

Intervenção de Conservação e Restauro na Gravura de George Braun e Frans Hogenberg, representando a Vila de Cascais

Luis Filipe Pereira y Luís Marques

Resumo: Em 2017 o Arquivo Histórico e Municipal de Cascais decidiu restaurar a mais antiga imagem da Vila de Cascais, correspondente a uma gravura do século XVI e que pertencia à obra *Civitates Orbis Terrarum*, um dos mais importantes livros sobre a vida nas cidades da Idade Média. Com o trabalho a ser adjudicado à Cooperativa Água de Cal Conservação e Restauro, apresentam-se as várias soluções técnicas definidas no decurso do processo bem como a respectiva fundamentação teórica das mesmas. O presente artigo resulta de uma existência diminuta de publicações que ilustrem intervenções de conservação e restauro em obras com problemas semelhantes aos verificados, assumindo-se como uma partilha com os profissionais da área.

Palavras-chave: Civitates Orbis Terrarum, Cascais, gravura, acidificação do papel, restauro

Intervención de Conservación y Restauración en el Grabado de George Braun y Frans Hogenberg, representando la Ciudad de Cascais

Resumen: En 2017 el Archivo Histórico y Municipal de Cascais decidió restaurar la más antigua imagen de la ciudad de Cascais, que corresponde a un grabado del siglo XVI y que pertenecía a la obra de *Civitates Orbis Terrarum*, uno de los más importantes libros sobre la vida en las ciudades de la Edad Media. La restauración de la obra fue llevada a cabo por la Cooperativa Agua de Cal Conservación y Restauración y en este trabajo se muestra las soluciones técnicas desarrolladas en la intervención de la obra. El presente artículo resulta de una existencia diminuta de publicaciones que ilustren intervenciones de conservación y restauración en obras con problemas semejantes a los verificados, por lo que se pretende compartir la intervención desarrollada con los profesionales del área.

Palabras clave: Civitates Orbis Terrarum, Cascais; grabado, acidificación del papel, restauración

Intervention of conservation and restoration of the print of George Braun and Frans Hogenberg, depicting the village of Cascais

Abstract: In 2017 the Municipal and Historical Archive of Cascais decided to restore the oldest image depicting the village – a print from the XVI century taken from the book *Civitates Orbis Terrarum*, one of the most important documents about the cities in the medieval age. The work was performed by the Company: Água de Cal Conservação e Restauro, and this article presents the technical options assumed during the process. It's also a sharing with all the professionals of the area, which is justified by the few publications related with cases similar to the described.

Keywords: Civitates Orbis Terrarum, Cascais, print, paper acidification, restoration

Enquadramento

A gravura intervencionada, com a representação da Vila de Cascais (Figura 1), foi adquirida pela Câmara Municipal de Cascais ao colecionador privado José Maria Costa e Silva, no ano de 2005, e integrava uma colecção onde pontificavam vários elementos sobre a zona de Carcavelos. Ainda que surgisse como uma peça única e isolada, é parte integrante da obra *Civitates Orbis Terrarum*, editada em 1572, da autoria de George Braun e Frans Hogenberg.

Com George Braun a assumir a responsabilidade pelos textos e Frans Hogenberg pelas gravuras (Krogt 2008: 2) a obra, de acordo com Tooley (Krogt 2008:2), é um dos grandes livros do mundo, que assume um papel fundamental na compreensão da vida na Europa medieval.

Contemporânea de uma obra igualmente marcante, *Theatrum Orbis Terrarum*, da autoria de Abraham Ortelius, editada em 1570 (sobre países e territórios do mundo inteiro), representa um testemunho do fascínio que as cidades assumiam então e do que simbolizavam.

Ao longo da idade média, as cidades foram-se afirmando como espaços de liberdade, estabelecendo um contraponto ao mundo rural, que se caracterizava pela existência de uma estrutura feudal assente em relações de poder fortemente hierarquizadas e assimétricas. A vassalagem, um dos principais atributos desse sistema,

caracterizava-se por uma relação de dependência onde um homem, o vassalo, se tornava propriedade de outro, o senhor (Ganshof 1976: 131). Rapidamente se tornou hereditária, passando essa condição de pais para filhos (Ganshof 1976: 136) com a liberdade a tornar-se apenas uma prerrogativa dos nobres (Pirenne 1977:149).

De acordo com Pirenne (Pirenne 1977: 160), com o ressurgimento do comércio, responsável pela revitalização das cidades, liberdade passa a assumir-se como elemento definidor das mesmas e da condição dos habitantes do burgo (burgueses) – comerciantes na sua maioria. Segundo o autor, “ela é um atributo necessário e universal da burguesia. (...) Todos os vestígios da servidão rural desaparecem dentro dos seus muros, (...) onde todo o servo que tivesse vivido durante um ano e um dia no recinto urbano passava a possuí-la a título definitivo, quebrando quaisquer laços de vassalagem prévios existentes” (Pirenne 1977: 160).

Em resumo, no final da idade média as cidades, símbolos de organização da vida social e principais pontos de comércio (Krogt 2008:1) eram “comunas vivendo do comércio e da indústria, ao abrigo de um recinto fortificado, gozando de um direito, de uma administração e de uma jurisprudência de excepção, que fizeram delas uma personalidade colectiva privilegiada” (Pirenne 1977: 161). Todos estes aspectos são a razão do fascínio e importância que lhes foram atribuídas nos séculos vindouros.



Figura 1. - Gravura da Vila de Cascais, pertencente ao Arquivo Histórico e Municipal de Cascais – frente.



Figura 2. - Gravura da Vila de Cascais, pertencente ao Arquivo Histórico e Municipal de Cascais – verso.

O *Civitates Orbis Terrarum* é constituído por seis volumes, editados entre 1572-1617. Somando um total de 361 páginas continha 543 imagens, correspondentes a 475 cidades – 95% cidades europeias e 5% cidades não europeias (Krogt 2008: 4). A representação da vila de Cascais surge no Livro I. Encontramos ainda no mesmo a representação da cidade de Lisboa. No livro 5, publicado em 1598, surgem as representações de Braga e Coimbra, somando assim cinco o número de cidades portuguesas contidas na obra.

