



DEPARTAMENTO DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO

MADALENA LOPES DE CAMPOS COSTA SERRO
Licenciada em Conservação e Restauro

PERCORSO PROFESSIONAL:

DISCUSSÃO E AVALIAÇÃO DE CONSOLIDAÇÃO ATRAVÉS DA APLICAÇÃO DE CAMADA DE PROTEÇÃO EM PEÇAS DE NATUREZA TÊXTIL

RELATÓRIO DE ATIVIDADE PROFISSIONAL PARA OBTENÇÃO DO GRAU
DE MESTRE EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO
Universidade NOVA de Lisboa
Setembro, 2023

PERCURSO PROFISSIONAL:

DISCUSSÃO E AVALIAÇÃO DE CONSOLIDAÇÃO ATRAVÉS DA APLICAÇÃO DE CAMADA DE PROTEÇÃO EM PEÇAS DE NATUREZA TÊXTIL

MADALENA LOPES CAMPOS COSTA SERRO

Licenciada em Conservação e Restauro

Orientadora: Doutora Joana Lia Ferreira,
Professora Auxiliar (c/Nomeação definitiva) do DCR da FCT NOVA

Júri:

Presidente: Doutora Rita Macedo,
Professora Associada do DCR da FCT NOVA

Arguentes: Mestre Maria Inês Cayres Valente de Almeida,
Professora convidada da Universidade Católica do Porto

Orientador: Doutora Joana Lia Ferreira,
Professora Auxiliar (c/Nomeação definitiva) do DCR da FCT

RELATÓRIO DE ATIVIDADE PROFISSIONAL PARA OBTENÇÃO DO GRAU
DE MESTRE EM CONSERVAÇÃO E RESTAURO

Universidade NOVA de Lisboa
Setembro, 2023

Percurso profissional: discussão e avaliação de consolidação através da aplicação de camada de proteção em peças de natureza têxtil

Copyright © Madalena Lopes Campos Costa Serro, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade NOVA de Lisboa.

A Faculdade de Ciências e Tecnologia e a Universidade NOVA de Lisboa têm o direito, perpétuo e sem limites geográficos, de arquivar e publicar esta dissertação através de exemplares impressos reproduzidos em papel ou de forma digital, ou por qualquer outro meio conhecido ou que venha a ser inventado, e de a divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição com objetivos educacionais ou de investigação, não comerciais, desde que seja dado crédito ao autor e editor.

AGRADECIMENTOS

Aos conservadores-restauradores de têxteis com quem trabalhei e, em especial à Eva Armindo, Paula Monteiro, Luís Pedro e Lina Falcão.
À minha família e amigos

RESUMO

A análise do percurso profissional como conservadora-restauradora, ao longo de 17 anos, é o ponto de partida para ponderar a aplicação de camada de proteção na consolidação de têxteis, considerando a subcategoria da peça, o proprietário | entidade adjudicante e o ano de intervenção. O cruzamento das informações obtidas da experiência profissional com uma revisão da literatura permitiu concluir que, para ambos, é um método globalmente aplicado, pela eficácia de consolidação; possui melhores resultados para determinadas subcategorias de peças; a opção pela sua utilização prende-se maioritariamente com o estado de conservação das fibras, mas também com a função e o local onde a peça ficará instalada; e o tule é o material preferencialmente usado pela sua transparência.

A superfície têxtil, apesar de ter uma aparência bidimensional, é na realidade uma complexa estrutura tridimensional que fica visualmente alterada pela presença da camada de proteção. Na abordagem às vantagens e limitações do método, conclui que, a investigação sobre a eficácia mecânica dos processos de consolidação já foi algo desenvolvida, ao contrário do que ocorre em relação à avaliação estética, ainda por explorar. Não obstante, deverá manter-se uma abertura para a reinvenção da metodologia e exploração de novas soluções de consolidação de têxteis.

Palavas chave: tule, crepeline, consolidação, camada de proteção, qualidade estética.

ABSTRACT

An analysis from my professional career as a textile conservator, for over 17 years, is the starting point to study the method of applying protective layers in the consolidation of textiles. Taking into account the subcategory of textiles, the owner | contracting entity and the year when the intervention was carried out. By cross-checking the information gained from professional experience with literature reviewed, such showed that it is a globally applied method, due to its consolidation effectiveness, although it showed better results in some subcategory objects. The choice of such method is mainly related to the state of conservation of the fibres, but also to the function and environment where the textile will be placed; net is the material mainly chosen due to its transparency.

The textile surface, despite appearing two-dimensional, is actually a complex three-dimensional structure visually altered by the presence of the overlay. Research on the mechanical effectiveness of consolidation processes has already been developed, unlike what happens regarding aesthetic evaluation, which is still unexplored. Nevertheless, there should be an openness for further studies on methodology and new textile consolidation solutions.

Palavas chave: net, crepeline, consolidation, overlay, aesthetic quality.

ÍNDICE

1	INTRODUÇÃO.....	1
2	DOS ESTUDOS ACADÉMICOS PARA O MEIO PROFISSIONAL – BREVE RESUMO	3
3	PERCURSO PROFISSIONAL: A DIVERSIDADE DE TÊXTEIS INTERVENÇIONADOS E AS ENTIDADES ADJUDICANTES	5
3.1	Laboratório José de Figueiredo, Direcção-Geral do Património Cultural	6
3.2	Museus e Palácios públicos e privados	7
3.3	Instituições religiosas	9
3.4	Outras instituições e colecionadores privados.....	10
3.5	MUDE – Museu do Design e da Moda (Câmara Municipal de Lisboa)	10
4	METODOLOGIAS DE INTERVENÇÃO NOS TÊXTEIS	13
4.1	Materiais e métodos de aplicação de camada de proteção: da teoria à prática	14
4.1.1	Materiais.....	16
4.1.2	Métodos de aplicação	20
4.2	Aplicação de camada de proteção ao longo do percurso profissional – apresentação de dados	22
4.3	Aplicação de camada de proteção ao longo do percurso profissional – discussão de resultados	29
4.4	Aplicação de camada de proteção – qualidade estética.....	31
5	CONCLUSÃO.....	35

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 3.1 – Blusa <i>Top Tiles</i> , da coleção <i>Unbreakable</i> da dupla de designers Storytailors, pertencente ao MUDE. Intervenção realizada no âmbito da colaboração com o MUDE: imagens de antes (a) e após intervenção (b), com detalhe do processo de reprodução dos elementos em falta (c, d, e). (©MUDE/CML)	11
Figura 4.1 – Bandeira Juluis (Saanen, Suíça) do séc.XVI: a) consolidação através da aplicação de rede, pormenor da frente; b) pormenor após remoção da rede de consolidação, deixando lacunas no suporte de seda. (In Flury-Lemberg, M., 1988, p. 101).....	15
Figura 4.2 – Coche Filipe II, MNC. Intervenção de consolidação nas sanefas suspensas do tejadilho, com colocação de suporte de organza de seda e camada de proteção em tule de poliéster: imagem geral (a - http://www.matrizpix.dgpc.pt , por Henrique Ruas, 1987, ©DGPC), de pormenor (b), antes (c) e após intervenção (d) (©DGPC/MNC - Nuno Augusto).	17
Figura 4.3 – Tule: a) estrutura de tule bobbinet (© Nottingham City Museums) (DATS in partnership with the V&A. 2008. p. 25); Tule de poliamida (Ref N8000, Dukeries Textiles & Fancy Goods, Ltd.): observação através de lente de aumento (área fotografada: 1x1 cm); análise comparativa entre o tule adquirido em 2015 (b) e 2019 (c).	18
Figura 4.4 – Crepeline de seda natural (SKU: S172, Whaleys Fabrics): observação através de lente de aumento (área fotografada: 1x1 cm).....	19
Figura 4.5 – Detalhe de reforço com fio de poliéster e corte a quente de TETEX TR (Dancause, Renee., 2002, p. 9).....	19
Figura 4.6 – Relíquia com suporte em material têxtil pertencente ao Santuário do Santo Cristo dos Milagres - Convento de Nossa Senhora da Esperança Ponta Delgada; Conservação e Restauro do Património Integrado do Coro alto. Imagens de antes (a) e após (b) intervenção com aplicação de camada de proteção em crepeline de seda (SKU: S172, <i>Whaleys Fabrics</i>); visível o efeito de moiré obtido após aplicação da crepeline. (©Santuário do Santo Cristo dos Milagres/Nova Conservação S.A.).....	20
Figura 4.7 – Veste de imagem da Nossa Senhora da Boa Morte, Capela lateral do Colégio de Nossa Senhora da Conceição, atual Sé de Santarém; intervenção integrada na Intervenção de Recuperação e Restauro de Património Móvel” do Museu Diocesano de Santarém.	

Imagem geral de após intervenção (a); detalhes de aplicação de camada de proteção com adesivo (b) e detalhe após intervenção (c). (©Diocese de Santarém/Nova Conservação S.A.)	21
Figura 4.8 – Aplicação de camada de proteção por subcategoria: Crepeline total; Crepeline parcial; Tule total; Tule parcial; Sem aplicação .	23
Figura 4.9 – Muretto di Stracci, Michelangelo Pistoletto, Museu de Serralves. Intervenção de consolidação sem aplicação de camada de proteção: imagem geral da peça (a); conjunto de elementos em mau estado de conservação (b); imagem geral de elemento, antes (c) e após consolidação (d).	24
Figura 4.10 – Bandeira da República Portuguesa (1910-1912), particular. Consolidação com aplicação de camada total em tule de poliamida: imagens gerais, antes (a) e após intervenção (b); imagem de pormenor durante a fixação do tule com grelha de pontos corridos (c), recorte do tule nas áreas de mudança de cor (e) e detalhe após intervenção, com aplicação de camadas de tule com diferente cor (d).	25
Figura 4.11 – Conjunto de quatro cadeiras (nº inv. PNP846/1 a 4), Palácio Nacional da Pena, PSML. Consolidação do tecido do estofa com aplicação de camada de proteção, sem desmontagem: imagem de pormenor de área com tule (acima do tracejado) e sem tule (abaixo do tracejado) (b); imagens de detalhe antes (c) e após consolidação (d).	26
Figura 4.12 – Teliz, decoração obtida por aplicações de cetim sobre veludo verde, Particular. Intervenção de consolidação com recurso à aplicação de camada de proteção em tule de poliamida apenas nas áreas de tecido mais frágil, em cetim: imagem geral após intervenção (a), imagens de pormenor, antes (b) e após intervenção (c).	26
Figura 4.13 – Barretina, Coleção de uniformologia nacional de Pedro Soares Branco. Intervenção de consolidação sem recurso à aplicação de camada de proteção: imagens gerais de antes (a) e após intervenção (b).	27
Figura 4.14 – Cordão em lã de capacete de Lanceiros, Coleção de uniformologia nacional de Pedro Soares Branco. Intervenção de consolidação com recurso à aplicação de camada de proteção em tule de poliamida: imagem geral (a) e pormenores, antes (b) e após intervenção (b).	27
Figura 4.15 – Número de peças com aplicação de camada de proteção por tipo de Proprietário Entidade adjudicante	27
Figura 4.16 – Número de peças com aplicação de camada de proteção por triénio: com aplicação de camada de proteção; sem aplicação de camada de proteção .	28
Figura 4.17 – Robe Chinês de escala reduzida, Antiquário. Intervenção de consolidação com recurso a camada de proteção total em tule de poliamida: imagem geral da escultura após	

intervenção do robe (a); imagem comparativa entre zona após e antes de intervenção, onde é perceptível a perda de contraste (b).	31
Figura 4.18 – Detalhes técnicos de produção têxtil: lampasso dos Maniquetes da alva adornada das vestes fúnebre de D. Gonçalo Pereira (1348†), Tesouro-Museu da Sé de Braga (a) (©DGPC/LJF); bordado do Manto da Rainha D. Amélia, MNC (b) e (c) (©DGPC/MNC - Nuno Augusto).	32

SIGLAS

CR	Conservador(a) - Restaurador(a)
DGPC	Direção Geral do Património Cultural
FCSH	Faculdade de Ciências Sociais e Humanas
FCT	Fundação para a Ciência e Tecnologia
FCT NOVA	Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa
HR	Humidade relativa
IMC	Instituto dos Museus e da Conservação
IPCR	Instituto Português de Conservação e Restauro
LJF	Laboratório José de Figueiredo
MNC	Museu Nacional dos Coches
MUDE	Museu do Design e da Moda
PSML	Parques de Sintra – Monte da Lua
T	Temperatura

INTRODUÇÃO

O presente relatório resulta da análise do processo de consolidação de têxteis com recurso à sobreposição de camada de proteção com base na experiência profissional de 17 anos da autora, enquanto conservadora-restauradora de têxteis. Ele tem como objetivo final o enquadramento no programa Para ser Mestre da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade NOVA de Lisboa (FCT-NOVA) para a obtenção de grau Mestre em Conservação e Restauro para licenciados pré-Bolonha.

Nos capítulos iniciais são apresentados o percurso académico e profissional na área de conservação de têxteis. São identificadas as instituições com as quais colaborou, de modo a identificar as competências desenvolvidas, a forma como se posicionou em cada uma delas e as características dos procedimentos realizados. A experiência em diferentes contextos, com proprietários e objetivos de intervenção diversificados, revela que a conservação e restauro de têxteis, tal como noutras áreas de especialização, comporta limitações técnicas intransponíveis com os métodos de intervenção hoje conhecidos.

Focando a análise na aplicação de camada de proteção, é apresentada uma revisão da literatura sobre o referido método, na qual se demarca uma linha cronológica da aplicação, e é apresentada a forma como se posicionam os autores, especialistas em conservação e restauro de têxteis, em relação ao tipo de materiais aplicados e à respetiva avaliação do efeito mecânico e estético.

Segue-se a apresentação de dados relativos à aplicação da metodologia pela autora, num vasto leque de peças têxteis, de diferentes subcategorias, materiais e técnicas, pertencentes a instituições públicas e privadas, e religiosas. Apresenta-se a análise do método aplicado por subcategoria têxtil, por tipo de proprietário | entidade adjudicante e por triénio.

No último capítulo é apresentado o cruzamento da análise realizada nos dois capítulos anteriores, nomeadamente através da quantificação da aplicação da camada de proteção, da definição de objetivos, da opção pelo material aplicado, da forma de fixação e das respetivas vantagens e desvantagens.

Considera que é essencial aumentar o debate sobre a eficácia estética, uma vez que a camada de proteção altera a aparência visual da superfície do têxtil, e continuar a explorar novas abordagens de consolidação.

DOS ESTUDOS ACADÉMICOS PARA O MEIO PROFISSIONAL – BREVE RESUMO

Durante o percurso académico a autora revelou, logo no decorrer do primeiro ano, uma forte preferência pela área dos têxteis, pela diversidade de materiais – fibras e corantes de natureza variada, elementos metálicos, missangas, vidros, pedrarias, osso, marfim, madrepérola, aviamentos e pigmentos – aplicados em distintas técnicas construtivas – maioritariamente através de teares e de agulhas – numa grande diversidade de formas; mas também pelo tipo de objetos que os constituem, com vasto âmbito de aplicação e funções, e pela diversidade e complexidade dos métodos de intervenção. Optou sempre pela escolha de temas académicos que lhe pudessem dar ferramentas para essa especialização e, ainda no decorrer do curso, fez um estágio voluntário na área dos têxteis no extinto Instituto Português de Conservação e Restauro (IPCR). Concluiu 5 anos de licenciatura em Conservação e Restauro, pela Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade NOVA de Lisboa em 2006, com estágio curricular em duas etapas:

- conservação e restauro de têxteis, nomeadamente, *Epitrachilion* bordado (veste litúrgica da Igreja Ortodoxa), no Laboratorio Tessili do Opificio delle Pietre Dure, Florença, sob orientação da diretora técnica de conservação e restauro, professora Susanna Conti, e que resultou na publicação de um artigo¹ e de um capítulo de livro²;

- análise de materiais, com recurso a uso de Cromatografia Líquida de Alta Pressão com Detecção por Vetor de Díodos (HPLC-DAD), com o tema “Estudo de três métodos suaves de extração de corante de fibras”, no Departamento de Conservação e Restauro da FCT NOVA, sob orientação de Professora Doutora Micaela Sousa e Professora Doutora Maria João Melo.

A atividade profissional foi iniciada em 2006, no mesmo ano da conclusão da licenciatura, e até à presente data tem realizado intervenções de conservação e restauro de têxteis pertencentes a instituições públicas e privadas, nacionais e internacionais, colecionadores e privados. Participou em empreitadas de empresas de Conservação e Restauro, em regime de subcontratação, como coordenadora de equipa da área dos têxteis. Até 2019 trabalhou em regime de prestação de serviços.

¹ Ciatti, Marco, Conti, Susanna, Costa, Madalena (2008). *Mínimo intervento: limiti e soluzione per la sua applicazione nelle due bandinelle di Santa Maria a Quarto*. Rivista dell'Opificio delle Pietre Dure e Laboratori di Restauro di Firenze, 19(85-106).

² Gentile, Laura, Conti, Susanna, Costa, Madalena (2009). *L'Epitrachelion dell'Annunciazione. Un ricamo liturgico orientale a Bagno a Ripoli*. Polistampa.

A grande lacuna de conservadores-restauradores com especialização em têxteis, causada em certa medida pela inexistência de formação superior, tem como consequência um elevado número de solicitações e adjudicações. A necessidade de formar equipa, através da subcontratação de conservadores-restauradores de têxteis, levou-a a constituir empresa em 2019. Essa nova fase, permitiu a reorganização e otimização das metodologias de trabalho e o aumento da capacidade de resposta para solicitações de maior volume e complexidade de programação.

Foi coorientadora nas disciplinas de Projeto I e II de mestrado³, docente convidada num módulo de uma disciplina de Materiais orgânicos de licenciatura⁴ e formadora, no âmbito da conservação e restauro de têxteis, oportunidade aproveitada para atualização e aprofundamento de conceitos.

Por necessidade de alargar o entendimento de bens culturais e dos contextos em que se inserem, realizou uma pós-graduação em Museologia, na Faculdade Sociais e Humanas da Universidade NOVA de Lisboa, que lhe permitiu conhecer o funcionamento e funções dos equipamentos (documentação, inventariação, exposição, gestão, educação e comunicação) e reconhecer no património têxtil a capacidade de educar e comunicar, além da fruição estética.

