 de Maio de 2011
Versão revista: 22 de Fevereiro de 2012
Aceite: 24 de Fevereiro de 2012