A gravura que representa a vila de Cascais (com a faixa costeira que vai até Belém) é a mais antiga representação da vila existente no Arquivo Histórico e Municipal de Cascais. Realizada segundo a técnica de água-forte sobre placa de cobre (Gascoigne 2014: 10d) possui 52,5 cm de comprimento por 13,9 de largura. A obra apresenta-se colorida, predominando como tons: castanho, verde-escuro, ocre e vermelho, não sendo contudo possível concluir se a cor é original ou se representa já um momento posterior à edição da obra – comparando a obra com as edições do *Civitates Orbis Terrarum* presentes na Biblioteca Nacional de Portugal, na Biblioteca da Universidade de Jerusalém, Biblioteca do Congresso (Estados- Unidos da América) e na Bayerische Staats Bibliothek (Alemanha), verificamos diferenças entre todas elas. No caso da edição existente na Biblioteca Nacional de Portugal, a obra não apresenta quaisquer vestígios de cor (à excepção do preto) com todas as outras a mostrarem colorações diferentes entre si.

O presente artigo, mais do que trazer propostas metodológicas inovadoras pretende ser um espaço de partilha, devido à inexistência de bibliografia em português que retrate casos semelhantes ao descrito e pela escassa bibliografia em outros idiomas (Carlson (1997)). As publicações científicas portuguesas reflectem maioritariamente artigos centrados em dissertações de mestrado e teses de doutoramento (Cruz *et al.* 2017:9), com as intervenções de conservação e restauro a assumirem uma representatividade diminuta (para uma melhor compreensão do fenómeno recomenda-se Lourenço 2017: 103-106). Este aspecto dificulta a recolha de informação por parte dos conservadores-restauradores que intervêm directamente nos bens culturais, com consequências na definição das metodologias e da própria execução dos trabalhos.

Parte ainda de um contexto de trabalho muito específico, prestação de serviços, sendo que qualquer leitura dos pontos que se apresentam a seguir (mais concretamente «Estado de Conservação» e «Intervenção de Conservação e Restauro») deve ser feita à luz das especificidades do mesmo, muito distintas da actividade profissional desenvolvida em contexto institucional. Os prestadores de serviços enfrentam desafios acrescidos relacionados com adjudicações assentes numa lógica de preços baixos (Pereira *et al.* 2017), exigências associadas ao cumprimento de prazos, e impossibilidade de recurso a métodos de

exame e análise nas várias fases do processo (por razões orçamentais). Estes aspectos traduzem-se numa menor disponibilidade de informação e dados aquando da definição das metodologias de intervenção, e um menor espaço de problematização e reflexão no âmbito da intervenção, devido à pressão decorrente da existência de penalizações contratuais por incumprimento dos prazos.

Estado de Conservação da Obra

A gravura apresentava-se em mau estado de conservação. As principais marcas e processos de deterioração surgiam associadas ao suporte, com algumas delas a assumirem impacto na leitura estética da obra.

—Acidificação do suporte

O processo de acidificação do papel traduz-se em alterações nas suas propriedades químicas e físicas. Os compostos ácidos reagem com a humidade presente no papel ou proveniente da atmosfera, produzindo a decomposição das moléculas de celulose (Strlic y Kolar 2002: 80). Segundo Browning (Browning 1970: 249) a existência desses compostos ácidos pode estar relacionada com os seguintes factores: i) presença de compostos ácidos introduzidos durante o processo de manufactura; ii) formação de compostos ácidos resultantes do processo de oxidação do papel; iii) constituintes da madeira utilizada como matéria-prima, mais concretamente a existência de ácidos ou compostos contendo o grupo carboxilo; iv) poluentes provenientes de fontes externas. A acidificação do papel traduz-se na diminuição da resistência e flexibilidade das fibras, tornando-se quebradiças ou mesmo pulverulentas.

A gravura da Vila de Cascais, registava um pH 6 (valor apurado com fitas de medição de pH) e apresentava-se com várias partes quebradiças, fendilhadas ou com lacunas (Figura 3.-a). Não sendo possível aferir o impacto dos pontos i)- iii) listados anteriormente, assumiu-se, contudo, a prevalência do ponto iv), associando ao mesmo dois factores possíveis.

O primeiro, directamente relacionado com a existência de poluentes associados aos materiais de montagem e emolduramento da obra. A par da poluição atmosférica, segundo Tétrault (2007) os poluentes podem ser transmitidos por contacto. A gravura da vila de Cascais encontrava-se inserida num passepartout em cartão, e colocada numa moldura que tinha como material no verso uma placa de platex (aglomerado de madeira), – a caracterização dos processos de alteração surge no ponto «Emolduramento com materiais sem especificação de conservação».

O segundo, e ainda que não tenham sido realizadas análises que o permitam sustentar, relacionado com uma



Figura 3.- a: Ao longo do suporte existiam várias zonas quebradiças e com lacunas, resultantes da acidificação do papel. b: Aspecto do verso da moldura que apresentava placa de platax.

possível utilização de verdigris na coloração da imagem. De acordo com Kuhn (1970:12) verdigris designa um conjunto de acetatos de cobre, com colorações que variam entre o azul, azul-esverdeado, verde-azul, e verde cobre. Obtêm-se pela exposição do cobre aos vapores do ácido acético e a sua utilização remonta à antiguidade clássica. De acordo com Carlson (1997) o verdigris foi amplamente utilizado entre os séculos xvi e xviii na coloração de imagens devido à sua abundância e preço reduzido (a título de exemplo refira-se os estudos realizados por Castro et al. (2008)). Ainda segundo o mesmo autor a degradação causada pelo verdigris caracteriza-se, entre outros, por: 1) acidificação do papel, tornando-se o mesmo castanho e extremamente frágil em termos de manuseamento – para uma melhor compreensão deste processo ver Castro *et al.* (2008:439); 2) as manchas resultantes da degradação do verdigris migram da superfície para o verso do papel.

A gravura da vila de Cascais apresenta um tom azul-esverdeado em várias zonas correspondentes à faixa de costa. Esta coloração coincidia com as áreas com maior incidência de fissuras e lacunas, sendo ainda visível no verso da obra várias manchas que pareciam corresponder à alteração da cor descrita anteriormente por Carlson (1997).

—Manchas presentes ao longo da superfície da obra

Existiam vários tipos de manchas relacionadas com sujidade e humidade. Surgiam disseminadas por toda a

superfície da obra (em profundidade) assumindo impacto na leitura estética da mesma.