Tem participado de forma contínua em encontros científicos, cursos e oficinas, direcionados para a áreas dos materiais, produção, história e história de arte de têxteis e para a conservação e restauro. Em 2019, a participação na *Masterclass: Advanced Textile Cleaning*, realizada por Camille Breeze, através da empresa 20/21 estimulou a pesquisa de novos métodos de intervenção e aperfeiçoamento e fundamentação dos que já aplicava. Considera que existe em Portugal uma lacuna na formação e investigação sobre a área têxtil.

³ Mestrado em Conservação e Restauro, FCT-NOVA, no ano letivo de 2021/2022, enquanto colaboradora externa da equipa de conservação do MUDE – Museu do Design e da Moda.

⁴ Módulo Identificação e diagnóstico de anomalias em têxteis, da disciplina de Materiais e Patologias I (materiais orgânicos) da Licenciatura em Conservação e Restauro da Escola Superior de Artes Decorativas da Fundação Ricardo Espírito Santo e Silva, entre 2011 e 2016.

PERCURSO PROFISSIONAL: A DIVERSIDADE DE TÊXTEIS INTERVENCIONADOS E AS ENTIDADES ADJUDICANTES

As peças têxteis intervencionadas pertencem a um lato período de execução, sendo os têxteis mais antigos provenientes do Túmulo de D. Dinis e anteriores a 1325, e o mais recente produzido em 2016, por Storytailors, *Top Tiles*, para a coleção Primavera / Verão 2016 intitulada *Unbreakable*. Algumas classificadas como Tesouro Nacional, pelo seu valor de civilização ou de cultura, interesse como importante testemunho estético, técnico ou material ou pela importância para a investigação histórica ou científica. Outras são mais comuns, com acrescido valor afetivo atribuído pelos proprietários. Podem ser organizadas pelas seguintes subcategorias⁵ têxteis:

- Bandeiras e estandartes, tecidos e guarnições para ambiente doméstico, têxteis de cena, tapeçaria e tapetes, que se agrupam por serem maioritariamente bidimensionais mas com grande variedade técnica e consequente díspar abordagem de intervenção;
- Indumentária religiosa, paramentaria e acessórios religiosos, indumentária e acessórios civis e militares e atavios equestres; que são maioritariamente tridimensionais, o que limita por vezes o tipo de intervenção a aplicar, considerando que a desmontagem dos vários elementos acarreta a perda de informação original;
- Têxteis integrados em mobiliário, em objetos religiosos, em viaturas e em edifícios (tecidos de parede), nos quais a articulação entre outras áreas de intervenção levou a adaptação dos métodos de intervenção;
- Têxteis etnográficos, para os quais as marcas de uso, como o desgaste e alguns tipos de sujidade são um valor acrescido aos objetos, devendo ser preservado;
- Têxteis arqueológicos, com características de degradação específicas;
- Obras de arte contemporânea, onde as intenções e, por vezes, o diálogo com o artista se revelaram indispensáveis na abordagem da intervenção.

⁵ A designação “Subcategoria” será adotada para agrupar os têxteis pelas suas funções ou contexto em que são utilizados, de acordo com o sugerido nas Normas de Inventário: Têxteis (Alarcão, 2000, p. 13).

A diversidade do património têxtil referida, se por um lado elevou a capacidade de adaptação a diferentes tipos de objetos, por outro diminuiu a disponibilidade para a exploração de métodos de intervenção mais recentes, bem como da própria especificidade das formas de degradação e de técnicas de decoração e construção.

O trabalho foi realizado quer nas instituições, com a mais-valia de evitar o transporte das peças e assegurar o contacto permanente e acompanhamento do proprietário, quer em ateliê, por facilidade logística ou para execução de procedimentos em condições particulares (como limpeza por via húmida). Foram realizados procedimentos de conservação e restauro (com objetivos por vezes divergentes), de preparação de estruturas de suporte para exposição, de caracterização e avaliação do estado de conservação e de acondicionamento.

O percurso profissional de conservadora-restauradora de têxteis foi definido, em certa medida, pelo tipo de entidades que solicitaram os serviços: uma primeira fase com clientes particulares, seguindo-se um período de investigação e posteriormente uma intensa atividade para instituições públicas e privadas. Cada experiência contribuiu para o desenvolvimento e aperfeiçoamento da habilidade técnica e da capacidade de comunicação com proprietários com formação distinta.

3.1 Laboratório José de Figueiredo, Direcção-Geral do Património Cultural

Em 2006 realizou o estágio profissional na área dos têxteis do extinto IPCR, atual Laboratório José de Figueiredo (LJF), desde então tem trabalhado de forma continua nessa divisão, destacando-se:

- Projeto de investigação “Tecidos medievais provenientes do Túmulo do Arcebispo D. Gonçalo Pereira” ⁶ como bolsa técnica de investigação da Fundação para a Ciência e Tecnologia durante 5 anos; alguns fragmentos podem ser, atualmente, observados na vitrina dedicada a este Arcebispo no Tesouro-Museu da Sé de Braga;
- Intervenções em têxteis de reconhecido valor histórico, artístico e técnico, com o apoio técnico e supervisão do LJF, como exemplos: o Manto dos Reis Constitucionais, do Palácio Nacional da Ajuda, integrante na exposição permanente do Museu do Tesouro Real, que envolveu a intervenção da pele de arminho realizada com conservadoras-restauradoras do Museu Nacional de

⁶ Monteiro, P., Serro, M., Barbosa, F., Carvalho, G. (2015). Urdir para acondicionar: elaboração de suportes para os fragmentos têxteis pertencentes a Dom Gonçalo Pereira. IX Jornadas de Arte e Ciência/ V Jornadas ARP - A prática da conservação preventiva. Homenagem a Luís Elias Casanovas, 29-30 Novembro 2013.

Claro, A., Dias, C., Monteiro, P., Serro, M., Candeias, A. (2014). Fragmentos da indumentária fúnebre do Arcebispo Dom Gonçalo Pereira: entre lampassos, bordados e passamanaria. IV Congresso de História da Arte Portuguesa em Homenagem a José-Augusto França, 21 a 24 de Novembro de 2012.

Monteiro, P., Serro, M. (2011). Lampasso Medieval: estudo e conservação de fragmentos têxteis pertencentes ao túmulo do arcebispo D. Gonçalo Pereira. I Encontro Luso-Brasileiro de Conservação e Restauro, 26-27 Setembro 2011.

História Natural e da Ciência; e a tapeçaria “História de Cêres” do séc. XVI, cuja intervenção iniciada nos anos 1998 foi retomada seguindo a mesma metodologia de retecelagem, técnica que atualmente é apenas utilizada em casos excepcionais pela interferência com o original, tempo e custo;

- Integração na equipa formada para o “Estudo, intervenção e conservação dos Têxteis dos Túmulos de D. Dinis e do Infante, Mosteiro de São Dinis e São Bernardo de Odivelas”, desde 2019.

A experiência no LJF permitiu aprofundar o conhecimento na área da ciência dos materiais, das técnicas de produção artística e dos procedimentos de conservação e restauro, partilhar e manter o diálogo com técnicos de conservação e restauro com ampla experiência em património classificado, bem como acompanhar os procedimentos que se constituem como referência. Foi também uma oportunidade para integrar equipas pluridisciplinares, constituídas por técnicos de conservação e restauro de outras áreas de especialização, químicos e biólogos especializados na análise dos materiais artísticos, técnicos de fotografia especializados na documentação de obras de arte e historiadores de arte. O projeto dos túmulos em Odivelas foi especialmente enriquecedor pelo acompanhamento do trabalho *in situ*, seguindo a metodologia de escavação arqueológica, com a coordenação de arqueólogos e o acompanhamento de antropólogos.

3.2 Museus e Palácios públicos e privados

Em 2007 começou a colaboração com museus e palácios privados. Primeiro na preparação de peças para a exposição de abertura do Museu do Oriente, destacando um conjunto de 11 leques, de tipologias folha, brisé, cabriolé, com grande diversidade de técnicas de decoração o que levou à aplicação de variadas abordagens de intervenção, realizadas com o apoio da área do mobiliário e dos metais do LJF; no mesmo âmbito realizou a intervenção peculiar numa colcha chinesa cortada numa fase anterior, tendo-se optado por redimensionar à forma original, com aplicação de materiais novos, para inclusão e salvaguarda dos fragmentos de bordado originais.

Seguiu-se a intervenção da peça Muretto di Stracci (obra composta por 280 tijolos cerâmicos revestidos individualmente por diferentes tecidos ou malhas, fechados por costuras com pontos de agulha e/ou agramos), da autoria de Michelangelo Pistoletto, do Museu de Serralves, na qual foram aplicados métodos tradicionais de consolidação por ponto de agulha, com desmontagem apenas dos que teriam a estrutura fragmentada e após consentimento do artista. Destaca-se também a intervenção em duas umbelas do Museu do Santuário de Fátima, cujo objetivo foi o de servir à celebração da missa na visita de Sua Santidade Papa Francisco a Fátima em Maio 2017.

Trataram-se de operações pontuais, com objetivos bem definidos, maioritariamente de preparação de peças para exposição, e com procedimentos de aquisição de serviços ágeis, onde facilmente se fizeram adaptações às propostas previamente definidas.

Com os mesmos moldes de contratação de serviços, entre 2015 e 2020, foi responsável pela intervenção em 78 peças pertencentes aos palácios à guarda da empresa Parques de Sintra-Monte da Lua, S.A. (PSML), destacando:

- um conjunto de 18 peças, que visou a estabilização pontual das alterações em risco iminente de progressão nos objetos expostos em áreas definidas pela empresa; tal determinou

a necessidade de fazer uma avaliação do conjunto, considerando-o como parte integrante de um espaço que recria os ambientes decorativos originais de época, e de propor uma metodologia que com o mínimo de ações alcançasse a estabilização máxima, sem envolver a desmontagem de costuras ou desarticulação dos suportes e sem comprometer a ações futuras mais aprofundadas;

- um conjunto de 20 reposteiros dos vãos de janela e 4 panos de porta do Salão Nobre do Palácio Nacional da Pena, importante e raro testemunho têxtil de encomenda do rei D. Fernando II, foram alvo de uma longa intervenção de conservação e restauro que permitiu salvaguardar estes têxteis originais e em simultâneo restituir o ambiente cénico deste espaço central do palácio;
- um conjunto 23 peças têxteis pertencentes ao Palácio Nacional da Pena com o objectivo de efetuar a caracterização técnica, a identificação das causas de deterioração e realizar o acondicionamento em reserva.

Ainda em 2009 e até ao momento tem colaborado com museus municipais, como o Museu da Lourinhã, a Casa das Histórias – Paula Rego e o Museu Municipal Dr. José Formosinho de Lagos, e ainda os museus associados às universidades de Lisboa e de Coimbra. Destaca a intervenção num par de galões de posto de Capitão do tenente-coronel Salgueiro Maia, pertencente ao acervo do Museu da Guarda Nacional Republicana, que com desmontagem e a consolidação através de ponto de agulha garantiu a preservação deste importante símbolo de liberdade nacional.

Em 2015 iniciaram-se as intervenções de forma continuada com a Direção-Geral do Património Cultural, através da Casa-Museu Anastácio Gonçalves, do Museu Nacional do Traje, do PNA e do Museu Nacional dos Coches (MNC).

Destaca-se a colaboração iniciada em 2015 no MNC, na qual colaborou na intervenção em 7 peças classificadas como Tesouro Nacional, para as quais as propostas de conservação e restauro foram alvo da apreciação do LJF, e as intervenções tiveram a sua assistência, supervisão e consultoria científica e técnica. No caso de peças compósitas, integrou equipas pluridisciplinares compostas por conservadores-restauradores de cada uma das áreas de especialidade, nomeadamente pintura, escultura, estruturas de madeira, couros e metais, com prévia delineação de estratégias integradas, fundamentais para atingir o objetivo transversal a todas as áreas. Os trabalhos foram realizados na sala de exposição, à frente do público, ou na oficina, onde regularmente há visitas técnicas, o que permitiu desenvolver a capacidade de comunicação e o confronto de ideias e saberes. De relevar a intervenção no Coche Filipe II⁷, um raro exemplar de viatura régia do séc. XVI e o mais antigo do acervo, e a intervenção no Manto da Rainha D. Amélia, cujo estado de degradação avançado e complexo manuseamento levou a um prolongamento do tempo de intervenção.

Integrou a equipa reunida de conservadores-restauradores para a abertura do novo edifício do MNC, através da aplicação de medidas conservativas num curto espaço de tempo, num modelo inter-namente designado *Wash&Go*, para as viaturas hipomóveis, de forma a garantir a completa fruição

⁷ Serro, M., Falcão, L., Dias, T. (2018) *Conhecer para Conservar & Intervir para Investigar – Reflexões em torno de um tratamento de Conservação e Restauro do Coche de Filipe II*. Resumos do II Colóquio Investigações em Conservação do Património, 27-29 Setembro 2018.

estética, com níveis de iluminação e com dimensão espacial que permitia a observação pormenorizada, distinto do que ocorria no antigo espaço expositivo no Picadeiro Real. Bem como a equipa para a preparação de peças a integrar na museografia no novo edifício e adaptação de suportes expositivos, em articulação com empresa especializada no desenho e execução dessas estruturas.

Em 2015 deslocou-se em serviço para o Museu Nacional de Oman, Muscate, onde participou na preparação da coleção de têxteis para figurarem na exposição permanente, em articulação com empresas internacionais especializadas na preparação de estruturas expositivas para museus, o que permitiu o desenvolvimento das competências relacionadas com materiais e técnicas de exposição, além do desenvolvimento da capacidade de interação e comunicação numa instituição com cultura do médio-orientes.

A proximidade com coleções de têxteis de elevado valor cultural e artístico, com participação na tomada de decisão com equipas de museólogos e conservadores de museus, respondendo a diferentes tipos de procedimentos de contratação de serviços, tanto da esfera pública como privada, foram uma mais-valia para o conhecimento de estruturas museológicas, cujo entendimento tinha sido já realizado de forma teórica na pós-graduação em museologia.

3.3 Instituições religiosas

A primeira fase de atividade profissional foi dedicada às intervenções em nome individual e em peças individuais, um frontal de altar da Igreja Matriz de Cascais (Igreja de Nossa Senhora da Assunção), duas umbelas da Santa Casa da Misericórdia do Montijo e um estandarte da Igreja de Pregarça, Lourinhã.

Em 2013, iniciou atividade em regime de subcontratação com empresas de Conservação e Restauro, como coordenadora dos núcleos constituídos por várias peças têxteis, maioritariamente associados a esculturas ou mobiliário litúrgico. Nestas empreitadas, lamentavelmente, é raro terem sido incluídas peças puramente têxteis, com as de paramentaria.

Destaca-se a colaboração com o Consórcio MONUMENTA, LDA. / STAP, S.A na “Recuperação / Requalificação da Igreja e Convento de S. Francisco” em Évora; e com a Nova Conservação – Restauro e Conservação de Património Artístico Cultural, S.A., na “Intervenção de Recuperação e Restauro de Património Móvel”⁸ do Museu Diocesano de Santarém⁹, no Convento de Nossa Senhora da Esperança, Santuário Diocesano do Senhor Santo Cristo dos Milagres em Ponta Delgada e na Igreja Matriz de Samora Correia. As coordenações permitiram desenvolver a capacidade de programar, organizar os procedimentos de atuação, de acordo com cronogramas e prazos estabelecidos, e melhorar a capacidade de comunicação com as equipas técnicas.

Atualmente é co-responsável pela intervenção de um conjunto de 53 têxteis pertencentes ao Santuário de Nossa Senhora da Conceição de Vila Viçosa.

⁸ Armindo, E., Serro, M. (2017). *Senhora da Boa Morte: segredos e desafios da conservação do seu enxoval*. Património Recuperado, Boas Práticas na Diocese de Santarém. Secretariado Nacional para os Bens Culturais da Igreja.

⁹ A esta intervenção foi atribuído o Prémio EUROPA NOSTRA (2016) e o Prémio Gulbenkian Património – Maria Tereza e Vasco Vilalva (2014).

As peças à guarda de instituições religiosas estiveram a culto religioso e algumas passaram para contexto museológico, momento que terá levado a proceder à ação de conservação e restauro. São têxteis cuja manutenção esteve à responsabilidade de cuidadoras da igreja, que sofreram alterações e muitas vezes foram substituídas pelo avançado estado de degradação; é comum surgirem vestes exteriores de imagem em tecidos muito recentes, sintéticos e de má qualidade, adornados por rendas de época e associados a vestes interiores de qualidade. Ainda assim, nos atuais processos de intervenção, há a intenção de conservar o que subsistiu dos originais; e no que refere às peças preservadas de maior qualidade, não é imposta a reposição da aparência original e são aceites os princípios da conservação e restauro.

3.4 Outras instituições e colecionadores privados

Pontualmente, ao longo da atividade profissional, efetuou intervenções em obras de natureza têxtil pertencentes a bancos, antiquários, hotéis¹⁰, embaixadas, teatros, colecionadores e clientes particulares. Para os últimos, é comum tratarem-se de heranças, sendo atribuído aos objetos um acrescido valor afetivo que conduz a um investimento financeiro, por vezes não concordante com o valor de mercado. Pelo contrário, nos casos em que há a intenção de comercialização, muitas vezes os orçamentos não são aprovadas pelos proprietários.

Verificou-se que, em todos, os objetivos estavam previamente bem delineados, focados na valorização estética para funções decorativas. Algumas vezes o diálogo que se estabeleceu com os proprietários foi no sentido de mostrar as várias abordagens que reunissem a necessária estabilização química e física com as opções de ordem estética pretendidas, através de soluções criativas.

3.5 MUDE – Museu do Design e da Moda (Câmara Municipal de Lisboa)

Colaborou como CR externa em articulação com a equipa de conservação do MUDE em regime de meio-tempo, durante um ano; uma oportunidade para pôr em prática os conceitos apreendidos na pós-graduação, no desempenho de ações de gestão do acervo em reserva, no âmbito expositivo e na área de inventariação/incorporação, destacando-se o acompanhamento e preparação de processos de incorporações. Em cooperação com a equipa do museu, desenvolveu ações de conservação preventiva, de apoio à montagem e desmontagem de exposições e de conservação e restauro.