—Reforços em papel presentes no verso da obra, correspondentes a restauro anterior

Era possível identificar no verso da obra vários reforços de papel relacionados com um restauro anterior (Figura 4.-a e Figura 4.-b). Os reforços coincidiam com as zonas mais fragilizadas pelo processo de acidificação, situando-se na metade superior da mesma. Traduziam um conjunto de vários fragmentos colados ao papel com adesivos que apresentavam ainda uma robustez considerável.

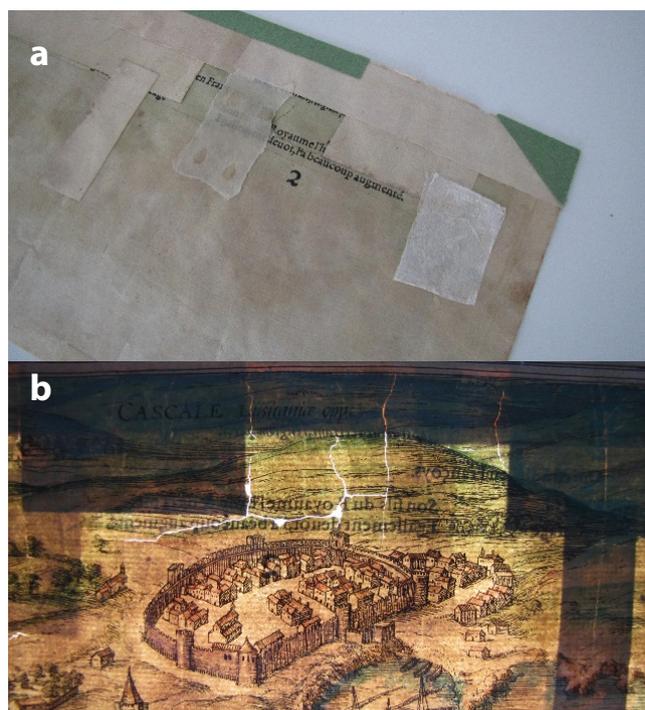


Figura 4.- a: Pormenor do verso da obra onde são visíveis os reforços, correspondentes a vários fragmentos de papel. b: Imagem captada com a obra colocada sobre mesa de luz, sendo visíveis os preenchimentos ao longo da margem superior da gravura.

—Vincos

Presentes em vários pontos da superfície da gravura, com a zona central da mesma a apresentar o mais expressivo – remetendo para uma possível dobragem da gravura no passado. Os vincos tornam-se zonas de fragilidade das obras, para além do impacto visual que assumem nas mesmas.

—Rasgões e lacunas

Grande parte dos rasgões e lacunas presentes na gravura encontravam-se relacionadas com a fragilidade do suporte decorrente da acidificação do mesmo. Em menor número, existiam rasgões relacionados com

possível manuseamento incorrecto da gravura e lacunas produzidas por arrastamento de fibras (fricção). Estes elementos acentuavam a fragilidade do suporte e os riscos associados ao respectivo manuseamento da obra.

—Emolduramento (acondicionamento e montagem da obra) com materiais sem especificação de conservação.

Dos materiais presentes no sistema de montagem da obra, o platex, usado como traseira da moldura, assumia-se como o mais nocivo para a conservação da gravura. Na composição do platex intervêm vários elementos químicos, entre os quais os formaldeídos, responsáveis pela união das partículas de madeira (Santos 2014: 5). O processo de produção dessas resinas determina um produto final com um ph ácido (Santos 2014: 14) com implicações na estabilidade química das placas de platex. Os formaldeídos são ainda libertados na forma de vapor ao longo do período de vida útil dos aglomerados de madeira (Santos 2014: 64). A par disso, a madeira utilizada apresenta muitas impurezas, resultando numa matéria-prima de pouca qualidade – são utilizados nesse contexto, resíduos florestais, madeira residual (serrim, aparas) e materiais reciclados que contenham madeira na sua constituição (Santos 2014: 12).

Estes aspectos determinam um material sem especificações de conservação, com um ph ácido e onde se verifica uma emissão continuada de poluentes, que se exponencia com a temperatura e humidade (Santos 2014: 33). Para além do platex a obra encontrava-se fixa a um passe-partout composto por um cartão extremamente acidificado (perceptível pela coloração castanha que apresentava).

Objectivos da Intervenção

O Arquivo Histórico e Municipal de Cascais definiu como objectivo da intervenção, em termos arquivísticos, a estabilização da gravura, com vista à sua correcta preservação. A gravura passaria para uma condição de reserva permanente e as necessidades de exposição ou comunicação da mesma passariam a ser asseguradas via reprodução, uma vez que a peça se encontra já digitalizada.

Esta pretensão determinou os pressupostos associados à intervenção de conservação e restauro, mais concretamente os referenciais de intervenção associados ao suporte da gravura e à dimensão estética da obra.

Assumiu-se a fragilidade do suporte como principal âmbito da intervenção, pretendendo-se através da estabilização da peça incrementar a sua longevidade bem como as condições de preservação da mesma.

Dado o estado de conservação da obra, o valor histórico associado e o carácter único da mesma, optou-se por privilegiar uma intervenção assente no princípio da «intervenção mínima».

Em termos estruturais, definiu-se como principal objectivo a estabilização física e química da obra. Neste contexto, pretendeu-se restituir coesão ao suporte através do seu reforço, uma vez que a acidificação do mesmo comprometia o manuseamento e integridade da obra, e remover todos os elementos estranhos à peça associados a restauros anteriores.

Em termos estéticos, a intervenção centrou-se apenas na reintegração pictórica das lacunas existentes – ainda que se verificasse a existência de marcas de deterioração com impacto na leitura da gravura (manchas várias), dada a fragilidade do suporte e os possíveis riscos associados aos procedimentos relacionados com os processos de limpeza (tratamentos por via aquosa) descartou-se esta possibilidade.

Relativamente às opções descritas a seguir importa sublinhar, mais uma vez, que a descrição material e técnica da obra e identificação do estado de conservação da mesma, presentes nos pontos anteriores, foram efectuadas sem recurso a quaisquer métodos de exame e análise devido às características do processo de contratação para a execução do trabalho (consulta pública para efeitos de prestação de serviços), assentando apenas em fontes bibliográficas e numa avaliação directa da gravura. Tal como referem Appelbaum (2007: xxiv) e Caple (2000: 8) as variáveis que caracterizam o processo de reflexão e consequente execução das intervenções determinam o caminho seguido bem como os resultados obtidos – não excluindo os mesmos a possibilidade de existência de outras respostas. Assim sendo, os procedimentos descritos a seguir, que reproduzem a metodologia desenvolvida ao longo da intervenção, resultam das condicionantes inerentes à execução deste trabalho (referidas atrás) e à avaliação técnica realizada pelos autores deste artigo – existindo espaço para outras abordagens que assumam um sentido complementar ou mesmo diferenciado, e que possam não surgir contempladas à frente.

Intervenção de Conservação e Restauro

—*Reforço das zonas fragilizadas*

A fragilidade do suporte, devido à acidificação do papel, tornava todos os procedimentos definidos potencialmente lesivos para a obra, não só pela necessidade de manuseamento mas também pelas especificidades técnicas dos mesmos. A título de exemplo, no âmbito dos reforços em papel presentes no verso, a remoção dos mesmos significava reduzir ainda mais as possibilidades de manuseamento da obra uma vez que coincidiam com as zonas mais fragilizadas; a esse aspecto juntava-se a presença de humidade (comum ao procedimento de lavagem por capilaridade) factor de instabilidade para os componentes do papel e que em suportes fragilizados pode provocar danos como rasgões ou a diminuição das propriedades físicas do papel (CONSERVAPLAN 1994: 19).

O primeiro momento da intervenção traduziu-se assim no reforço das zonas com fissuras e craquelet (Figura 5.-a e Figura 5.-b). Utilizou-se para o efeito papel japonês (Spider Tissue©) e Klucel G© (diluído em álcool numa concentração de 2%), reproduzindo-se o sistema de facing utilizado na área de conservação e restauro de pintura sobre tela e madeira (Gregório *et al.* 2010:28). O facing, para além de reforçar as zonas em questão devido ao papel japonês, pela migração do adesivo para o suporte permite consolidar materiais com problemas de coesão ou integridade (Villarquide 2005:157). Foram aplicadas várias tiras na superfície, com o facing a conferir uma maior protecção ao suporte no âmbito dos procedimentos de conservação e restauro levados a cabo.

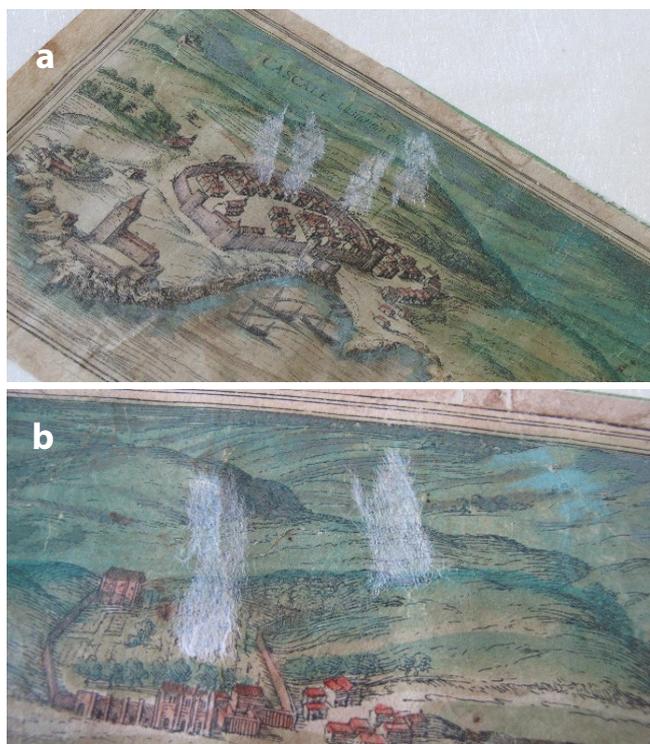


Figura 5- . a: As tiras de Spider Tissue© foram aplicadas nas zonas mais fragilizadas da gravura. b: Pormenor do facing aplicado.

—Remoção dos restauros presentes no verso da obra

Uma vez concluído o reforço das zonas fragilizadas, procedeu-se à remoção do restauro presente no verso da obra. Com os vários papéis fixos com adesivo, a remoção dos mesmos determinava a solubilização destes últimos. O procedimento utilizado consistiu na aplicação de pequenas tiras de papel japonês (com cerca de 3 cm de largura por 3 cm de comprimento) sobre os vários reforços e aplicação faseada sobre as mesmas de Tylose MHP 300©, numa concentração de 4% (Figura 6.-a). A utilização de éteres de celulose surge como um procedimento referido em bibliografia na área da conservação e restauro de documentos gráficos (CONSERVAPLAN 1998: 41) e no âmbito da gravura da vila de Cascais resultou numa

operação sem danos para o suporte e extremamente eficaz. Após a aplicação da Tylose MHP 300© e após um período de actuação próximo dos 5 minutos, os vários reforços de papel foram removidos mecanicamente com a ajuda de espátulas e bisturis (Figura 6.-b). Por último, uma vez secas as zonas em questão, procedeu-se a uma limpeza de resíduos de adesivo presente na superfície do papel, com cotonete humedecido com água desionizada.

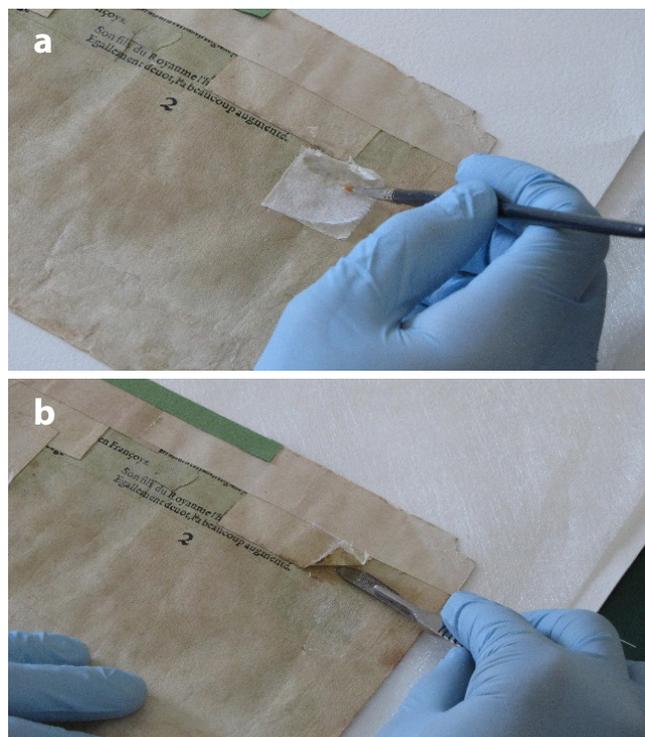


Figura 6- . a: Aplicação de Tylose MHP 300© sobre a tira de papel japonês. b: Remoção mecânica de restauro presente no verso da obra com bisturi.