Neste âmbito, considera que a de maior relevância compreendeu um reduzido número de ações determinantes para o aumento do potencial expositivo da Blusa *Top Tiles*, da coleção *Unbreakable* da

¹⁰ Recentemente fez a intervenção nos tecidos de parede pintados, integrados no Chalet Ficalho em Cascais, ao qual foi atribuído o Prémio Vasco Vilalva da Fundação Calouste Gulbenkian (2023) pela recuperação do edifício.

dupla de designers Storytailors (Figura 3.1); curiosamente, a etapa de reprodução de fragmentos de azulejo em falta, baseada na fotografia da peça, foi a que mais contribui para a qualidade estética da intervenção, apesar de não estar diretamente ligada à ação sobre os têxteis.

A experiência permitiu a aproximação às coleções de moda (além de design de equipamento e gráfico), o conhecimento de autores, materiais, técnicas de construção, sistemas para exposição e para reserva e estabelecimento de paralelos entre coleções e museus internacionais. Por outro lado, foi uma oportunidade para consolidar conhecimentos especializados na área da conservação preventiva.

Atualmente, mantém a colaboração como CR em regime de prestação de serviços em ações de preservação da coleção.

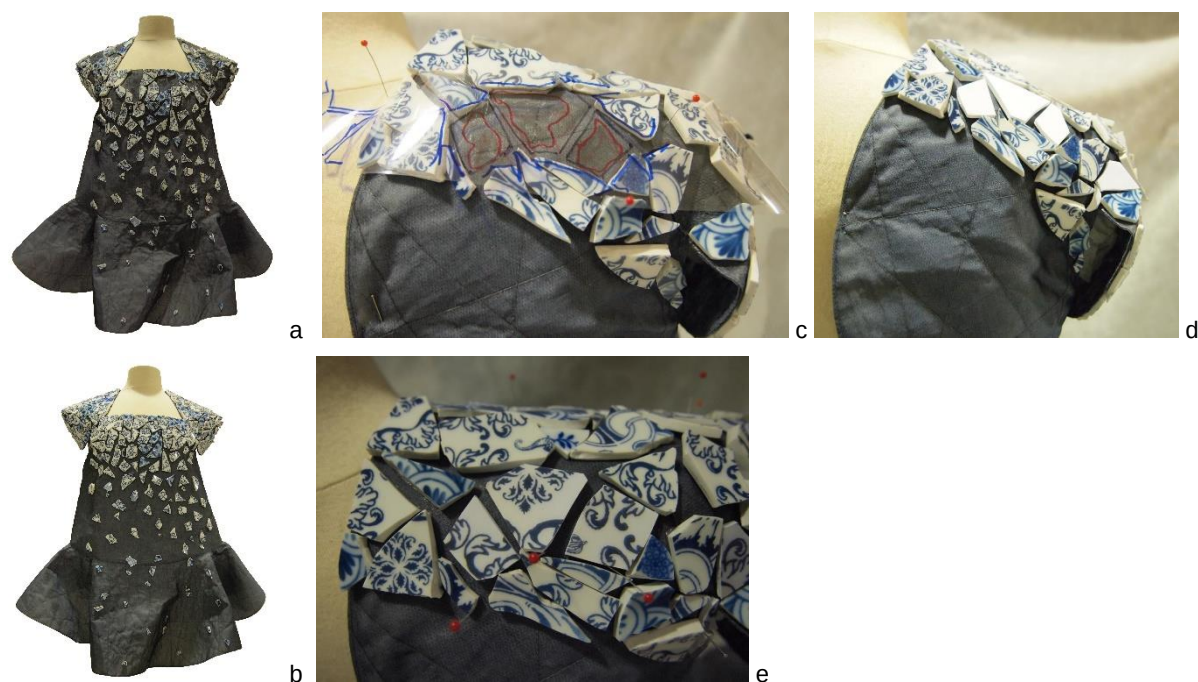


Figura 3.1 – Blusa *Top Tiles*, da coleção *Unbreakable* da dupla de designers Storytailors, pertencente ao MUDE. Intervenção realizada no âmbito da colaboração com o MUDE: imagens de antes (a) e após intervenção (b), com detalhe do processo de reprodução dos elementos em falta (c, d, e). (©MUDE/CML)

METODOLOGIAS DE INTERVENÇÃO NOS TÊXTEIS

Os métodos de intervenção aplicados às peças têxteis foram apreendidos de forma fundamentalmente teórica durante o estágio da licenciatura e sobremaneira desenvolvidos através da observação e da prática durante as continuadas colaborações com o extinto IPCR, realizadas até 2015. Seguiu-se um período de amadurecimento profissional, no qual desenvolveu atividade de forma mais autónoma, mantendo o diálogo direto com os proprietários e respondendo às suas intenções através da pesquisa de soluções e reformulação dos métodos comuns. Foi sobretudo neste último período que fez uma reflexão sobre as limitações técnicas inerentes aos processos de estabilização durante a conservação e restauro das peças têxteis, bem como a forma como interferem no seu aspeto visual:

- na limpeza, as alterações de cor não são totalmente corrigidas se tiverem ocorrido reações químicas causadas por interação das fibras e/ou dos corantes com a sujidade; tal como não é possível reverter a degradação do corante por ação da luz. Apesar de serem raramente eficazes do ponto de vista estético, e por isso poucos apazíveis aos proprietários, os processos de limpeza são quase sempre benéficos, por retirarem partículas de sujidade que causam danos químicos e físicos nos objetos e, no caso das limpezas por via mecânica, por ser um método fundamental para a prevenção de degradação por ação biológica;

- na consolidação através da aplicação de suporte e estabilização com pontos de agulha, as áreas com perda de material ganham uma nova volumetria – ao ser acrescentado um estrato inferior e um estrato superior ocorrem variações na ordem dos milímetros que são perceptíveis a olho nu, além de aumentar e de fazer variar as áreas de sombra, com consequente interferência na impressão visual do objeto (Conti, S., 2004);

- na consolidação por retecelagem, ou com recurso a adesivo, o efeito visual é mais coerente com a superfície têxtil, contudo as duas técnicas não são inteiramente reversíveis e podem alterar o peso e a flexibilidade da peça; no primeiro caso, são criadas tensões com introdução de materiais novos e no segundo caso deverão ser considerados danos inerentes ao envelhecimento do polímero sintético;

- na consolidação com camada de proteção, a cor, padrão e textura da superfície têxtil original ficam significativamente alteradas, contudo, quando as fibras estão num estado avançado de degradação é um método bastante eficaz e pode substituir a utilização de adesivo.

É sobre esta última técnica de consolidação que se pretende fazer a avaliação da sua aplicação ao longo da atividade profissional, em termos do número, da forma e do efeito estético obtido.

4.1 Materiais e métodos de aplicação de camada de proteção: da teoria à prática

A técnica de consolidação com recurso à aplicação de um estrato de natureza têxtil, mais ou menos transparente, utilizado para cobrir a superfície do objeto original é designada de formas distintas: *facing*, sanduiche, encapsulado ou camada de proteção/revestimento. No entanto, algumas denominações podem induzir em erro quanto à forma de aplicação: *facing* poderá ser confundido com a camada de adesivo provisória que é colocada sobre uma camada pictórica; sanduiche e encapsulado pode levar a considerar a simultânea utilização de um suporte, o que não é necessariamente obrigatório. No presente relatório, irá optar-se pela denominação “camada de proteção”.

A leitura da bibliografia basilar sobre conservação e restauro de têxteis revelou que a utilização de camada de proteção é um método que começou a ser aplicado em diferentes subcategorias têxteis apenas no final do séc. XX, provavelmente por forma a minimizar a consolidação por adesivo, que era considerada a única possibilidade para consolidação de têxteis com fibras degradadas (Masschelein-kleiner, Liliane, 1994, p. 14) e que esteve muito em voga até aos anos 90; no entanto, a sua reversibilidade começou a ser questionada no final do século XX (Millei, Ilona, 1998, p. 144-145).

No entanto, a consolidação com camada de proteção é um método antigo no que concerne à conservação e restauro de bandeiras, já em 1927 terão sido aplicadas duas camadas de tule¹¹ de algodão, na frente e verso, de uma bandeira denominada *Colors of the 3rd Regiment of York Militia* (Canada) realizada na *Royal School of Needlework*, Inglaterra. (Vuori, J., R. Dancause and S. Michalski., 2017, p. 61)

Também Leene, em 1972, e Landi, em 1992, indicaram a possibilidade de aplicar uma camada de proteção como método de consolidação para bandeiras, mas sem o referir como hipótese para outras subcategorias têxteis. Landi avança um pouco mais ao considerar a colocação provisória de camada de proteção em têxteis com estado de degradação avançado, detalhando que se o tule for tingido na cor adequada dificilmente pode ser notado à distância, mas nunca como uma solução permanente (Landi, S., 1992, p. 162).

Em 1998, Flury-Lemberg explora a hipótese de envolver em crepline¹² de seda qualquer objeto têxtil extremamente quebradiço e fragmentado, reduzindo o número de pontos de consolidação, mas alerta para que não fica acautelada a possibilidade de deposição de sujidade. Apresenta um caso, anterior aos anos 50, de aplicação de uma rede grosseira na frente e verso da bandeira Juluis (Saanen,

¹¹ Para definição do termo tule consultar subcapítulo 4.1.1.1 Tule, na página 17.

¹² Para definição do termo crepline consultar subcapítulo 4.1.1.2 Crepline, na página 18.

Suiça) do séc. XVI, fixa com fios de seda nos pontos de cruzamento (Figura 4.1), considera-o um método desadequado pelos danos causados e indica que a colocação provisória sob um vidro será até então o método mais eficaz e que causa menos degradação. (Flury-Lemberg, M., 1988, p. 100).

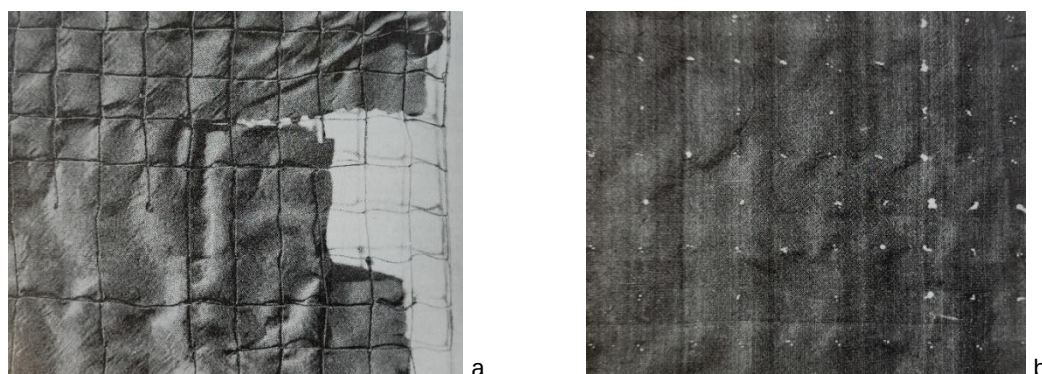


Figura 4.1 – Bandeira Juluis (Saanen, Suíça) do séc.XVI: a) consolidação através da aplicação de rede, pormenor da frente; b) pormenor após remoção da rede de consolidação, deixando lacunas no suporte de seda. (In Flury-Lemberg, M., 1988, p. 101)

Na referência *Chemical Principles of Textile Conservation*, de 1998, Tímár-Balázsy naturalmente não aborda esta metodologia por aí serem unicamente apresentados as interações químicas associadas à conservação e restauro de têxteis; ficam por detalhar as interações física e mecânica entre os materiais originais e novos.

Na bibliografia relativa à conservação de tapeçaria, Francesco Pertegato, em *Il restauro degli arazzi*, em 1996, não faz qualquer referência ao uso de camada de proteção. Já no livro *Tapestry Conservation: Principles and Practice*, em 2006, é apontada como medida preventiva para as áreas vulneráveis em tapeçarias expostas ao público ou como interface nas ações regulares de limpeza mecânica; noutros casos é referida como uma forma menos interventiva de consolidação.

Na análise da bibliografia genérica sobre conservação e restauro de têxteis foram encontradas apenas duas que incluem informação detalhada sobre a aplicação de camada de proteção como forma de consolidação de tecidos: *I tessili: degrado e restauro*, por Francesco Pertegato, em 1993, e em *Conservación y restauracion de textiles*, por Iván Viciosa, em 2018.

O primeiro refere que é um método não químico mas que não oferece verdadeiramente um suporte, não sendo eficaz em têxteis extremamente degradados (excetuando se forem colocados num suporte horizontal e raramente manuseados). Em oposição Iván Viciosa, que considera a técnica especialmente indicada para tecidos frágeis a nível físico e químico, com alto nível de fragmentação e com lacunas de teia e trama, sendo uma forma de proteção, que estabiliza a obra reduzindo consideravelmente o número de pontos de agulha necessários para consolidação.

A experiência adquirida pela autora revela que apenas as fibras em completa desagregação não podem ser consolidadas com material de proteção, uma vez que acelera a sua desintegração por abrasão; o que é especialmente importante para o veludo com o pêlo frágil, pois pode dar origem à sua deformação, e para peças com aplicações bordadas muito relevadas.

Conforme referido por Pertegato, em peças tridimensionais, como a indumentária, é quase inevitável a desmontagem para aplicação de camada de proteção e a eficácia pode estar ligada à forma e tamanho das superfícies e ao estado de conservação das fibras.

Os dois autores referem a eficácia de aplicação da camada de proteção para peças bordadas com entretela¹³, em que não é acessível o verso do bordado para aplicação de suporte, e para peças que tenham visualização nas duas faces, pela possibilidade de colocar suporte e proteção em tecidos semitransparentes; acrescenta-se a subcategoria dos tecidos integrados em mobiliário e viaturas, uma vez que a camada de proteção fica habitualmente tensada e ajustada à superfície original, mesmo com um número reduzido de pontos de consolidação (Gill, K. (2010) p. 177).

Um estudo recente indica que aplicação de camada de proteção é globalmente considerada uma solução mais eficaz do que a consolidação por ponto de agulha (com ponto de Bolonha ou passagem) porque reduz o número de pontos de consolidação necessários, é eficaz para proteção às forças externas e à abrasão e afeta menos a resistência da estrutura (sobretudo em caso de necessidade de remoção da intervenção). Contudo, é o método menos resistente após consolidação e após envelhecimento da intervenção quando comparado com a consolidação com ponto de bolonha ou ponto de passagem. (Nilsson, Johanna., 2015)

4.1.1 Materiais

A característica mais importante na seleção de um material de proteção é a transparência, seguindo-se a capacidade de ser tingido – raramente se encontram materiais nas cores perfeitamente adequadas aos têxteis a ser intervencionados, que são quase sempre policromos e com alteração cromática, seja por desvanecimento ou por descoloração. Acrescenta-se ainda a necessidade de ser um tecido leve, que não sobrecarregue o original, que permaneça fisicamente estável, sem deformar, que se adapte facilmente às superfícies, muitas vezes relevadas, e com textura compatível com o original. Não obstante, porém, a necessidade de serem compatíveis com o original e estáveis. A disponibilidade e o custo podem ser por vezes fatores limitadores, que impossibilitam a seleção dos materiais relativamente à sua origem, natural ou sintética.

Enquanto a literatura mais antiga indica apenas a utilização recorrente de crepine de seda; atualmente os materiais aplicados são a crepine e o tule, de fibras naturais ou sintéticas (LaVallee, D.F., 2005, p. 155), pelas suas propriedades de semi-transparência e mecânicas e a capacidade de se integrarem e de se adaptarem a volumes (Viciosa, I., 2018, p. 171). Para peças com leitura de dupla face, como as bandeiras, por vezes pode ser colocada uma camada de organza, também de seda; a organza é um tecido menos transparente do que a crepine mas com uma acrescida densidade que garante a capacidade de suportar o tecido original e de diminuir a visibilidade das áreas de lacuna, mas cria uma “velatura” sobre a superfície do têxtil (Figura 4.2).

¹³ Designa-se por entretela os tecidos estruturais, habitualmente em tafetá com fibras de origem vegetal, que são colocados sob o tecido decorativo, para lhe conferir resistência durante a realização de bordado.

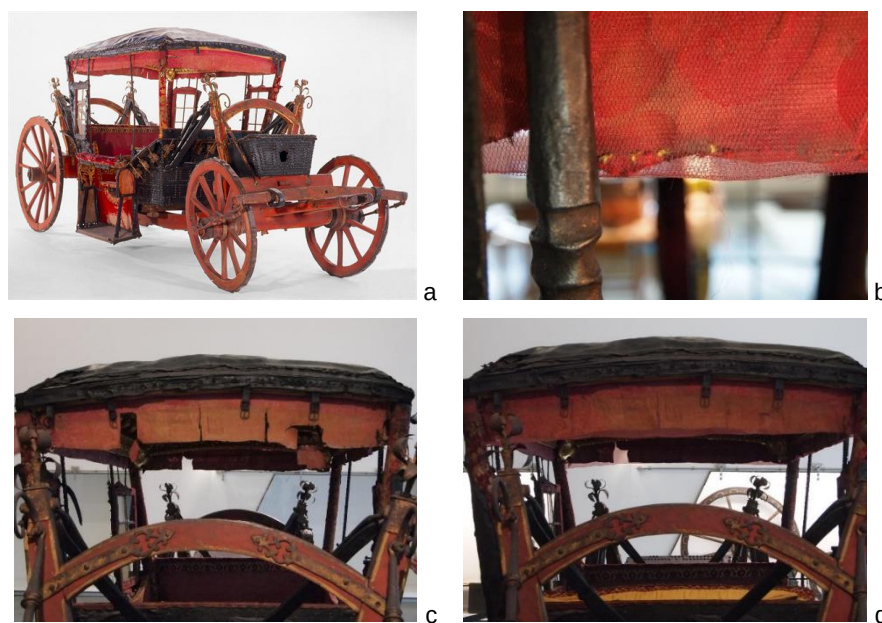


Figura 4.2 – Coche Filipe II, MNC. Intervenção de consolidação nas sanefas suspensas do tejadilho, com colocação de suporte de organza de seda e camada de proteção em tule de poliéster: imagem geral (a - <http://www.matrizpix.dgpc.pt>, por Henrique Ruas, 1987, ©DGPC), de pormenor (b), antes (c) e após intervenção (d) (©DGPC/MNC - Nuno Augusto).