Ainda no âmbito deste procedimento impõem-se uma nota relacionada com uma opção tomada aquando da remoção dos restauros presentes no verso. Durante o processo tornou-se perceptível a existência de uma tira de papel ao longo da margem superior da gravura, que visava compensar o facto de ter sido aparada (Figura 7.-a). Assumindo este impacto na leitura estética da obra, uma vez que conferia simetria ao conjunto, implicou decidir pela sua remoção ou manutenção. Optou-se pela remoção da mesma, com a decisão a ser partilhada com o director do Arquivo Histórico e Municipal de Cascais (historiador e arquivista). Considerou-se que: 1) a manutenção da tira de papel comprometia a preservação da obra uma vez que implicava manter uma parte dos restauros, responsáveis pela sua fixação ao suporte; 2) o papel utilizado aparentava ser diferente daquele que constituía o suporte da gravura, pelo que a sua remoção não representava a subtração de um elemento original. 3) o valor histórico da obra não ficaria comprometido, com a remoção a permitir reforçá-lo e não diminuí-lo (pelo reconhecimento das vicissitudes histórica da gravura que a tornaram autónoma e dissociada do *Civitates Orbis Terrarum*).

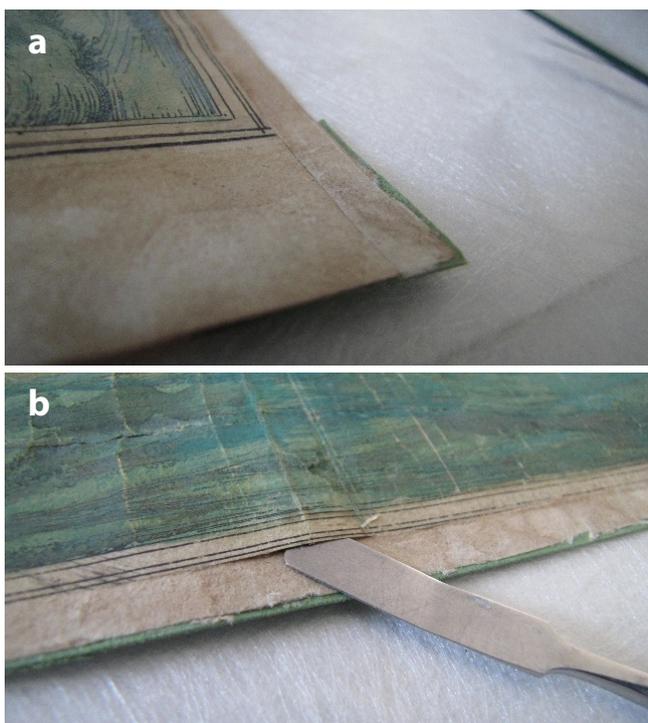


Figura 7- a: Pormenor da tira de papel presente na margem superior da gravura. b: Após a remoção dos restauros presentes no verso produziu-se o destacamento da mesma.

—Lavagem por capilaridade

O processo de lavagem por capilaridade procurou atenuar as manchas relacionadas com sujidade e humidade. A definição do método resultou determinado pela fragilidade da obra, indo de encontro às recomendações produzidas por bibliografia especializada (CONSERVAPLAN 1994: 12; Bruckle 2011:411). A lavagem por capilaridade surge definida para situações onde devido à fragilidade e/ou vulnerabilidade, o contacto ou imersão das obras em meio aquoso se considera desaconselhado. Permite também conferir um suporte firme às mesmas, evitando assim a possibilidade de rupturas ou fragmentação durante o processo (CONSERVAPLAN 1994: 34).

O procedimento consiste na humedificação de um papel mata-borrão com nebulizador, devendo o papel apresentar medidas superiores às verificadas pela obra. No caso da gravura de Cascais preparou-se uma solução saturada de água com hidróxido de cálcio (pH 12) – correspondendo a 450 ml de água desionizada e 40 gramas de hidróxido de cálcio –, atribuindo-se à mesma uma dupla função: por um lado humedificar o papel mata-borrão, por outro introduzir um elemento alcalino no suporte da gravura com vista a minorar o efeito da acidificação associado ao mesmo. A gravura (verso) foi aplicada directamente sobre duas folhas de papel mata-borrão (folha de papel humedecida e uma outra seca) tendo-se colocado sobre a superfície da mesma (frente) duas folhas de papel mata-borrão seco

e uma tábua de MDF (Medium Density Fiberboard). A lavagem decorreu por um período de 30-40 minutos e após concluído o ciclo de secagem subsequente (entre papéis mata-borrão secos) repetiu-se o processo mais três vezes, tendo-se dado por concluído quando a passagem de sujidade para o mata-borrão se verificou residual. Relativamente à alcalinização do suporte, no final do processo foi efectuada uma nova medição do pH do mesmo com fitas, tendo passado dos 6 registados inicialmente para 8.

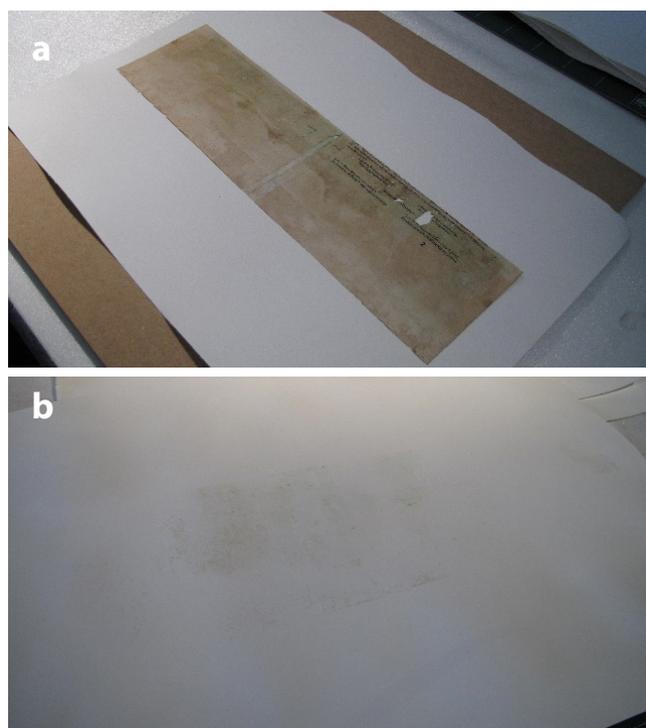


Figura 8- a: Gravura antes de aplicação sobre mata-borrão humedecido. b: Aspecto do mata-borrão após lavagem onde é visível a sujidade transferida da gravura.

—Reforço do Suporte

O procedimento em questão consistiu na aplicação de uma folha de papel japonês 12 gr/m² no verso da gravura tendo-se utilizado como adesivo Klucel G© (em solução alcoólica e numa concentração de 4%). O processo passou por várias fases e implicou vários procedimentos preparatórios.

O primeiro momento consistiu na aplicação de uma tira de papel japonês 9gr/m² com Klucel G© (Figura 9.-a), correspondente a uma concentração de 2%, na frente da obra e ao longo da margem superior da mesma (Figura 9.-b) – uma vez que a zona em questão seria alvo de manuseamento e se encontrava bastante fragilizada devido à remoção dos restauros antigos.

Entrando no reforço do suporte da obra, definiu-se como solução técnica para o efeito a aplicação da gravura sobre uma folha de papel japonês previamente encolada. Por

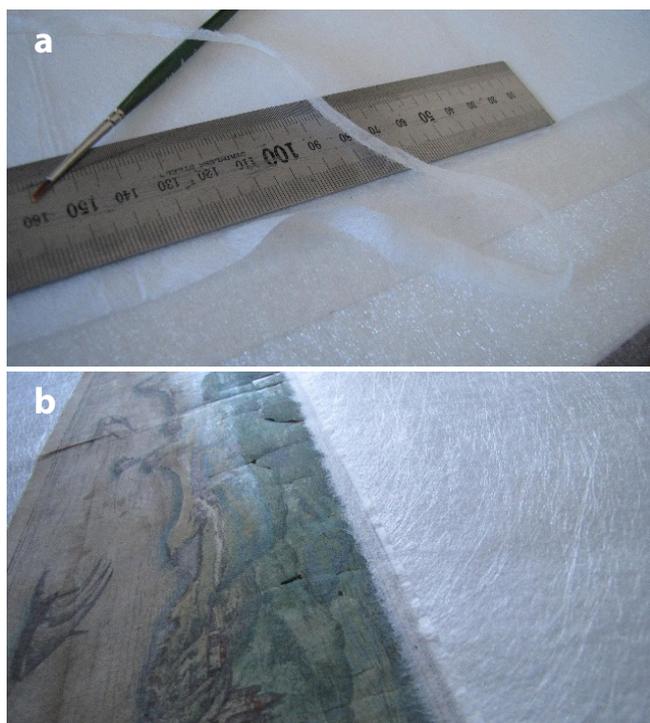


Figura 9- a: Tira de papel japonês 12gr/m² utilizada como reforço da margem superior da gravura. b: Aspecto da mesma depois de aplicada na superfície da obra com Klucel G[®].

norma, o reforço de obras de arte sobre papel costuma implicar a aplicação do papel japonês sobre a superfície fragilizada e só então a aplicação do adesivo, uma vez verificada a justaposição do material de reforço. A opção definida para gravura de Cascais resultou das seguintes considerações:

1. A lavagem por capilaridade resultante da impossibilidade de aplicação de procedimentos por via aquosa, não permitia assegurar uma eficácia plena em termos de remoção de sujidades presentes no papel e produtos de alteração do mesmo e/ou poluentes.
2. Aplicar o reforço pelo verso, com a aplicação do adesivo no papel japonês a ser feita directamente sobre a obra, poderia provocar a remobilização de sujidade ainda presente no verso e/ou no interior das fibras do papel para a superfície da gravura (traduzindo-se na formação de manchas ou auréolas).

Colocou-se a obra numa câmara de humificação durante um período de 20 minutos, de forma a assegurar uma melhor penetração do adesivo durante o processo (Figura 10.-a). No decorrer desse procedimento, dispôs-se uma folha de papel japonês 12gr/m² sobre uma folha de poliéster, e aplicou-se sobre o papel japonês Klucel G[®] (em solução alcoólica e numa concentração de 4%). Retirada a obra da câmara de humificação foi colocada (pelo verso) com extremo cuidado sobre o papel japonês. Sobre a face da gravura sobrepôs-se uma folha de Reemay[®] e com a ajuda de uma dobradeira pressionou-se toda a superfície da obra (Figura 10.-b).

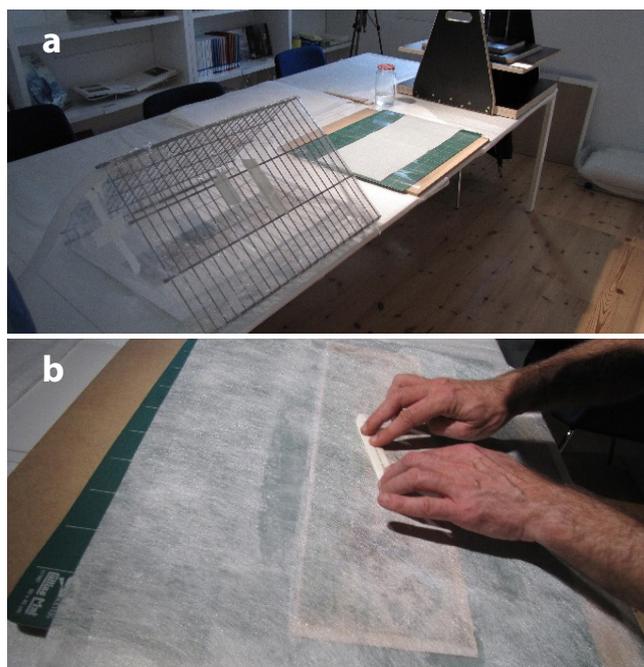


Figura 10- a: É possível ver na imagem a câmara de humificação com a obra no seu interior, a folha de poliéster com o papel japonês sobre a mesma e a prensa onde foi colocada a obra. b: Após a colocação da gravura sobre a folha de papel japonês previamente encolada, pressionou-se a superfície com uma dobradeira de osso (com uma folha de reemay como interface) de modo a promover uma melhor adesão entre o conjunto.