4.1.1.1 Tule

Tule é uma armação reticular não ortogonal, com pequenas aberturas que lhe conferem leveza e transparência; é produzido em tear próprio, integrado no conjunto de pseudo-tecido ou de não-tecido e produzido em materiais e técnicas variáveis; habitualmente tem largura de oreila a oreila superior aos tecidos de decoração e de confeção.

Na conservação e restauro de têxteis, tanto a nível europeu como americano, é referida a utilização predominante de tule de poliamina, mas raramente é especificado o fornecedor ou as características técnicas.

O foco da análise será no tule habitualmente utilizado na conservação e restauro de têxteis em Portugal, mas também na Europa, produzido pela *Dukeries Textiles & Fancy Goods, Ltd.* (Reino Unido) com referência N8000, em monofilamentos de poliamida, 20 DENIER, de cor natural, com cerca de 520/540 cm de largura de oreila a oreila. Este tule é o resultado do entrelaçamento de fios (designado por bobinnet), têm abertura hexagonal, 4 lados torcidos e dois cruzados (Figura 4.3_a) (DATS in partnership with the V&A. 2008. p. 8) – que atribuem mais elasticidade na direção da trama, tendendo a distender nessa direção (Landi, S., 1992, p. 123).

A sua qualidade de aplicação prende-se com ser bastante transparente, com 8,11% de capacidade de cobrir (LaVallee, D.F., 2005, p. 83), uma vez que tem grandes aberturas hexagonais; é leve, flexível, elástico, macio, maleável, produzido com grande largura de oreila a oreila (não sendo necessário realizar uniões e sobreposições); não desfia com facilidade (apesar da necessidade de ser cortado com alguma margem de segurança), é menos brilhante do que a crepeline, é fácil de tingir e pode ser impresso digitalmente (Dancause, R., and J. Vuori., 2013, p. 86).

No entanto, tem tendência para reter vincos, que são sempre difíceis de remover pelo risco de fusão da poliamida a baixas temperaturas (Dancause, R., and J. Vuori., 2013, p. 86); é mais abrasivo do que a crepeline (LaVallee, D.F., 2005, p. 91). Outra desvantagem verificada é após tingimento, e em testes de envelhecimento, o tule perde ligeiramente a resistência e ficam detritos na superfície dos fios, que podem estar relacionados com a perda de integridade mecânica (Kirkwood, Irene, Robson, Dean., 2003, p. 12); foram identificados problemas relacionados com a distensão do tule quando aplicado em extensas superfícies (Hutton, F., 1997, p. 171); além disso, as reações de degradação da poliamida são facilmente catalisadas por ação da luz (Francis, Kathy et al editors., s.d.).

Apesar de continuar a ser um material de extrema qualidade, notou-se nos últimos anos uma ligeira alteração da aparência, pelo aumento da espessura dos monofilamentos ou o aumento do número de fios por centímetro (Figura 4.3_b_c); segundo o produtor, por vezes essa diferença é originada pela produção num tear do século XIX (Dancause, R., and J. Vuori., 2013, p. 96).

Em alguns exemplos na literatura é referida a utilização de tule de algodão; e pontualmente, ao longo do percurso profissional, foi utilizado tule de seda e tule de poliéster, pela adequação estética às superfícies e pela indisponibilidade imediata de tule de poliamida.

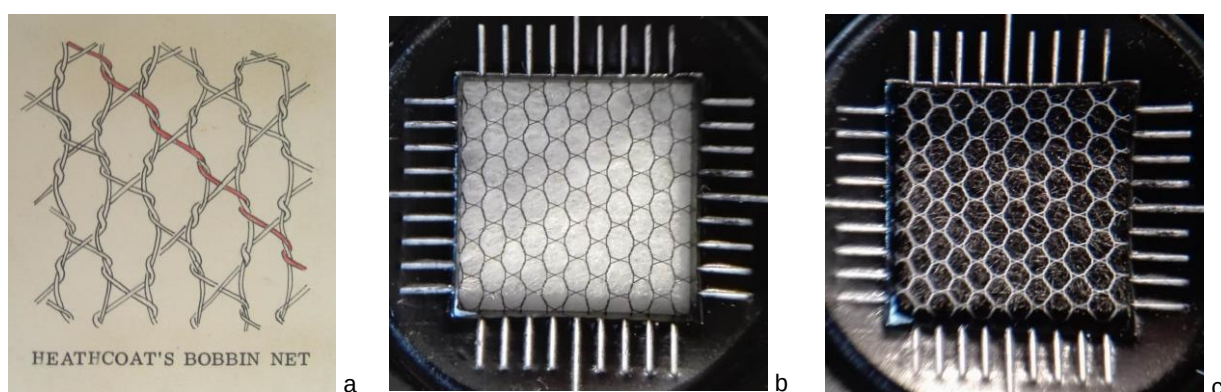


Figura 4.3 – Tule: a) estrutura de tule bobbinet (© Nottingham City Museums) (DATS in partnership with the V&A. 2008. p. 25); Tule de poliamida (Ref N8000, Dukeries Textiles & Fancy Goods, Ltd.): observação através de lente de aumento (área fotografada: 1x1 cm); análise comparativa entre o tule adquirido em 2015 (b) e 2019 (c).

4.1.1.2 Crepeline

Crepeline é uma designação comercial¹⁴ atribuída a um tafetá com reduzido número de fios por centímetro, leve e com tecelagem muito aberta; é produzida com largura máxima de oreola a oreola inferior a 140 cm.

¹⁴ O termo crepeline, por não estar incluído no Vocabulário Técnico Português (2019, Centre Internacional d'Etude des Textiles Anciens) não tem significado técnico.

Habitualmente é usada crepeline de seda, que é fácil de tingir mas tem capacidade de cobrir superior à do tule, 22,43% (LaVallee, D.F., 2005, p. 83), é menos transparente, maleável e flexível, pode criar o efeito moiré (Figura 4.4 e Figura 4.6), desfia com muita facilidade (por ter uma tecelagem pouco apertada); e, tal como a poliamida, as reações de degradação da seda são catalisadas por ação da luz (Francis, Kathy et al editors., s.d.).

Também é referido na bibliografia a possibilidade de aplicação de crepeline de poliéster (Tetex® / Stabiltex®, Figura 4.5), mas considera-se que é menos transparente (capacidade de cobrir de 23,42% (LaVallee, D.F., 2005, p. 83)), tendo um brilho superficial superior aos anteriores¹⁵ e pode criar o efeito moiré; não tinge mas está disponível numa larga gama de cores, contudo numa oferta limitada considerando a dificuldade de atingir a perfeita integração cromática; é pouco maleável, não se adapta facilmente a superfícies relevadas e desfia com muita facilidade (Francis, Kathy et al editors., s.d.). Contudo, possui excelentes propriedades físicas, é inerte e resistente à degradação (Dancause, Renee, 2002, p. 5). A crepeline de poliéster é um tecido que se destaca relativamente à crepeline de seda, ou até mesmo do tule de poliamida, pela possibilidade de ser cortado a quente e com reforço dos limites pela aplicação de um fio de poliéster, que se traduz numa capacidade excecional de evitar que desfie, resistindo à manipulação, sobretudo quando aplicado pontualmente em motivos decorativos complexos; permitindo a sua delineação com grande detalhe e capacidade de assegurar que os limites permanecem estáveis, mesmo com um número reduzido de pontos. (Dancause, Renee., 2002, p. 11)

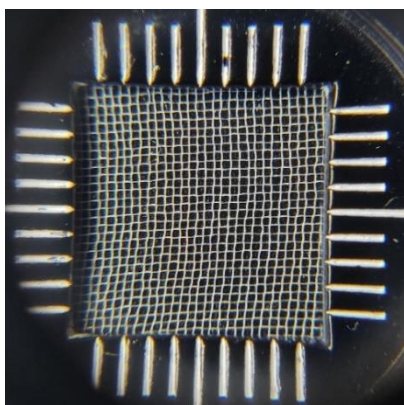


Figura 4.4 – Crepeline de seda natural (SKU: S172, Whaleys Fabrics): observação através de lente de aumento (área fotografada: 1x1 cm).



Figura 4.5 – Detalhe de reforço com fio de poliéster e corte a quente de TETEX TR (Dancause, Renee., 2002, p. 9).

¹⁵ Brilho da crepeline de poliéster é de 26,43%, seguindo-se a crepeline de seda com 15,21 % e depois o tule de poliamida (LaVallee, D.F., 2005, p. 87).

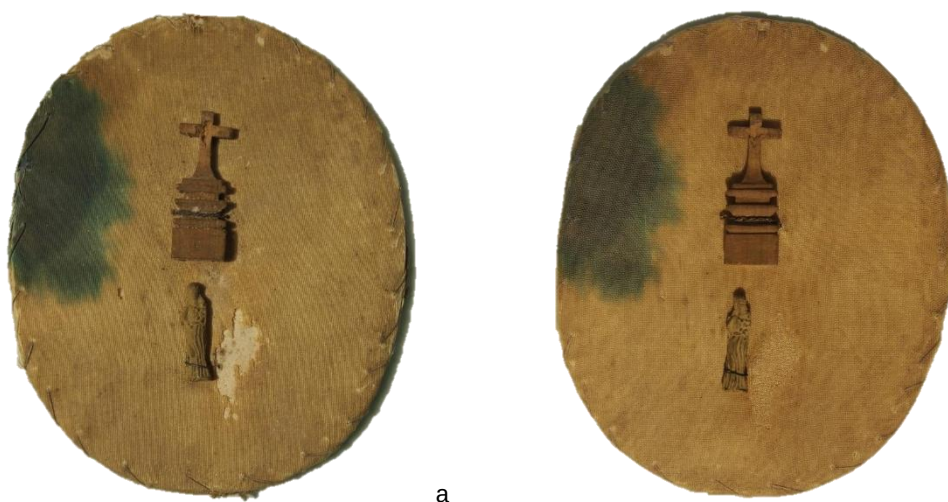


Figura 4.6 – Relíquia com suporte em material têxtil pertencente ao Santuário do Santo Cristo dos Milagres - Convento de Nossa Senhora da Esperança | Ponta Delgada; Conservação e Restauro do Património Integrado do Coro alto. Imagens de antes (a) e após (b) intervenção com aplicação de camada de proteção em crepeline de seda (SKU: S172, *Whaleys Fabrics*); visível o efeito de moiré obtido após aplicação da crepeline. (©Santuário do Santo Cristo dos Milagres/Nova Conservação S.A.)

4.1.2 Métodos de aplicação

O processo de aplicação de camada de proteção deve ter em consideração que:

- a peça deve estar na horizontal, planificada e sem sujidade (Viciosa, 2018, p. 169);
- a cor da camada de proteção é um dos principais fatores na eficácia da aplicação – “deve ser dificilmente visível” (Flury-Lemberg, 1988, p. 42); “não deve alterar a cor original e deve ter um efeito reduzido de desfocagem quando as camadas não ficam perfeitamente em contacto entre si” (Pertegato, 1993, p. 91); “deve evitar distorcer os valores estéticos do original, especialmente no que refere à textura e à cor” (Viciosa, 2018, 171);
- a orientação do tecido de proteção deve ser definida de acordo com a sua resistência mecânica e tensão a que o objeto estará sujeito após intervenção (Viciosa, 2018, p. 171), o que é sobretudo importante no caso da aplicação de tule pela sua elasticidade heterogênea;
- a tensão entre as superfícies deve ser adequada, sendo habitual a utilização provisória de película de polietileno durante a aplicação, para reduzir o atrito, e de alfinetes entomológicos ou pesos ligeiros de vidro para manter a tensão;
- as costuras de união entre camadas devem ser definidas dependendo do estado de conservação: mediante linhas de fixação e pontos de agulha corridos, distribuídos uniformemente pela superfície (Viciosa, 2018, p. 169); devem ser realizados nas margens e/ou na área interna – nas

lacerações e lacunas (Pertegato, 1993, p. 91) e/ou numa grelha regular de pontos com espaçamento e escalonamento definido pelas áreas de degradação; deverá ser assumido o compromisso entre um número de pontos máximo por centímetro, que não crie tensões durante os movimentos naturais da peça, e um mínimo que acautele a formação de ondulações;

- em têxteis com decoração, sobretudo bordada, os motivos poderão ser contornados em ponto atrás por forma a criar tridimensionalidade na superfície; ou dependendo da sua conservação o tule ser recortado expondo o bordado;
- por último, e efetivamente pertinente, é a possibilidade de aplicação parcial de uma camada de proteção, nos casos em que a degradação não é homogénea (Pertegato, 1993, p. 91).

Existe a possibilidade da camada de proteção ser aderida à superfície têxtil por meio de adesivo quando não é possível aceder ao verso (Brooks, M., Eastop, D., Hillyer, L., & Lister, A., 1995, p. 6 e 7). O método foi aplicado apenas uma vez durante o percurso profissional por se considerar que comporta o risco de introduzir brilho e uma aparência plástica. No caso da aplicação referida, a presença de entretela de suporte ao bordado não permitia o acesso ao avesso, foi aplicado tule de poliamida apenas impregnado com adesivo (Lascaux® 360 a 20% em água) nas áreas de tecido de lacuna e com fibras muito quebradiças; optou-se pela utilização de tule para reduzir o poder de adesão e garantir apenas uma leve sustentação (Figura 4.7).



Figura 4.7 – Veste de imagem da Nossa Senhora da Boa Morte, Capela lateral do Colégio de Nossa Senhora da Conceição, atual Sé de Santarém; intervenção integrada na Intervenção de Recuperação e Restauro de Património Móvel” do Museu Diocesano de Santarém. Imagem geral de após intervenção (a); detalhes de aplicação de camada de proteção com adesivo (b) e detalhe após intervenção (c). (©Diocese de Santarém/Nova Conservação S.A.)

4.2 Aplicação de camada de proteção ao longo do percurso profissional – apresentação de dados

A análise da aplicação de camada de proteção ao longo da atividade profissional, tendo em conta a subcategoria da peça, o proprietário | entidade adjudicante (e em que categoria de insere) e o ano de intervenção, é apresentada com base na informação compilada numa tabela (Tabela 4.1) referente às 176 peças¹⁶ (ou conjuntos) que foram alvo de consolidação. De salientar que a definição da metodologia de intervenção foi realizada com base na experiência adquirida, por vezes empiricamente, e é o resultado da avaliação e do debate entre conservadores-restauradores de têxteis

Para cada peça foi associado o material utilizado; sendo o tule maioritariamente aplicado o de poliamida da *Dukeries Textiles & Fancy Goods, Ltd* (Ref N8000), à exceção das situações assinaladas nas observações; e a crepine sempre aplicada a de seda da *Whaleys Fabrics* (SKU: S172).

Quanto à técnica, foi registada se a aplicação foi total ou parcial; de salientar que se considerou aplicação de camada de proteção parcial apenas quando tenha existido interrupção da sua colocação numa área com o mesmo elemento, tecido ou bordado; para os objetos compósitos, a indicação de aplicação total é referente à área correspondente à presença de matéria têxtil. Fez-se igualmente o registo da forma de fixação - com ponto de agulha ou adesivo (aplicado na camada de proteção ou apenas no suporte de consolidação em tule de poliamida ou crepine de seda).

No campo das observações está assinalada a zona de aplicação, quando circunscrita a determinado detalhe do objeto, e sempre que seja relevante para a análise; estão também referidas as informações pertinentes para compreender a intenção do procedimento.

A análise que decorrerá da observação dos gráficos seguintes estará condicionada pelo confronto com a tabela que reúne as intervenções de peças têxteis com aplicação de processo de consolidação (entre 2006 e 2023) (Tabela I.1 – Anexo I) onde são especificados os objetos.

Tabela 4.1- Consolidação com camada de proteção

Nº Total de peças intervencionadas	176
Sem aplicação	99 (56%)
Com aplicação	77 (44%)

¹⁶ Para evitar adulterar a análise, não foram incluídas as peças que foram alvo de ações de carácter preventivo (como a de preparação de suportes expositivos ou as que foram alvo de acondicionamento/estudo/registo) e as peças que tinham como objetivo único ações de limpeza e acondicionamento. As peças que foram intervencionadas numa única adjudicação, em particular os conjuntos de vestes de imagem que incluem um elevado número de elementos com o mesmo período de produção e com as mesmas características materiais, técnicas e de estado de conservação, foram agrupadas por se considerar que a valorização à unidade também iria adulterar a análise.

A quantificação relativa à consolidação com recurso à aplicação de camada de proteção (Tabela 4.1) apresenta um valor expressivo (44% de peças com aplicação). Deverá ser notado que muitas vezes as intervenções nos têxteis são apenas solicitadas quando o estado de degradação é já bastante avançado, o que é particularmente relevante no caso das peças produzidas em seda, sendo necessária a consolidação integral e profunda. Os têxteis são frequentemente compostos por materiais orgânicos, como fibras naturais (algodão, lã, seda) e materiais sintéticos, e adornados com pigmentos, tinturas, bordados, pedrarias e outros elementos; são peças habitualmente frágeis, com processos de degradação naturalmente contínuos, desencadeados frequente pela luz, mas também pelas variações de T e HR, ação biológica e outros; além disso, na sua maioria, são objeto de uso, apenas com algumas subcategorias associadas à função decorativa, sujeitos a um contínuo manuseamento, transformações e alterações.