Virou-se a gravura, ficando a folha de poliéster para cima e procedeu-se à remoção desta última (Figura 11.-a). Já com o papel japonês aplicado, pressionou-se o verso da gravura com a dobradeira de osso. Por fim, colocou-se uma folha de reemay sobre a gravura, uma tábua sobre o conjunto e levou-se à prensa (Figura 11.-b).

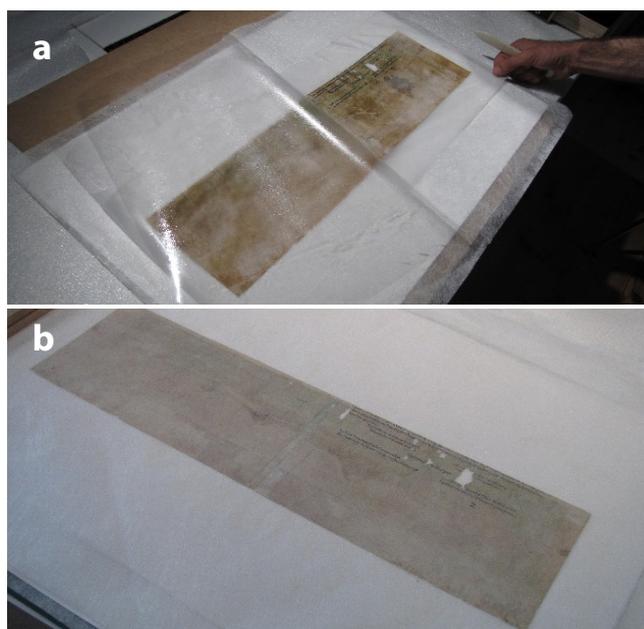


Figura 11- a: Momento aquando da remoção da folha de poliéster e já com o papel japonês aplicado sobre o verso da gravura. b: Aspecto da obra depois de retirada da prensa.



Figura 12- Frente da obra após preenchimento de lacunas e reintegração pictórica

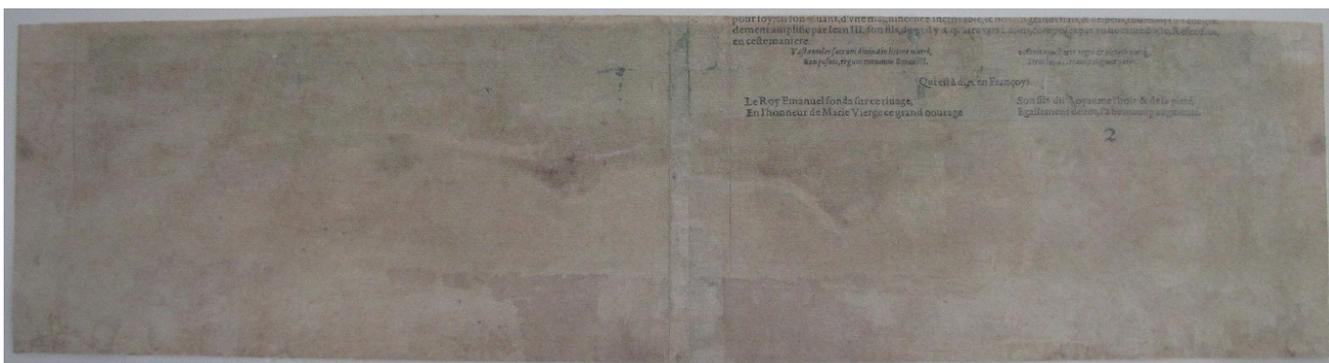


Figura 13- Verso da obra após conclusão da intervenção

—*Preenchimento de lacunas e reintegração pictórica*

A par das lacunas identificadas inicialmente, ao longo do processo surgiram novas resultantes dos vários procedimentos descritos anteriormente – para elas contribuiu a fragilidade do papel, com perda de material nalguns casos e destacamentos de partes do suporte noutros (o facing acabaria por assumir um papel determinante no âmbito destas últimas). As partes destacadas foram fixas com Klucel G (4%) e as zonas de lacuna com perda de suporte foram alvo de um preenchimento com papel japonês 6gr/m² – tendo-se utilizado o mesmo adesivo bem como papel mata-borrão e pesos (Figura 12.). Após os preenchimentos realizou-se a reintegração pictórica com aguarelas segundo a técnica de reintegração mimética. A opção por esta abordagem residiu no facto de todas as zonas a reintegrar corresponderem a áreas de mancha, sem qualquer registo figurativo, e por ser a solução técnica que permitia uma melhor leitura estética da obra.

—*Acondicionamento*

O acondicionamento correspondeu ao último momento da intervenção. Consistiu na realização de um passe-partout em cartão acid-free, com uma aba de protecção, permitindo esta solução cumprir pressupostos expositivos e simultaneamente de protecção e armazenamento. Utilizou-se um sistema de fixação da obra ao passe-partout desenvolvido pelo British Museum (Kosec 2004:96), sem aplicação directa de quaisquer adesivos na gravura –

caracterizando-se o mesmo pela utilização de um sistema de calhas em poliéster, com adesivos na extremidade das mesmas (Figura 14).



Figura 14- Gravura inserida no passe-partout sendo visível na imagem o sistema de fixação com poliéster



Figura 15- Aspecto final da obra, inserida no passepartout

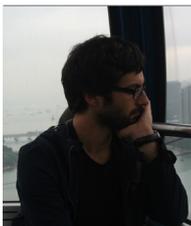
Conclusões

Os vários procedimentos técnicos descritos anteriormente permitiram alcançar os objectivos definidos para a intervenção: libertar a obra de restauros anteriores e reforçar o suporte da mesma, conferindo-lhe estabilidade física e química com vista à sua correcta preservação por parte do arquivo. De acordo com Appelbaum (2007: xxvii) o objectivo de qualquer intervenção passa por recuperar/ incrementar os diferentes valores associados ao objecto (estético, históricos, artísticos...), uso e significado do mesmo para o proprietário e outros agentes relacionados. A intervenção realizada preencheu todos esses requisitos, revelando hoje a mais antiga imagem da vila de Cascais um sentido de integridade há muito perdido.