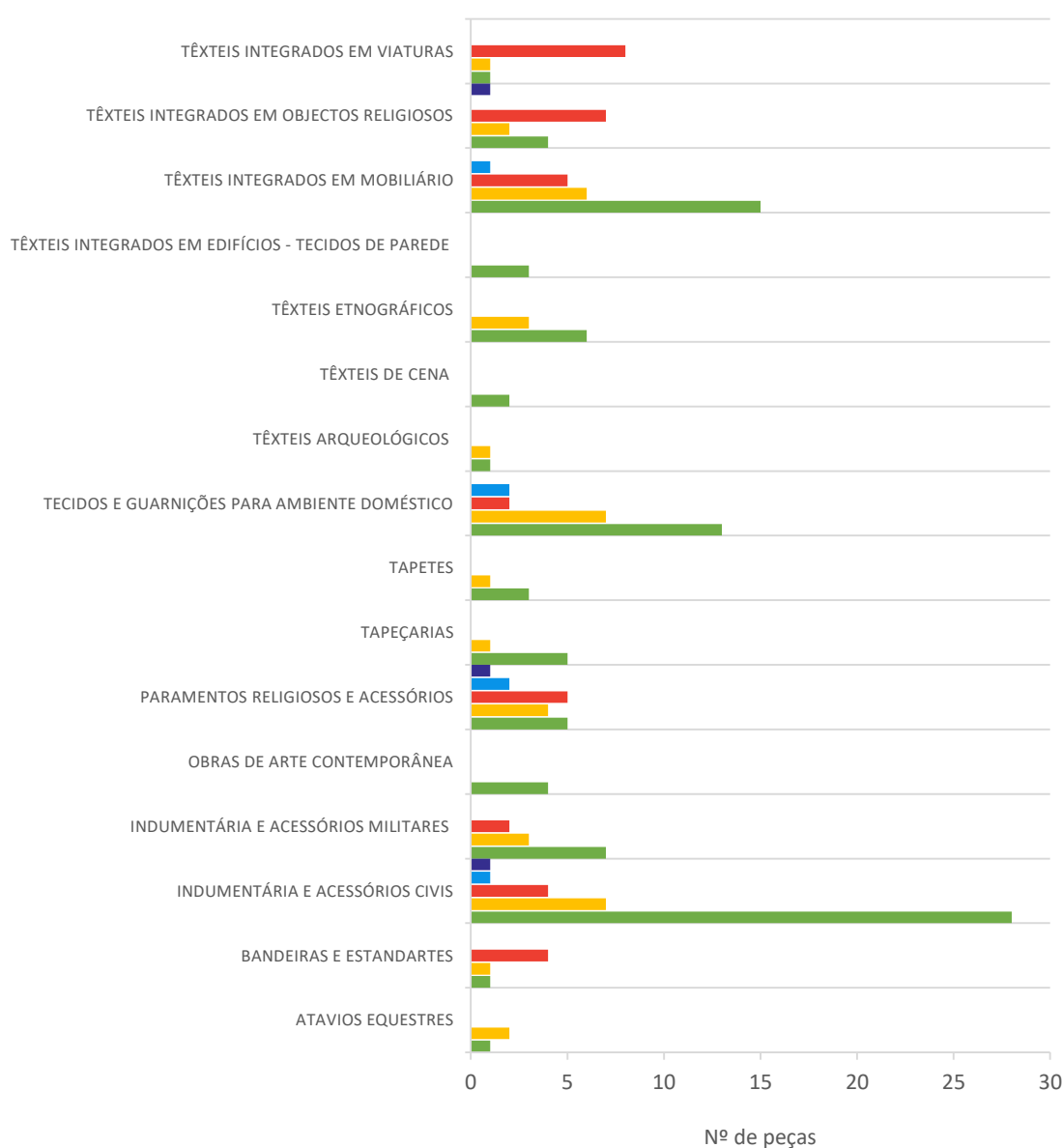


Figura 4.8 – Aplicação de camada de proteção por subcategoria: **Crepeline total**; **Crepeline parcial**; **Tule total**; **Tule parcial**; **Sem aplicação**.

Na análise relativa ao tipo de camada de proteção aplicada (tule ou crepeline) e ao método (parcial ou total) por subcategoria têxtil (Figura 4.8) conclui-se que não foi aplicada nas subcategorias: *Tecidos de parede* e *Têxteis de cena*, sendo o número de elementos tratados, 3 e 2, respetivamente, irrelevante para que se estabeleça uma razão relacionada com a função das peças; e nas *Obras de arte contemporânea*, uma vez que não raras vezes a aparência da superfície têxtil é inerente à valorização cultural da peça, como ocorre na obra associada movimento *Arte Povera*, *Muretto di Stracci*, Pistoletto, na qual estão aplicados tecidos simples que pretendem enfatizar a importância da vida quotidiana (Figura 4.9).



Figura 4.9 – Muretto di Stracci, Michelangelo Pistoletto, Museu de Serralves. Intervenção de consolidação sem aplicação de camada de proteção: imagem geral da peça (a); conjunto de elementos em mau estado de conservação (b); imagem geral de elemento, antes (c) e após consolidação (d).

É na subcategoria *Indumentária e acessórios civis* que se regista a maior diferença entre as peças com e sem aplicação de camada de proteção; cerca de 27% das peças são leques brisé (que apenas apresentam um fitilho têxtil) e o período de produção dos trajes é recente, pelo que nestas é provável que não tenha sido necessária uma profunda consolidação.

Relativamente à comparação entre a utilização de tule e crepeline, a última surge apenas em 5/16 de subcategorias têxteis, em modo total ou parcial (ainda que não seja o tecido ideal para aplicar

desta forma pela tendência a desfiar); esta opção não parece estar relacionada com a função dos objetos mas sim com a textura do tecido original.

O tule como camada de proteção foi o mais predominantemente utilizado, em cerca de 90% das peças têxteis.

Nas subcategorias *Têxteis integrados em viaturas* e *Bandeiras e Estandartes* (Figura 4.10), foram poucos significativos os casos sem aplicação. No primeiro, análogo aos *Têxteis integrados em mobiliário* (Figura 4.11) e em objetos *religiosos*, reconhece-se a elevada eficiência de consolidação com camada de proteção em estofos ou tecidos de revestimento de estruturas. Nas *Bandeiras e Estandartes*, acautela-se quase sempre a sua proteção por se tratarem de peças que habitualmente apresentam bastante fragilidade, pelo tipo de uso e por se pretender que sejam expostos na vertical.



Figura 4.10 – Bandeira da República Portuguesa (1910-1912), particular. Consolidação com aplicação de camada total em tule de poliamida: imagens gerais, antes (a) e após intervenção (b); imagem de pormenor durante a fixação do tule com grelha de pontos corridos (c), recorte do tule nas áreas de mudança de cor (e) e detalhe após intervenção, com aplicação de camadas de tule com diferente cor (d).



Figura 4.11 – Conjunto de quatro cadeiras (nº inv. PNP846/1 a 4), Palácio Nacional da Pena, PSML. Consolidação do tecido do estofado com aplicação de camada de proteção, sem desmontagem: imagem de pormenor de área com tule (acima do tracejado) e sem tule (abaixo do tracejado) (a); imagens de detalhe antes (b) e após consolidação (c).

A aplicação de tule parcial foi pontual para os *Têxteis etnográficos*, apenas para proteção de zonas limite em risco de perda, considerando a importância acrescida que os materiais, técnicas, formas, estruturas e degradações comportam em relação ao valor histórico, cultural e antropológico de uma comunidade; para os *Têxteis arqueológicos*, nos quais os suportes de acondicionamento podem ser considerados mais adequados como método indireto de consolidação, atendendo à extrema fragilidade característica; para os *Tapetes e Tapeçarias*, cuja estrutura e espessura de tecelagem é sustentada de forma insignificante por uma proteção tão fina; e para os *Atavios equestres* (Figura 4.12), muitas vezes constituídos por aplicação de diferentes tecidos e decorações, com consequente heterogeneidade do estado de degradação.



Figura 4.12 – Teliz, decoração obtida por aplicações de cetim sobre veludo verde, Particular. Intervenção de consolidação com recurso à aplicação de camada de proteção em tule de poliamida apenas nas áreas de tecido mais frágil, em cetim: imagem geral após intervenção (a), imagens de pormenor, antes (b) e após intervenção (c).

Dentro das subcategorias *Indumentária e acessórios militares*, *Paramentos religiosos e acessórios*, *Tecidos e guarnições para ambiente doméstico* não se estabelece um fundamento único para as

diferenças observadas; contudo, o estado de conservação e o tipo de superfície poderão ser condicionadores da opção (Figura 4.13 e Figura 4.14). Apenas referir que, em linha com o que ocorre nas restantes subcategorias, em todas existe uma aplicação preferencial de tule.



Figura 4.13 – Barretina, Coleção de uniformologia nacional de Pedro Soares Branco. Intervenção de consolidação sem recurso à aplicação de camada de proteção: imagens gerais de antes (a) e após intervenção (b).

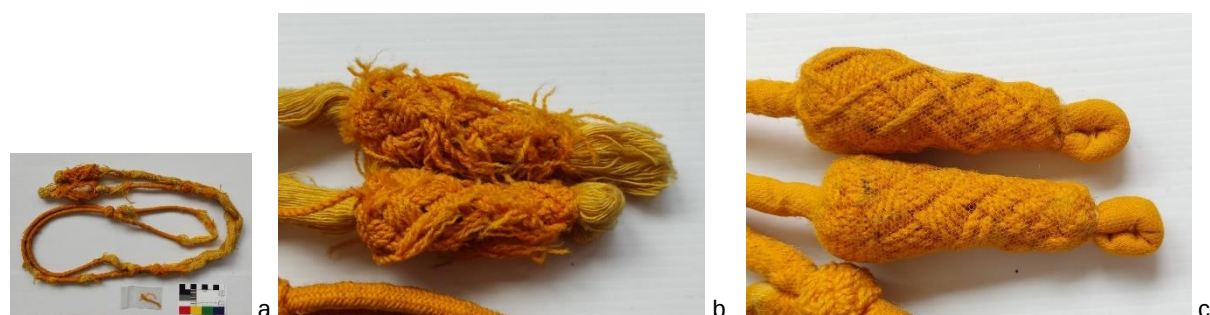


Figura 4.14 – Cordão em lã de capacete de Lanceiros, Coleção de uniformologia nacional de Pedro Soares Branco. Intervenção de consolidação com recurso à aplicação de camada de proteção em tule de poliamida: imagem geral (a) e pormenores, antes (b) e após intervenção (c).

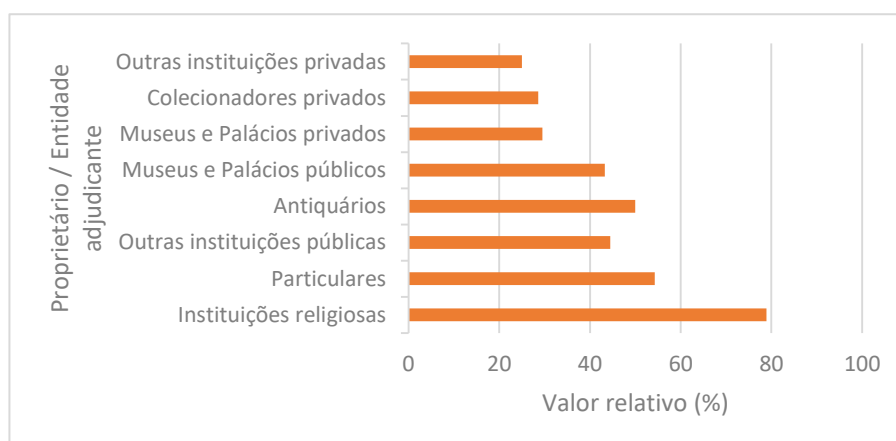


Figura 4.15 – Número de peças com aplicação de camada de proteção por tipo de Proprietário | Entidade adjudicante

A análise baseada no tipo de proprietário/entidade adjudicante (Figura 4.15) indica que a camada de proteção foi aplicada de forma significativamente notável (cerca de 80%) nas peças pertencentes a *Instituições religiosas*, o que parece estar relacionado com o estado de conservação, consequente do seu uso durante o culto religioso; não é evidente qualquer relação com o tipo de objecto, uma vez que é bastante diversificado, vestes de imagem, paramentos, umbelas, sudários e outros objectos litúrgicos.

Os *Proprietários privados*, quer sejam museus, palácios, colecionadores, bancos, hotéis ou embaixadas, podem ser agrupados pela aplicação em apenas cerca de 20% a 30% das consolidações realizadas; a aplicação da camada de proteção terá sido realizada apenas nos casos de degradação avançada em relação às peças em contexto museológico, ou pela função decorativa (nomeadamente das colchas, tapeçarias, tecidos de parede). Particularmente para os colecionadores, a camada não terá sido extensivamente aplicada por existir uma acrescida função documental e pela valorização da aparência original do objecto; a título de exemplo, numa peça constituída por tecidos baços, com fibras moderadamente resistentes mas com grandes áreas de lacunas, sabendo-se que o proprietário Colecionador teria já uma vitrina destinada à sua exposição, optou-se por não colocar proteção.

Para as restantes entidades em que os valores de aplicação são médios (40% - 54%) não podemos apontar para um único motivo, dado que se trata de uma grande diversidade de subcategorias de peças com distintos níveis de degradação. Nalgumas peças a aplicação terá sido condicionada pela necessidade de proteger parcialmente zonas de limite das peças, mais suscetíveis à abrasão causada por forças externas, quer em ambiente museológico como doméstico; noutras que apresentavam as fibras com perda de coesão, optou-se pela proteção total; no caso de um forro de uma peça com as fibras em completa desagregação optou-se pela substituição e acondicionamento do tecido, uma vez que a abrasão exercida pela proteção iria dar origem à perda total.

Já os *Antiquários* e os *Particulares*, que habitualmente pretendem a ocultação das marcas de degradação, reúnem-se por terem valores de aplicação ligeiramente superiores.

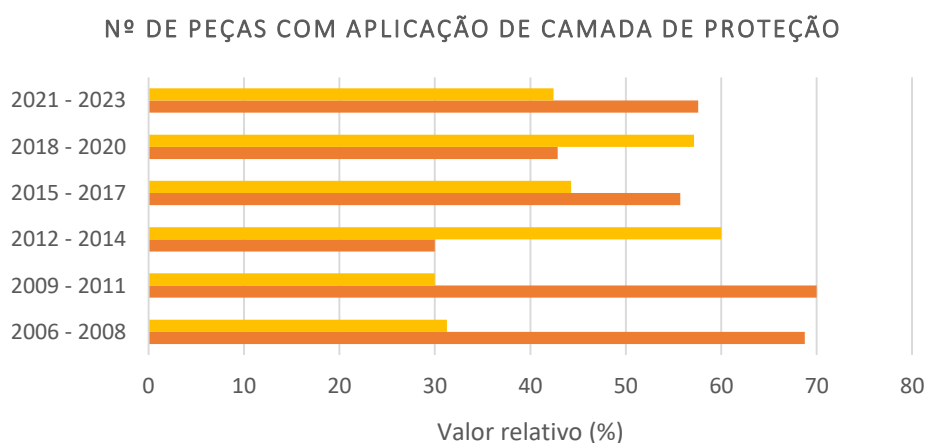


Figura 4.16 – Número de peças com aplicação de camada de proteção por triénio: **com aplicação de camada de proteção**; **sem aplicação de camada de proteção**.

Para registo do número de peças em que se aplicou camada de proteção por triénio de atividade (Figura 4.16), quando as intervenções tiveram duração superior a um ano, foi considerada a data de fim de intervenção; é também necessário notar que o período entre 2009 e 2015 foram principalmente de atividade em bolsa de investigação, centrada num número reduzido de intervenções, e por isso com insuficiente significado nesta análise. A Figura 4.16 revela que no início da atividade, entre 2006 e 2008, apenas foi aplicada camada de proteção em cerca de 30% das 32 peças tratadas. Após 2015 foram tratadas 124 peças, com valores de aplicação de camada de proteção homogéneos, numa média de 48%. O aumento referido estará relacionado com um trabalho mais diversificado, tanto a nível dos objetos como de entidade adjudicantes; mas também por ter sido desenvolvido a nível particular, acrescentando a necessidade de dar garantia de intervenção e preservação dos objetos a longo prazo.

Note-se, porém, que no último triénio houve uma ligeira diminuição da aplicação da camada de proteção, que poderá ser já um indício das dúvidas que têm surgido relativas aos efeitos estéticos do procedimento em análise.

4.3 Aplicação de camada de proteção ao longo do percurso profissional – discussão de resultados

Conforme a análise acima atrás realizada, a aplicação de camada de proteção é recorrente e deve ser alvo de reflexão sobre os motivos que levaram à sua colocação, as opções materiais, as vantagens e desvantagens; estabelecendo sempre que oportuno, um confronto com informação teórica, as questões técnicas e estéticas.

Uma avaliação global permite considerar que a opção pela utilização de uma camada de proteção parece estar fortemente relacionada com o mau estado de conservação das fibras; nos casos em que a consolidação com suporte têxtil não é só por si garantia da integridade da peça (o que ocorre por exemplo em peças intensamente fragmentadas), será necessário introduzir uma camada de proteção que irá restituir o equilíbrio estrutural e manter a superfície original homogeneamente estável.¹⁷ Contudo, as fibras extremamente fragilizadas devem permitir a passagem de um fio sem que ocorra quebra da estrutura do tecido e estar resistentes à abrasão.

Mas essa utilização pode também ser determinada pelo objetivo da intervenção – definido pelo proprietário (LaVallee, D.F., 2005, p. 153; Gill, K., 2010, p. 176) – pela função e local de acondicionamento após intervenção; quando as peças apresentam as fibras moderadamente estáveis, alterações estruturais e se pretende que permaneçam em ambiente museológico ou protegidas por vitrina, sem o risco de dano por ação de forças externas, pode-se optar por não colocar a camada de proteção; pelo contrário, no caso das bandeiras em estado de conservação razoável, tal como noutras peças constituídas por tecidos finos e habitualmente sujeitas a uma grande tensão durante a exposição na vertical, é habitual colocar camada de proteção.

¹⁷ Considera-se excluída a hipótese de realizar a consolidação por adesivo, por acarretar o risco de ser irreversível, pelo desconhecimento das características de envelhecimento e por tornar os tecidos menos flexíveis.

A sua colocação pode ter caráter preventivo, nos casos em que os tecidos estão muito fragmentados e em risco de queda; pode ser um meio de resolução provisória de degradações em risco eminente de progressão; e pode matizar o alto e heterogêneo nível de alteração cromática ou uma elevada perda de material, quando a degradação altera de forma significativa a percepção visual da peça. Dificilmente será considerada uma opção em alguns objetos de arte contemporânea, para evitar interferir com a criação do autor.