Bibliografia

- APPELBAUM, B. (2007). *Conservation Treatment Methodology*. Burlington-USA: Butterworth-Heinemann.
- BAYERISCHE STAATS BIBLIOTHEK, *Civitates orbis Terrarum*. <http://daten.digitale-sammlungen.de/~db/0009/bsb00093639/images/>. [consulta: 09/01/2018].
- BIBLIOTECA NACIONAL DE PORTUGAL, *Civitates orbis Terrarum*. <http://purl.pt/12394/4/> [consulta: 09/01/2018].
- BROWNING, B.L. (1970). "The Nature of Paper", in HOLBEN ELLIS (eds), *Historical Perspectives in the Conservation of Works of Art on Paper*. Los Angeles, The Getty Conservation Institute. pp.247-254
- BRUCKLE, I. (2011). "Aqueous Treatment in Context", in HOLBEN ELLIS (eds), *Historical Perspectives in the Conservation of Works of Art on Paper*. Los Angeles, The Getty Conservation Institute. pp.410-421
- CARLSON, L. (1997). "An Interim Treatment for Paper Degraded by Verdigris", *The Book and Paper Group*, 16: 1-18
- CASTRO, K., PROIETTI, N., PRINCI, E., PESSANHA, S., CARVALHO, M., VICINI, S., CAPITANI, D., MADARIAGA, J. (2008). "Analysis of a coloured Dutch map from the eighteenth century: The need for a multi-analytical spectroscopic approach using portable instrumentation". *Analytica Chimica Acta*, 63: 187-194
- CASTRO, K., PROIETTI, N., PRINCI, E., PESSANHA, S., CARVALHO, M., VICINI, S., CAPITANI, D., MADARIAGA, J. (2008). "Noninvasive and nondestructive NMR, Raman and XRF analysis of a Bleau coloured map from the seventeenth century". *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 391(1): 433-441
- CHAPLE, C. (2000). *Conservation Skills – Judgement, Method and Decision Making*. London: Routledge
- CONSERVAPLAN. (1994). *Lavado*. Caracas: Biblioteca Nacional de Venezuela.
- CONSERVAPLAN. (1998). *Remoción de bisagras, cinta adhesiva y outros adhesivos*. Caracas: Biblioteca Nacional de Venezuela.
- CRUZ, A., REVEZ, M., FIGUEIRA, F. (2017). "Sobre a importância das publicações para a conservação do Património". *Conservar Património*, 25: 7-10
- GANSHOF, F.L. (1976). *O que é o feudalismo?* Mira-Sintra: Coleção Saber.
- GASCOIGNE, B. (2014). *How to identify prints: a complete guide to manual and mechanical processes from woodcut to inkjet*. London: Thames&Hudson.
- GREGÓRIO, R., NEVES, A., ROMÃO, P. (2010). "Conservação e restauro do painel "São Sebastião exortando a fé dos irmãos cativos cristãos Marco e Marceliano" do Museu de Angra do Heroísmo, ilha Terceira, Açores", *Conservar Património*, 12: 17-36.
- HISTORIC CITIES CENTER, *Civitates orbis Terrarum*. http://historic-cities.huji.ac.il/mapmakers/braun_hogenberg.html [consulta: 09/01/2018].
- KOSEC, J. (2004). *Conservation Mounting for Prints and Drawings – A Manual Based on Current Practice at the British Museum*. London: Archetype Publications.
- KROGT, P. (2008). "Mapping the towns of Europe: The European towns in Braun&Hogenberg's Town Atlas, 1572-1617", *Belgeo*, 3-4:371-398.
- KUHN, H. (1970). "Verdigris and cooper resinate", *Studies in Conservation*, 15:12-36.
- LIBRARY OF CONGRESS, *Civitates orbis Terrarum*. <https://www.loc.gov/resource/g3200m.gct00128a> [consulta: 09/01/2018].
- LOURENÇO, M. (2017). "Comentário sobre o editorial "Sobre a importância das publicações para a conservação do Património". *Conservar Património*, 26:103-106.
- PEREIRA, L., MARÇAL, E., BORGES, R. "Os procedimentos concursos de Conservação e Restauro em Portugal: principais aspectos associados e aplicação da legislação", em Associação Profissional de Conservadores-restauradores de Portugal. www.arp.org.pt/publicacoes/documentos-arp/index.php [consulta: 27/03/2018].
- PIRENNE, H. (1977). *As Cidades da Idade Média*. Mira-Sintra: Coleção Saber.
- SANTOS, L.M. (2014). *Análise da problemática das emissões de formaldeído a partir do aglomerado de partículas de madeira*. Coimbra: Universidade de Coimbra.
- STRLIC, M., KOLAR, J. (2002). *Evaluating and enhancing paper stability – needs and recent trends in Protection and treatment of paper, leather and parchment*. Krakow, Cyfronet, pp. 79-86.
- TÉTREAU, J. (2007). *Agent of Deterioration: Pollutants*. <https://www.canada.ca/en/conservation-institute/services/agents-deterioration/pollutants.html> [consulta: 05/02/2018].
- VILLARQUIDE, A. (2005) - *Pintura sobre tela I*. San Sebastián: Nerea.

Autor/es



Luis Filipe Pereira

luispereir@gmail.com

Água de Cal Conservação e Restauro

Licenciado em Conservação e Restauro na Escola Superior de Tecnologia do Instituto Politécnico de Tomar; mestre em Museologia pela Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias de Lisboa; doutorado em Documentação e Informação na Universidade de Alcalá de Henares, Madrid. Desde 2005 que desenvolve a sua actividade profissional e reflexão científica nas áreas da conservação preventiva, conservação e restauro e divulgação do património cultural. Com larga experiência em projectos em contexto de Museu, Arquivo e Bibliotecas, e artigos em publicações científicas, é sócio fundador da Água de Cal, assumindo na mesma a responsabilidade pelas intervenções em documentos gráficos.



Luís Marques

luis.alvesmarques@gmail.com

Conservação e Restauro da Fundação Ricardo Espírito Santo e Silva.

Licenciou-se em Conservação e Restauro, na área de documentos gráficos, no Instituto Politécnico de Tomar no ano de 2005. Trabalhou como técnico superior de conservação e restauro na Biblioteca da Ajuda, Palácio Nacional da Ajuda, entre os anos 2005 e 2009, desempenhando as mesmas funções desde o ano de 2010 (e até à actualidade), no departamento de Conservação e Restauro da Fundação Ricardo Espírito Santo e Silva. Paralelamente, entre os anos de 2010 e 2013, deu formação na área da encadernação, no Instituto de Artes e Ofícios (FRESS), e leccionou na Licenciatura em Conservação e Restauro da Escola Superior de Artes Decorativas (FRESS).

Artículo enviado el 09/04/2018

Artículo aceptado el 26/10/2018