A escolha do material a utilizar pode definir a qualidade da intervenção. Um equilíbrio entre a necessidade de transparência e as propriedades testadas, mas independentemente da subcategoria em que a peça está inserida e da estabilidade dos materiais, o tipo de superfície deve ser o primeiro fator a considerar:

- será mais adequado o uso de tule para uma superfície policroma e com textura, e para a aplicação parcial; no entanto, o tule tem uma estrutura de fios oblíquos que interfere com o cruzamento ortogonal característicos dos tecidos produzidos em tear;
- para uma superfície em que existe cruzamento ortogonal de fios, como bordados, o tule é mais adequado, e particularmente eficiente para rendas;
- para uma superfície lisa e com alteração de cor pode ser mais indicada a utilização de crepe-line.

No caso da aplicação total em peças tridimensionais e com volumetria, como a indumentária civil, a crepe-line será mais perceptível pela tendência a manter-se rigidamente afastada da superfície do tecido original, e não ter tão elevada capacidade de se moldar como o tule (LaVallee, D.F., 2005, p. 134). Posto isto, o tule, pela sua transparência associada a baixos valores de densidade de nº de fio/cm, será maioritariamente a opção adequada, mas não deverá ser esquecido o seu comportamento mais abrasivo (LaVallee, D.F., 2005, p. 98).

Foram criadas duas importantes ferramentas para auxiliar a escolha de materiais de proteção: os guias de desempenho de Camille Breeze - *Sheer Overlay Score Card* e de LaValle - *Summary of performance test results*. Contudo, na primeira não são atribuídos fatores de ponderação aos parâmetros de avaliação, e na segunda não pode ser estabelecido o paralelo com os materiais usados na Europa, uma vez que os valores indicados para cada um são referentes a fornecedores dos Estados Unidos e Canada (LaValle, 2005, p. 47 e 168).

O grau de reversibilidade do método é condicionado pela forma de fixação da camada de proteção – o rigor na execução da grelha de pontos de fixação possibilita uma clara e imediata visualização dos fios de união entre camadas; a definição das zonas indicadas para a união apenas é possível no contacto direto com o objeto.

As vantagens são globalmente reconhecidas; o método é bastante eficaz porque é atingida uma estabilidade imediata, numa grande área e sem requerer a aplicação de um número tão elevado de pontos de fixação, é por isso mais facilmente reversível, de execução mais rápida e consequentemente mais económico. No caso de aplicação em estofos pode ser atingida uma elevada eficácia no efeito visual com características de intervenção mínima, uma vez que sem desmontagem e num único passo é possível preservar, estabilizar e reintroduzir as características da forma original (Gill, K., 2010, p.

179). É considerado um método que pode ser a última opção de conservação do têxtil (Dancause, R., and J. Vuori., 2013, p. 89).

Apresenta, no entanto, desvantagens que apenas são pontualmente identificadas na bibliografia analisada: diminui o contraste (Figura 4.17), desfoca a decoração, oculta a textura original, dificulta (ou mesmo impossibilita) a caracterização técnica, introduz uma acrescida leitura bidimensional. Em condições de luz rasante interfere significativamente com sua percepção (Pertegato, F., 1993. p. 91) e em peças sujeitas à manipulação, ação da gravidade e a variações de HR e T, a camada de proteção comporta o risco de abrasão sobre a superfície original (LaVallee, D.F., 2005, p. 32-34); desta forma, considera-se que as fibras em completa desagregação não podem ser consolidadas com material de proteção, uma vez que acelera a sua desintegração.

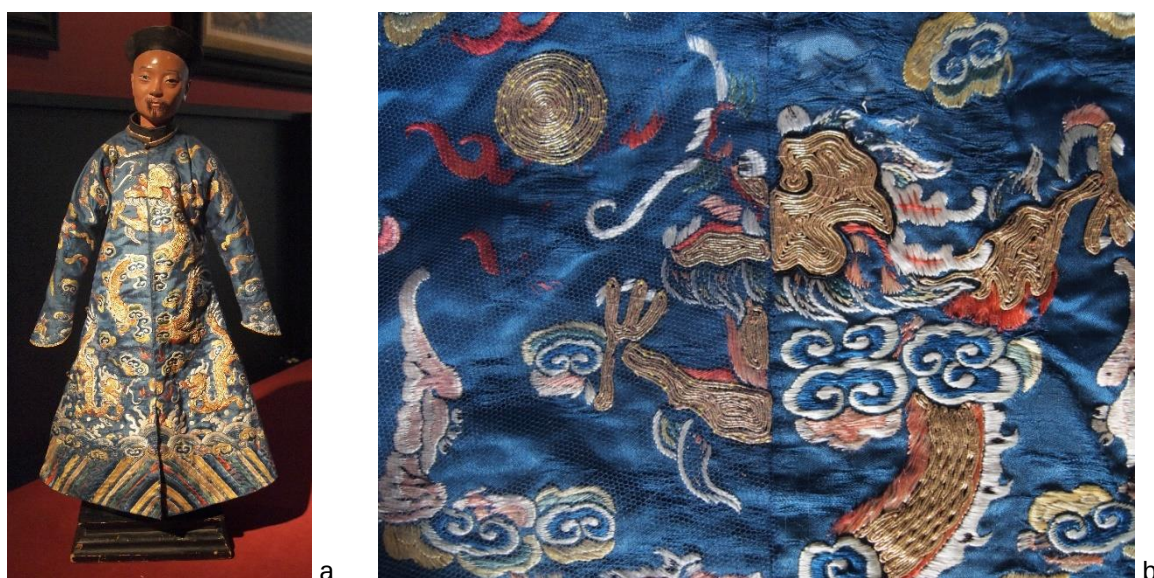


Figura 4.17 – Robe Chinês de escala reduzida, Antiquário. Intervenção de consolidação com recurso a camada de proteção total em tule de poliamida: imagem geral da escultura após intervenção do robe (a); imagem comparativa entre zona após e antes de intervenção, onde é perceptível a perda de contraste (b).

4.4 Aplicação de camada de proteção – qualidade estética

Não foi até então realizada uma discussão crítica sobre o impacto estético associado à sua aplicação, que será tendencialmente subjetiva e dependente do observador – considera-se que para a maioria dos visitantes de museus, e mesmo para a suas equipas técnicas, sem uma aproximação física e visual às peças, dificilmente é identificado o real estado de degradação. Além disso, a percepção do objeto é muito diferente conforme a formação, sensibilidade e expectativa do observador.

Assim, a avaliação deste impacto deverá ser iniciada pelos próprios conservadores-restauradores de têxteis. Foi já considerado através de uma revisão da literatura que, uma intervenção esteticamente bem-sucedida deve estar visualmente bem integrada com o original, (Nilsson, J., & Axelsson,

Ö., 2015, p. 215); num estudo que pretende avaliar quais os parâmetros que mais impacto têm na avaliação da qualidade estética de uma intervenção, a integração visual com o original foi considerado um fator mais importante do que a recuperação da integridade; não obstante, considerou-se que a aplicação de materiais adequados e de uma metodologia clara são tão importantes como a qualidade estética (Nilsson, J., & Axelsson, Ö., 2015, p. 217).

A dificuldade de obter um adequado efeito visual advém principalmente de dois aspetos:

- uma peça têxtil apresenta habitualmente uma superfície aparentemente plana, mas quando observada em detalhe trata-se de uma estrutura complexa, composta pelo cruzamento tridimensional de fios (Figura 4.18) (Conti, 2011, p. 439);
- os processos de consolidação de têxteis incluem simultaneamente e, quase sempre, a integração estética das áreas com perdas de material (quer sejam zonas de abrasão, laceração ou lacuna); desta forma, os materiais e as técnicas a aplicar têm que cumprir, simultaneamente, as duas funções – consolidação e integração.



Figura 4.18 – Detalhes técnicos de produção têxtil: lampasso dos Maniquetes da alva adornada das vestes fúnebre de D. Gonçalo Pereira (1348†), Tesouro-Museu da Sé de Braga (a) (©DGPC/LJF); bordado do Manto da Rainha D. Amélia, MNC (b) e (c) (©DGPC/MNC - Nuno Augusto).

Mas quais são os métodos que tendencialmente podem dar origem a intervenções esteticamente bem-sucedidas?

O método que atualmente se aplica pode ser aperfeiçoado pela utilização de camadas de proteção com menor densidade de fios por centímetro, estas poderão ter origem em tecidos desenvolvidos pela tecnologia da indústria têxtil, modificando a estrutura do tule, para que seja menos abrasiva, e o material, para maior resistência à degradação; ou pela manipulação da crepine (de seda ou de poliéster), retirando-lhe densidade, ou seja redução de fios de tramas e teias da tecelagem. Em futura atividade profissional deverá ser explorada a utilização de crepine de poliéster.

Uma outra solução, mas que se considera utópica pela dificuldade de reverter a aplicação, seria a invenção de um adesivo capaz de reagregar as fibras degradadas por pulverização.

Inversamente à consolidação direta das peças, e com carácter absoluto de intervenção mínima, existem alternativas para a sustentação de peças com nível moderado de degradação, baseadas na elaboração de suportes de exposição, que cumprem simultaneamente a função em exposição e reserva e reduzem o número e a necessidade de intervenções (Hillyer, L., White, S., & Lewis, J., 1998, p. 185).

Estas estruturas parecem ser mais eficazes para objetos bidimensionais, sendo sobretudo aplicadas em fragmentos têxteis e fragmentos arqueológicos (Monteiro, P., Serro, M., Barbosa, F., Carvalho, G., 2015, p.152-153), mas a utilização deste método de “consolidação indireta” deverá ser alargada a outras subcategorias. Atualmente existe uma larga gama de materiais de acondicionamento (como o FOSSHAPE®) e empresas altamente especializadas no desenvolvimento de suportes para bens patrimoniais.

CONCLUSÃO

Os têxteis são parte integrante do dia-a-dia, eles rodeiam-nos e envolvem-nos, em todo o lado e em todos os momentos; existem por isso em grande número e estabelecemos com eles uma proximidade que nos pode levar a reduzir-lhes valor material. Também por serem bastante suscetíveis à degradação, chegam ao CR muitas vezes em mau estado. Estes fatores, associados à grande lacuna de conservadores-restauradores em têxteis, têm lamentavelmente contribuído para que algumas peças fiquem a aguardar intervenção durante longos períodos de tempo. No entanto permitiu que a autora, durante o percurso profissional, fosse direcionada para realizar intervenções num vasto leque de subcategorias de peças têxteis, de elevada qualidade material, técnica e artística. Esta diversidade e o número de têxteis intervencionados, bem como a experiência adquirida em diferentes contextos, quer em ateliê, como em espaços institucionais e mesmo em estaleiro, contribuíram para desenvolver o conhecimento material, técnico e artístico; a capacidade técnica na prática de conservação e restauro de têxteis; a capacidade de trabalho e de comunicação entre pares, entre técnicos de outras áreas científicas e com instituições; e a capacidade de integrar e de coordenar equipas.

Foi a referida diversidade na prática de conservadora-restauradora que potenciou a avaliação da aplicação de camada de proteção para a consolidação de têxteis, considerando que foi amplamente aplicado ao longo do percurso profissional, sem o constrangimento de nenhum proprietário – quer fossem instituições museológicas (privadas e públicas), religiosas e bancárias, antiquários, hotéis, colecionadores ou particulares.

Com base na análise conclui-se que, a consolidação com camada de proteção foi aplicada na maioria das subcategorias têxteis. Naquelas em que foi pontualmente aplicado (*Têxteis etnográficos*, *Têxteis arqueológicos*, *Tapetes e Tapeçarias*) ou nunca (*Obras de arte contemporânea*, *Tecidos de parede* e *Têxteis de cena*), os motivos são inerentes aos próprios grupos, pela natureza cultural, extrema fragilidade ou técnica de construção. Particularmente para os dois últimos, o número de peças em análise poderá não ser representativo. Nos *Têxteis integrados* em *viaturas*, em *mobiliário* e em *objetos religiosos*, *Bandeiras* e *Estandartes* existe um acréscimo no número de peças, que se relaciona com os efeitos estéticos finais e com a fragilidade associada e forma de exposição, respetivamente. Contudo, os motivos de aplicação parecem estar tendencialmente relacionados com o estado de conservação das fibras, e em alguns casos, com a função e o local onde a peça ficará instalada.

Relativamente aos materiais da camada de proteção, o tule de poliamida (*REF. N8000, Dukeries Textiles & Fancy Goods, Ltd.*) foi mais aplicado do que a crepeline de seda (*SKU: S172, Whaleys Fabrics*), pela transparência e por ter menos brilho, no entanto acarreta o risco de abrasão.

Para avaliar de uma forma mais lata a aplicação de camada de proteção, seria interessante a inclusão de trabalhos desenvolvido por outros conservadores-restauradores de têxteis.

Já no que concerne à eficácia estética do método em análise, se por um lado a consolidação de têxteis é em si de difícil integração visual, uma vez que a matéria de suporte é quase sempre a mesma que a matéria de integração, ao acrescentar uma camada de proteção é alterado o aspeto visual da superfície – *“Crediamo di poter affermare, che la esigenze legate allo stato di “salute”, alla “beleza” e alla “verità” di un oggetto sono d irado compatibili fra loro”* (Conti, S., 2004,p. 125).

Considerando que esta aplicação recua ao primeiro quartel do séc. XX, que para os conservadores-restauradores de têxteis a eficácia estética é um fator importante na avaliação da intervenção, e que já existe alguma bibliografia focada na análise mecânica desta metodologia, seria do maior interesse realizar uma análise crítica quantificável, pela recolha de dados, que são tendencialmente subjetivos.

Não obstante essa análise crítica, talvez seja necessária a readaptação do método e uso de novos materiais ou a procura de outras soluções de consolidação de têxteis com as fibras intensamente degradadas. Mas possivelmente o caminho também passará por intervenções mais minimalistas, sobretudo em relação às coleções de têxteis integradas em equipamentos museológicos. Coloca-se ainda a possibilidade de “consolidações indireta” realizada com suportes expositivos; e a diminuição do número de objetos expostos (garantindo o acondicionamento em reserva e uma maior rotatividade), com recurso a meios tecnológicos que, apesar de não substituírem os objetos, têm a capacidade de auxiliar de forma determinante a sua interpretação e até aprofundar em detalhe o seu conhecimento material e técnico.

REFERÊNCIAS GERAIS

- Alarcão, T., & Pereira, T. P. (2000). *Normas de Inventário: Têxteis* (2ª edição). Instituto Português de Museus.
- Benson, S. J., & Smith, M. J. (2014). 'Like-with-like': A comparison of natural and synthetic stitching threads used in textile conservation. *ICOM-CC 17th Triennial Conference*, 1–9. <https://www.icom-cc-publicationsonline.org/publicationDetail.aspx?cid=7e64828b-5f1b-42d7-bf96-3e7f94d74465>
- Breeze, C. M. (n.d.). Sheer Overlay Score Card. *Museum Textile Services Handout*. http://www.museumtextiles.com/uploads/7/8/9/0/7890082/blank_sheer_overlay_score_card.pdf
- Brooks, M., Eastop, D., Hillyer, L., & Lister, A. (1995). *Supporting fragile textiles: The evolution of choice* (pp. 5–13). London (United Kingdom): United Kingdom Institute for Conservation of Historic & Artistic Works.
- Conti, S. (2004). La lacuna nei tessili. Aspetti tecnici e cromatici. *Lacuna, Riflessioni Sulle Esperienze Dell'Opificio Delle Pietre Dure*, 125–130.
- Conti, S. (2011). Loss in Textiles: Technological and Color Problems. In M. M. Brooks & D. D. Eastop (Eds.), *Changing Views of Textile Conservation*. The Getty Conservation Institute.
- Dancause, R. (2002). Overlay With a Difference: Strong Support-Thread Edge Finish for Tetex TR. *Journal of the American Institute for Conservation*, 41. 1. 10.
- Dancause, R., & Vuori, J. (2013). Lessons Learned: The Use of 20 Denier Nylon Net in the Treatment of Two Oversized Flags. In S. C. Stevens (Ed.), *Conserving Modernity: The Articulation of Innovation. 9th North American Textile Conservation Conference* (pp. 86–101).
- Identifying Handmade and Machine Lace*. (2008). DATS in partnership with the V&A.
- Flury-Lemberg, M. (1988). *Textile conservation and research: a documentation of the textile department on the occasion of the twentieth anniversary of the Abegg Foundation*. Schriften der Abegg-Stiftung Bern.
- Francis, K., Love, N., Merritt, J., Pollak, N., & Trupin, D. L. (2002). Treatment of Textiles: Stabilization by Non-adhesive Methods. In *Textile Conservation Catalog*. Textile Specialty Group of the American Institute for Conservation of Historic and Artistic Works. http://www.conservation-wiki.com/wiki/TSG_

- Gill, K. (2010). The conservation of four 1760s chairs: revealing and reinstating original upholstery features during in situ treatment. In F. Lennard & P. Ewer (Eds.), *Textile conservation: advances in practice* (pp. 171–180). Oxford: Elsevier.
- Hillyer, L., White, S., & Lewis, J. (1998). *Developments in decision making: The conservation of two Coptic tunics* (L. Hillyer & S. White (Eds.); pp. 4–11). International Institute for Conservation of Historic and Artistic Works.
- Hutton, F. (1997). Conservation of Silk Wall Coverings at Arlington Court. In K. Marko (Ed.), *Textiles in trust: Proceedings of the Symposium held at Blickling Hall, Norfolk* (pp. 168–171). Archetype Publications.
- Laki, I. (1998). Aesthetic aspects of the restoration of three guild banners. In Á. Tímár-Balázs & D. Eastop (Eds.), *International perspectives on textile conservation: papers from the ICOM-CC Textiles Working Group meetings, Amsterdam 13-14 October 1994 and Budapest 11-15 September 1995* (pp. 133–140). Archetype Publications, Ltd.
- Kirkwood, I., & Robson, D. (2003). Degradation of nylon net used in textile conservation. *SSCR Journal: The News Magazine of the Scottish Society for Conservation and Restoration*, 14(2), 11–12.
- Landi, S. (1992). *The Textile Conservator's Manual* (2nd ed.). Butterworth-Heinemann.
- LaValle, D. F. (2005). *The Abrasiveness of Sheer Overlay Fabrics Used in Textile Conservation*. University of Rhode Island, Kingston, RI.
- Leene, J. E. (1972). *Textile conservation* (J. Leene (Ed.)). Butterworth & Co.
- Lennard, F., & Hayward, M. (2006). *Tapestry Conservation: Principles and Practice* (1st ed.). Butterworth-Heinemann.
- Lennard, F., & Ewer P. (Eds.) (2010). *Textile Conservation: Advances in Practice*. Butterworth-Heinemann.
- Masschelein-kleiner, Liliane (1994). Vingt-cinq ans de restauration des textiles à l'Institut Royal du Patrimoine Artistique de Bruxelles. In *La conservation des textiles anciens: journées d'études de la SFIC, Angers, 20-22 octobre 1994, Champs-sur-Marne, 1994* (pp. 9-18).
- Millei, Ilona (1998). Evaluation of conservation methods for banners painted on both sides. In Á. Tímár-Balázs & D. Eastop (Eds.), *International perspectives on textile conservation: papers from the ICOM-CC Textiles Working Group meetings, Amsterdam 13-14 October 1994 and Budapest 11-15 September 1995* (pp. 141–145). Archetype Publications, Ltd.
- Mina, L. (2011). The observer effect in conservation: changes in perception and treatment of a man's silk suit c. 1745. *The Textile Specialty Group Postprints of Papers Delivered at the Textile Subgroup Session: American Institute for Conservation Oh Historic & Artistic Works 39th Annual Meeting*.
- Monteiro, P., Serro, M., Barbosa, F., Carvalho, G. (2015). Urdir para acondicionar: elaboração de suportes para os fragmentos têxteis pertencentes a Dom Gonçalo Pereira. IX Jornadas de Arte e Ciência/ V Jornadas ARP - A prática da conservação preventiva. Homenagem a Luís Elias Casanovas, 29-30 Novembro 2013.

- Nilsson, J., & Axelsson, Ö. (2015). Attributes of Aesthetic Quality Used by Textile Conservators in Evaluating Conservation Interventions on Museum Costumes. *Perceptual and Motor Skills*, 121(1), 199–218. <https://doi.org/10.2466/27.24.PMS.121c10x7>
- Nilsson, J. (2015). Evaluation of Stitched Support Methods for the Remedial Conservation of Historical Silk Costumes. *E-Conservation Journal*, 10.18236/econs3.201506.
- Pertegato, F. (1993). *I tessuti: degrado e restauro* (F. Pertegato (Ed.)). Nardini Editore (Arte e restauro. Strumenti).
- Pertegato, F. (1996). *Il restauro degli arazzi* (F. Pertegato (Ed.)). Nardini Editore (Arte e restauro).
- Thomas, S., Pandit, P., Pandey, R., Gupta, V., & Jose, S. (Eds.). (2002). Volume 1: Conservation and Cultural Research. In *Handbook of Museum Textiles*. Wiley.
- Tímár-Balázsy, Á., & Eastop, D. (1998). *Chemical Principles of Textile Conservation*. Butterworth-Heinemann.
- Viciosa, I. (2018). *Conservación y restauración de textiles*. Editorial Síntesis.
- Vocabulário Técnico Português*. (2019). Centre International d'Etude des Textiles Anciens.
- Vuori, J., Dancause, R., & Michalsji, S. (2017). Renewing the Past: Pressure Mounting a Large and Severely Fragmented Silk Flag. *AIC Textile Specialty Group Postprints*, 59–74.

I.

ANEXO

Tabela I.1 — Intervenções de peças têxteis com aplicação de processo de consolidação (2006 – 2023)

Identificação	Proprietário Entidade adjudicante	Tipo de proprietário	Ano de intervenção	Subcategoria	Consolidação com camada de proteção		Camada de proteção aplicada		Observações
					Tule	Crepe- peline de seda	Pto. agulha	Adesivo	
Cagula africana	Coleção de Arte Africana de Eduardo Nery	Colecionadores privados	2006	Têxteis etnográficos	–	–	–	–	
Pano africano	Coleção de Arte Africana de Eduardo Nery	Colecionadores privados	2006	Têxteis etnográficos	–	–	X	–	
Leque brisé, varetas vazadas em osso	Particular	Particulares	2006	Indumentária e acessórios civis	–	–	–	–	Substituição de fitilho
Pendão da Sociedade de instrução José Estêvão	Banco Espírito Santo	Outras instituições privadas	2007	Bandeiras e estandartes	Total	-	X	–	
Pintura contemporânea, Gabriel Abrantes	Particular	Particulares	2007	Obras de arte contemporânea	–	–	–	X	
Gravura sobre seda	Particular	Particulares	2007	Tecidos e guarnições para ambiente doméstico	–	–	–	–	

Tabela I.1 — Intervenções de peças têxteis com aplicação de processo de consolidação (2006 – 2023)

Identificação	Proprietário Entidade adjudicante	Tipo de proprietário	Ano de intervenção	Subcategoria	Consolidação com camada de proteção		Camada de proteção aplicada		Observações
					Tule	Crepe-line de seda	Pto. agulha	Adesivo	
Frontal de altar em cetim bordado a fios metálicos e fios de seda polícromos	Antiquário São Roque	Antiquários	2008	<i>Paramentos religiosos e acessórios</i>	—	—	—	—	
Frontal de altar Indiano (?)	Antiquário São Roque	Antiquários	2008	<i>Paramentos religiosos e acessórios</i>	Total	—	X	—	
Colcha Indo-Portuguesa (?)	Antiquário São Roque	Antiquários	2008	Tecidos e guarnições para ambiente doméstico	—	—	—	—	
Toga de Manuel Paulino Gomes	Arquivo Municipal do Montijo	Outras instituições públicas	2008	Indumentária e acessórios civis	—	—	—	—	
Tapeçaria de Portalegre “Descobrimentos”	Direção Geral da Administração Pública	Outras instituições públicas	2008	Tapeçaria	—	—	X	—	
Frontal de altar	Igreja Matriz de Cascais	Instituições religiosas	2008	<i>Paramentos religiosos e acessórios</i>	—	—	—	—	
Muretto di Stracci	Museu de Serralves	Museus e Palácios privados	2008	Obras de arte contemporânea	—	—	—	—	
Colar (conjunto de dois)	Museu do Oriente	Museus e Palácios privados	2008	Indumentária e acessórios civis	—	—	—	—	
Leque brisé em laca	Museu do Oriente	Museus e Palácios privados	2008	Indumentária e acessórios civis	—	—	—	—	
Leque brisé em marfim vazado	Museu do Oriente	Museus e Palácios privados	2008	Indumentária e acessórios civis	—	—	—	—	
Leque brisé em tartaruga	Museu do Oriente	Museus e Palácios privados	2008	Indumentária e acessórios civis	—	—	—	—	
Leque brisé em tartaruga pintada	Museu do Oriente	Museus e Palácios privados	2008	Indumentária e acessórios civis	—	—	—	—	
Leque brisé em tartaruga pintada	Museu do Oriente	Museus e Palácios privados	2008	Indumentária e acessórios civis	—	—	—	—	
Leque brisé em tartaruga pintada	Museu do Oriente	Museus e Palácios privados	2008	Indumentária e acessórios civis	—	—	—	—	

Tabela I.1 — Intervenções de peças têxteis com aplicação de processo de consolidação (2006 – 2023)

Identificação	Proprietário Entidade adjudicante	Tipo de proprietário	Ano de intervenção	Subcategoria	Consolidação com camada de proteção		Camada de proteção aplicada		Observações
					Tule	Crepe-line de seda	Pto. agulha	Adesivo	
Leque brisé lacado	Museu do Oriente	Museus e Palácios privados	2008	Indumentária e acessórios civis	—	—	—	—	
Leque cabriolet em laca	Museu do Oriente	Museus e Palácios privados	2008	Indumentária e acessórios civis	—	—	—	—	
Leque plissado em cetim bordado	Museu do Oriente	Museus e Palácios privados	2008	Indumentária e acessórios civis	—	—	—	X	
Leque plissado em tafetá bordado	Museu do Oriente	Museus e Palácios privados	2008	Indumentária e acessórios civis	Total	—	X	—	
Leque plissado em tafetá bordado	Museu do Oriente	Museus e Palácios privados	2008	Indumentária e acessórios civis	Total	—	—	—	
Véu de cálice	Museu do Oriente	Museus e Palácios privados	2008	<i>Paramentos religiosos e acessórios</i>	—	—	—	—	
Colcha Cinoportuguesa	Museu do Oriente	Museus e Palácios privados	2008	Tecidos e guarnições para ambiente doméstico	—	—	—	—	
Colcha Portuguesa de influência Indo-Portuguesa	Museu do Oriente	Museus e Palácios privados	2008	Tecidos e guarnições para ambiente doméstico	Parcial	—	X	—	Motivos bordados
Pano bordado birmanês	Museu do Oriente	Museus e Palácios privados	2008	Têxteis etnográficos	—	—	—	—	
Pasta de curso	Particular	Particulares	2008	Indumentária e acessórios civis	Total	—	X	—	Tule de seda
Borla e Capelo, Professor Paulo Cunha	Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa	Outras instituições públicas	2009	Indumentária e acessórios civis	—	—	—	—	
Casaca e calças,	Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa	Outras instituições públicas	2009	Indumentária e acessórios civis	—	—	—	—	
Condecorações	Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa	Outras instituições públicas	2009	Indumentária e acessórios militares	—	—	—	—	
Caixa de violino, revestida a veludo	Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa	Outras instituições públicas	2009	Têxteis integrados em mobiliário	—	—	—	—	
Bandeira da Banda Filarmónica da Sociedade Lírica Moitense, em cetim bordado	Museu da Lourinhã	Museus e Palácios públicos	2009	Bandeiras e estandartes	Total	—	—	—	

Tabela I.1 — Intervenções de peças têxteis com aplicação de processo de consolidação (2006 – 2023)

Identificação	Proprietário Entidade adjudicante	Tipo de proprietário	Ano de intervenção	Subcategoria	Consolidação com camada de proteção		Camada de proteção aplicada		Observações
					Tule	Cre-peline de seda	Pto. agulha	Adesivo	
Bandeira dos Bombeiros Voluntários da Lourinhã, cetim pintado	Museu da Lourinhã	Museus e Palácios públicos	2009	Bandeiras e estandartes	Total	–	–	–	
Umbela litúrgica, em damasco branco	Santa Casa da Misericórdia do Montijo	Instituições religiosas	2009	Têxteis integrados em objectos religiosos	Total	–	X	–	
Umbela litúrgica, em damasco roxo	Santa Casa da Misericórdia do Montijo	Instituições religiosas	2009	Têxteis integrados em objectos religiosos	–	–	–	–	
Ornamento de noiva	Particular	Particulares	2011	Têxteis etnográficos	Parcial	–	X	–	
Estandarte damasco roxo	Particular	Particulares	2012	Bandeiras e estandartes	Total	–	–	–	
Panos asiáticos	Particular	Particulares	2012	Têxteis etnográficos					
Teliz em veludo verde, bordado com aplicação de tecidos	Particular	Particulares	2013	Atavios equestres	Parcial	–	X	–	
Veste de Imagem de roca (Nossa Senhora)	Particular	Particulares	2014	<i>Paramentos religiosos e acessórios</i>	Total	–	X	–	
Manto Nossa Senhora do Monte	Catedral do Funchal	Instituições religiosas	2015	<i>Paramentos religiosos e acessórios</i>	Total	–	X	–	Tule utilizado para tonalizar zonas com alteração de cor
Coche de D. Maria Francisca de Sabóia	Museu Nacional dos Coches	Museus e Palácios públicos	2015	Têxteis integrados em viaturas	Total	–	X	–	Telhado (provisório) - 2 camadas para aumentar a opacidade
Carrinho de Passeio	Museu Nacional dos Coches	Museus e Palácios públicos	2015	Têxteis integrados em viaturas	Total	–	X	–	
Liteira	Museu Nacional dos Coches	Museus e Palácios públicos	2015	Têxteis integrados em viaturas	Total	–	X	–	

Tabela I.1 — Intervenções de peças têxteis com aplicação de processo de consolidação (2006 – 2023)

Identificação	Proprietário Entidade adjudicante	Tipo de proprietário	Ano de intervenção	Subcategoria	Consolidação com camada de proteção		Camada de proteção aplicada		Observações
					Tule	Crepe-line de seda	Pto. agulha	Adesivo	
Carruagem do Conde das Galveias	Museu Nacional dos Coches	Museus e Palácios públicos	2015	Têxteis integrados em viaturas	Total	—	X	—	Borlas decorativas
Vestes de imagem	Igreja e Convento de S. Francisco, Évora	Instituições religiosas	2015	<i>Paramentos religiosos e acessórios</i>	Parcial	—	X	X	Suporte com tule total ou parcial nas rendas
Almofada	Palácio Nacional da Pena	Museus e Palácios privados	2015	Indumentária e acessórios civis	—	—	—	—	
Tapete de nó	Palácio Nacional da Pena	Museus e Palácios privados	2015	Tapete	Parcial	—	X	—	Protecção das margens laterais
Almofadas	Palácio Nacional da Pena	Museus e Palácios privados	2015	Tecidos e guarnições para ambiente doméstico	—	—	—	—	
Colcha	Palácio Nacional da Pena	Museus e Palácios privados	2015	Tecidos e guarnições para ambiente doméstico	—	—	—	—	
Cortinas em veludo amarelo	Palácio Nacional da Pena	Museus e Palácios privados	2015	Tecidos e guarnições para ambiente doméstico	—	—	—	—	
Embraces	Palácio Nacional da Pena	Museus e Palácios privados	2015	Tecidos e guarnições para ambiente doméstico	Parcial	—	X	—	
Tecido de parede lavado	Palácio Nacional da Pena	Museus e Palácios privados	2015	Têxteis integrados em edifícios - tecidos de parede	—	—	—	—	
Cadeirão	Palácio Nacional da Pena	Museus e Palácios privados	2015	Têxteis integrados em mobiliário	—	—	—	—	
Cadeiras (conjunto de 4)	Palácio Nacional da Pena	Museus e Palácios privados	2015	Têxteis integrados em mobiliário	Total	—	X	—	
Caixa porta envelopes forrada a tecido	Palácio Nacional da Pena	Museus e Palácios privados	2015	Têxteis integrados em mobiliário	Total	—	X	—	
Máquina fotográfica (fole revestido a tafetá)	Palácio Nacional da Pena	Museus e Palácios privados	2015	Têxteis integrados em mobiliário	—	—	—	—	
Piano (tecido de revestimento)	Palácio Nacional da Pena	Museus e Palácios privados	2015	Têxteis integrados em mobiliário	—	—	—	—	

Tabela I.1 — Intervenções de peças têxteis com aplicação de processo de consolidação (2006 – 2023)

Identificação	Proprietário Entidade adjudicante	Tipo de proprietário	Ano de intervenção	Subcategoria	Consolidação com camada de proteção		Camada de proteção aplicada		Observações
					Tule	Crepe-line de seda	Pto. agulha	Adesivo	
Toucador	Palácio Nacional da Pena	Museus e Palácios privados	2015	Têxteis integrados em mobiliário	Parcial	–	X	–	Galão
Casaca	Palácio Nacional de Queluz	Museus e Palácios privados	2015	Indumentária e acessórios civis	Parcial	–	X	–	
Jabot	Palácio Nacional de Queluz	Museus e Palácios privados	2015	Indumentária e acessórios civis	–	–	X	–	
Pano de parede	Palácio Nacional de Sintra	Museus e Palácios privados	2015	Tecidos e guarnições para ambiente doméstico	Parcial	–	X	–	
Traje de criança (saia e casaco)	Particular	Particulares	2015	Indumentária e acessórios civis	–	–	–	–	
Xaile	Particular	Particulares	2015	Indumentária e acessórios civis	–	–	–	–	
Pano de parede em tecido lavrado	Particular	Particulares	2015	Tecidos e guarnições para ambiente doméstico	–	–	–	–	
Romeira	Museu da Ciência da Universidade de Coimbra	Museus e Palácios públicos	2016	Têxteis etnográficos	–	–	X	–	Peça em estrutura em malha
Coche de D. Maria Ana de Áustria	Museu Nacional dos Coches	Museus e Palácios públicos	2016	Têxteis integrados em viaturas	Total	–	X	–	Correias de suspensão
Coche do Papa Clemente XI	Museu Nacional dos Coches	Museus e Palácios públicos	2016	Têxteis integrados em viaturas	–	–	X	X	
Coche Filipe II	Museu Nacional dos Coches	Museus e Palácios públicos	2016	Têxteis integrados em viaturas	Total	–	X	–	
Reposteiro	Palácio Nacional da Pena	Museus e Palácios privados	2016	Tecidos e guarnições para ambiente doméstico	–	Parcial	X	–	
Biombo	Palácio Nacional da Pena	Museus e Palácios privados	2016	Têxteis integrados em mobiliário	–	–	–	–	

Tabela I.1 — Intervenções de peças têxteis com aplicação de processo de consolidação (2006 – 2023)

Identificação	Proprietário Entidade adjudicante	Tipo de proprietário	Ano de intervenção	Subcategoria	Consolidação com camada de proteção		Camada de proteção aplicada		Observações
					Tule	Crepeline de seda	Pto. agulha	Adesivo	
Cadeira	Palácio Nacional da Pena	Museus e Palácios privados	2016	Têxteis integrados em mobiliário	–	–	–	–	
Cadeira	Palácio Nacional da Pena	Museus e Palácios privados	2016	Têxteis integrados em mobiliário	–	–	–	–	
Cadeirão	Palácio Nacional da Pena	Museus e Palácios privados	2016	Têxteis integrados em mobiliário	–	–	–	–	
Cadeirão	Palácio Nacional da Pena	Museus e Palácios privados	2016	Têxteis integrados em mobiliário	–	–	–	–	
Cadeirões revestidos a tecido estampado	Palácio Nacional da Pena	Museus e Palácios privados	2016	Têxteis integrados em mobiliário	–	–	–	–	
Lit-de-repos	Palácio Nacional da Pena	Museus e Palácios privados	2016	Têxteis integrados em mobiliário	Parcial	–	X	–	Cordão
Sofás (conjunto de 3)	Palácio Nacional da Pena	Museus e Palácios privados	2016	Têxteis integrados em mobiliário	–	–	–	–	
Leque brisé em marfim vazado	Palácio Nacional de Queluz	Museus e Palácios privados	2016	Indumentária e acessórios civis	–	–	–	–	Substituição de fitilho
Leque plissado, tafetá bordado a lantejoulas douradas	Palácio Nacional de Queluz	Museus e Palácios privados	2016	Indumentária e acessórios civis	–	–	–	X	Leque de duas faces: Tule - frente Crepeline - verso
Reposteiro em veludo bordado	Palácio Nacional de Queluz	Museus e Palácios privados	2016	Tecidos e guarnições para ambiente doméstico	Parcial	–	X	–	Remates das extremidades para protecção de abrasão
Almofadas de Móvel de assento	Palácio Nacional de Queluz	Museus e Palácios privados	2016	Têxteis integrados em mobiliário	Parcial	–	X	–	Elementos de passamanaria
Robe oriental de imagem articulada	Antiquário Jorge Welsh Works of Art	Antiquários	2017	Têxteis etnográficos	Parcial	–	X	–	Apenas recortado nas zonas bordadas
Colcha de Chita	Casa-Museu Anastácio Gonçalves	Museus e Palácios públicos	2017	Tecidos e guarnições para ambiente doméstico	–	–	X	X	
Umbela litúrgica, em tecido lavrado a fio metálicos	Museu do Santuário de Fátima	Instituições religiosas	2017	Têxteis integrados em objectos religiosos	–	–	X	–	

Tabela I.1 — Intervenções de peças têxteis com aplicação de processo de consolidação (2006 – 2023)

Identificação	Proprietário Entidade adjudicante	Tipo de proprietário	Ano de intervenção	Subcategoria	Consolidação com camada de proteção		Camada de proteção aplicada		Observações
					Tule	Crepe-line de seda	Pto. agulha	Adesivo	
Umbela litúrgica, branca, bordada a fios metálicos	Museu do Santuário de Fátima	Instituições religiosas	2017	Têxteis integrados em objectos religiosos	Parcial	—	X	—	
Colete	Museu Nacional dos Coches	Museus e Palácios públicos	2017	Indumentária e acessórios civis	—	—	—	—	
Casaca (conjunto de 2)	Museu Nacional dos Coches	Museus e Palácios públicos	2017	Indumentária e acessórios militares	—	—	—	—	
Trono	Museu Nacional dos Coches	Museus e Palácios públicos	2017	Têxteis integrados em mobiliário	Total	—	X	—	
Carrinho de passeio, Cabriolet da Casa Real	Museu Nacional dos Coches	Museus e Palácios públicos	2017	Têxteis integrados em viaturas	Parcial	—	X	—	
Carruagem de Gala	Museu Nacional dos Coches	Museus e Palácios públicos	2017	Têxteis integrados em viaturas	Total	—	X	—	Correias de amparo do moço da tábua
Tapeçaria: "Publius Decius Mus explica o sonho aos seus soldados"	Paço dos Duques de Bragança	Museus e Palácios públicos	2017	Tapeçaria	—	—	X	—	
Tapete de nó	Palácio Nacional da Pena	Museus e Palácios privados	2017	Tapete	—	—	—	—	
Tapete de nó	Palácio Nacional da Pena	Museus e Palácios privados	2017	Tapete	—	—	—	—	
Bidé	Palácio Nacional da Pena	Museus e Palácios privados	2017	Têxteis integrados em mobiliário	—	—	—	—	
Caixa para frascos	Palácio Nacional da Pena	Museus e Palácios privados	2017	Têxteis integrados em mobiliário	Parcial	—	X	—	
Chaise-long	Palácio Nacional da Pena	Museus e Palácios privados	2017	Têxteis integrados em mobiliário	Parcial	—	X	—	Botões
Leque brisé em marfim vazado e pintado	Palácio Nacional de Queluz	Museus e Palácios privados	2017	Indumentária e acessórios civis	—	—	—	—	Substituição de fitilho
Tapete "Ferahan"	Parques de Sintra - Monte da Lua	Museus e Palácios privados	2017	Tapete	—	—	—	—	

Tabela I.1 — Intervenções de peças têxteis com aplicação de processo de consolidação (2006 – 2023)

Identificação	Proprietário Entidade adjudicante	Tipo de proprietário	Ano de intervenção	Subcategoria	Consolidação com camada de proteção		Camada de proteção aplicada		Observações
					Tule	Crepe-line de seda	Pto. agulha	Adesivo	
Leque brisé em osso (?) pintado	Particular	Particulares	2017	Indumentária e acessórios civis	–	–	–	–	Substituição do fitilho
Leque plissado seda bordada	Particular	Particulares	2017	Indumentária e acessórios civis	–	Parcial	–	X	
Leque plissado, folha estreita bordada	Particular	Particulares	2017	Indumentária e acessórios civis	–	–	–	–	
Almofada de Menino Jesus	Particular	Particulares	2017	<i>Paramentos religiosos e acessórios</i>	–	Total	X	–	
Vestes de imagem de Menino Jesus (cetim bordado a fios metálicos e rouda interior em tule bordado)	Particular	Particulares	2017	<i>Paramentos religiosos e acessórios</i>	–	–	X	X	Elementos com dupla face visível e nos bordados
Lenços orientais em cetim, bordados a fios de seda policromos (conjunto de 4)	Particular	Particulares	2017	Tecidos e guarnições para ambiente doméstico	–	–	–	–	
Mobiliário miniatura	Particular	Particulares	2017	Têxteis integrados em mobiliário	Total	–	X	–	
Tecido de mesa de jogo	Particular	Particulares	2017	Têxteis integrados em mobiliário	–	–	X	–	
Estandarte	Igreja de Pregança, Lourinhã	Instituições religiosas	2018	Bandeiras e estandartes	–	–	X	–	Características da peça: leitura em dupla face
Xairel	Museu Nacional dos Coches	Museus e Palácios públicos	2018	Atavios equestres	–	–	–	–	
Colcha (2 peças)	Palácio de Monserrate	Museus e Palácios privados	2018	Tecidos e guarnições para ambiente doméstico	–	–	X	–	Objectivo de intervenção: aplicação de elementos para suspensão
Cortinas e embraces	Palácio Nacional da Pena	Museus e Palácios privados	2018	Tecidos e guarnições para ambiente doméstico	Parcial	–	X	–	

Tabela I.1 — Intervenções de peças têxteis com aplicação de processo de consolidação (2006 – 2023)

Identificação	Proprietário Entidade adjudicante	Tipo de proprietário	Ano de intervenção	Subcategoria	Consolidação com camada de proteção		Camada de proteção aplicada		Observações
					Tule	Crepe-line de seda	Pto. agulha	Adesivo	
Quebra-luz de candeeiro	Palácio Nacional de Queluz	Museus e Palácios privados	2018	Tecidos e guarnições para ambiente doméstico	–	–	–	X	Reforço de intervenção anterior, na qual foram colocados suportes parciais de crepe-line impregnados com adesivo
Tecido de parede lavado	Palácio Nacional de Queluz	Museus e Palácios privados	2018	Têxteis integrados em edifícios - tecidos de parede	–	–	–	–	
Biombo	Palácio Nacional de Sintra	Museus e Palácios privados	2018	Têxteis integrados em mobiliário	–	–	X	–	
Colcha oriental	Particular	Particulares	2018	Tecidos e guarnições para ambiente doméstico	–	–	–	–	Objectivo de intervenção: alteração do sistema de suspensão
Vestes de imagem	Convento de Nossa Senhora da Esperança, Ponta Delgada	Instituições religiosas	2019	<i>Paramentos religiosos e acessórios</i>	Parcial	Parcial	X	X	Suporte com tule total ou parcial nas rendas
Leque plissado, organza pintada	Particular	Particulares	2019	Indumentária e acessórios civis	–	–	–	X	
Pano de porta com braço bordado	Particular	Particulares	2019	Tecidos e guarnições para ambiente doméstico	Parcial	–	X	–	Tule para integrar e proteger tecidos novos e originais; Aplicação de organza para colmatar lacunas.
Roseta	Coleção de uniformologia nacional de Pedro Soares Branco	Colecionadores privados	2020	Indumentária e acessórios militares	–	–	X	X	

Tabela I.1 — Intervenções de peças têxteis com aplicação de processo de consolidação (2006 – 2023)

Identificação	Proprietário Entidade adjudicante	Tipo de proprietário	Ano de intervenção	Subcategoria	Consolidação com camada de proteção		Camada de proteção aplicada		Observações
					Tule	Crepe-line de seda	Pto. agulha	Adesivo	
Vestes de imagem	Igreja Matriz de Samora Correia	Instituições religiosas	2020	<i>Paramentos religiosos e acessórios</i>	Parcial	Parcial	X	X	Suporte com tule total ou parcial nas rendas
Tecidos de revestimento da Pedra de Ara do Altar de Campanha	Museu Municipal Dr. José Formosinho, Lagos	Museus e Palácios públicos	2020	Têxteis integrados em objectos religiosos	Total	–	X	–	
Talin (fitas de união) - duas peças	Particular	Particulares	2020	Indumentária e acessórios militares	Parcial	–	X	–	
Rolo oriental	Particular	Particulares	2020	Tecidos e guarnições para ambiente doméstico	–	Parcial	–	X	
Galhardete dos caçadores	Coleção de uniformologia nacional de Pedro Soares Branco	Colecionadores privados	2021	Indumentária e acessórios militares	Parcial	–	X	–	
Insígnias (com medalha)	Museu da Guarda Nacional Republicana	Museus e Palácios públicos	2021	Indumentária e acessórios militares	–	–	–	–	
Laço para estandarte da medalha de homenagem aos percursores da república	Museu da Guarda Nacional Republicana	Museus e Palácios públicos	2021	Indumentária e acessórios militares	–	–	–	–	
Par de Galões de Salgueiro Maia	Museu da Guarda Nacional Republicana	Museus e Palácios públicos	2021	Indumentária e acessórios militares	–	–	–	–	
Blusa Storytailors	Museu do Design e da Moda	Museus e Palácios públicos	2021	Indumentária e acessórios civis	–	–	–	–	
Vestido Storytailors	Museu do Design e da Moda	Museus e Palácios públicos	2021	Indumentária e acessórios civis	–	–	X	X	
Selim de amazona	Museu Municipal Dr. José Formosinho, Lagos	Museus e Palácios públicos	2021	Atavios equestres	Parcial	–	X	–	
Colete masculino	Particular	Particulares	2021	Indumentária e acessórios civis	Parcial	–	X	–	
Pendão (Trombeta)	Particular	Particulares	2021	Indumentária e acessórios militares	Total	–	X	–	Tule - integrar e proteger áreas de tecido mais frágeis

Tabela I.1 — Intervenções de peças têxteis com aplicação de processo de consolidação (2006 – 2023)

Identificação	Proprietário Entidade adjudicante	Tipo de proprietário	Ano de intervenção	Subcategoria	Consolidação com camada de proteção		Camada de proteção aplicada		Observações
					Tule	Cre-peline de seda	Pto. agulha	Adesivo	
									Aplicação de organça para colmar lacunas
Pano seda azul bordado a elementos metálicos	Particular	Particulares	2021	Tecidos e guarnições para ambiente doméstico	Total	–	X	X	
Veludo pirogravado	Particular	Particulares	2021	Tecidos e guarnições para ambiente doméstico	–	–	X	X	
Bamdolina de boca de cena	Teatro do Centro Recreativo Murtoense	Outras instituições públicas	2021	Têxteis de cena	–	–	–	–	
Cordões de capacete (2 conjuntos)	Colecção de uniformologia nacional de Pedro Soares Branco	Coleccionadores privados	2022	Indumentária e acessórios militares	Total	–	X	–	
Laço da Ordem Militar da Torre e Espada, do Valor, Lealdade e Mérito	Museu da Guarda Nacional Republicana	Museus e Palácios públicos	2022	Indumentária e acessórios militares	–	–	–	–	
Leque brisé, varetas vazadas em marfim pintado	Particular	Particulares	2022	Indumentária e acessórios civis	–	–	–	–	Substituição de fitilho
Panos bordados a seda policroma (pequenos)	Particular	Particulares	2022	Indumentária e acessórios civis	Parcial	–	X	X	
Caixa de costura	Particular	Particulares	2022	Têxteis integrados em mobiliário	Parcial	Parcial	X	X	
Porta documentos	Particular	Particulares	2022	Têxteis integrados em mobiliário	–	–	–	–	
Tapeçaria Alcácer-Quibir	Casa das Histórias, Paula Rego	Museus e Palácios públicos	2023	Obras de arte contemporânea	–	–	–	–	

Tabela I.1 — Intervenções de peças têxteis com aplicação de processo de consolidação (2006 – 2023)

Identificação	Proprietário Entidade adjudicante	Tipo de proprietário	Ano de intervenção	Subcategoria	Consolidação com camada de proteção		Camada de proteção aplicada		Observações
					Tule	Crepe-line de seda	Pto. agulha	Adesivo	
Barretina	Colecção de uniformologia nacional de Pedro Soares Branco	Coleccionadores privados	2023	Indumentária e acessórios militares	Parcial	–	X	–	
Quilt pintado	Embaixada dos Estados Unidos da América	Outras instituições privadas	2023	Obras de arte contemporânea	–	–	–	–	Objetivo de intervenção: revisão do sistema de suspensão
Tapeçaria contemporânea	Galerias Municipais/EGEAC	Museus e Palácios públicos	2023	Tapeçaria	Parcial	–	X	–	Objetivo de intervenção: revisão do sistema de suspensão
Tapeçaria de Portalegre "Rocha Conde de Óbidos"	Hotel Britania Art Deco	Outras instituições privadas	2023	Tapeçaria	–	–	–	–	Objetivo de intervenção: revisão do sistema de suspensão
Colete	Museu Nacional dos Coches	Museus e Palácios públicos	2023	Indumentária e acessórios civis	Parcial	–	X	–	
Bandeira da República	Particular	Particulares	2023	Bandeiras e estandartes	Total	–	X	–	
Colcha de Castelo Branco	Particular	Particulares	2023	Tecidos e guarnições para ambiente doméstico	Total	–	X	–	Franja
Telões pintados	Teatro D. Maria II	Outras instituições públicas	2023	Têxteis de cena	–	–	–	–	
Cadeirinha	Quinta das Cruzes, Funchal	Museus e Palácios públicos	2006-2007	Têxteis integrados em mobiliário	Total	–	X	–	
Corpos de Marioneta (conjunto de 2)	Museu do Oriente	Museus e Palácios privados	2007-2008	Têxteis etnográficos	–	–	–	–	
Tapeçaria "História de Cêres"	Colecção particular da Casa de Palmela	Coleccionadores privados	2008-2009	Tapeçaria	–	–	–	–	Intervenção de consolidação com técnica de retecelagem
Tecidos Medievais provenientes do Túmulo do	Tesouro-Museu da Sé de Braga	Instituições religiosas	2009-2015	Têxteis arqueológicos	–	–			

Tabela I.1 — Intervenções de peças têxteis com aplicação de processo de consolidação (2006 – 2023)

Identificação	Proprietário Entidade adjudicante	Tipo de proprietário	Ano de intervenção	Subcategoria	Consolidação com camada de proteção		Camada de proteção aplicada		Observações
					Tule	Crepe-line de seda	Pto. agulha	Adesivo	
Arcebispo D. Gonçalo Pereira									
Vestes de imagem	Museu Diocesano de Santarém	Instituições religiosas	2013-2014	<i>Paramentos religiosos e acessórios</i>	Parcial	–	X	X	Suporte com tule total ou parcial nas rendas
Vestes de imagem - Nossa Senhora da Boa Morte	Museu Diocesano de Santarém	Instituições religiosas	2013-2014	<i>Paramentos religiosos e acessórios</i>	Total	–	X	X	Suporte com tule total ou parcial nas rendas; aplicação de adesivo na camada de proteção de tule
Sudário	Museu Diocesano de Santarém	Instituições religiosas	2013-2014	<i>Paramentos religiosos e acessórios</i>	–	–	–	–	
Baldaqino portátil, revestido a veludo e cetim	Museu Diocesano de Santarém	Instituições religiosas	2013-2014	Têxteis integrados em objectos religiosos	–	–	–	–	
Estojo viático (conjunto de dois)	Museu Diocesano de Santarém	Instituições religiosas	2013-2014	Têxteis integrados em objectos religiosos	–	–	–	–	
Roupa de Camilha do Menino Jesus	Museu Diocesano de Santarém	Instituições religiosas	2013-2014	Têxteis integrados em objectos religiosos	–	Total	X	–	
Baldaqino portátil, revestido a couro e tafetá	Museu Diocesano de Santarém	Instituições religiosas	2013-2015	Têxteis integrados em objectos religiosos	Total	–	X	–	
Traje de Ópera Chinesa (13 conjuntos)	Museu do Oriente	Museus e Palácios privados	2015-2016	Têxteis etnográficos	Parcial	–	X	–	Zonas susceptíveis à abrasão

Tabela I.1 — Intervenções de peças têxteis com aplicação de processo de consolidação (2006 – 2023)

Identificação	Proprietário Entidade adjudicante	Tipo de proprietário	Ano de intervenção	Subcategoria	Consolidação com camada de proteção		Camada de proteção aplicada		Observações
					Tule	Crepe-line de seda	Pto. agulha	Adesivo	
Acessórios de adulto (sapatos e botas)	Colecção Castro Sola, em depósito no Museu Nacional do Traje	Museus e Palácios públicos	2017-2018	Indumentária e acessórios civis	—	Total	X	—	Botões
Traje de adulto	Colecção Castro Sola, em depósito no Museu Nacional do Traje	Museus e Palácios públicos	2017-2018	Indumentária e acessórios civis	Parcial	—	X	—	Total - rendas Parcial - áreas de tecidos mais frágeis
Traje de criança	Museu Nacional do Traje	Museus e Palácios públicos	2017-2018	Indumentária e acessórios civis	Parcial	—	X	—	Total - rendas Parcial - áreas de tecidos mais frágeis
Tapeçaria “Alexandre e Porus ou Porus ferido diante de Alexandre”	Palácio Nacional da Ajuda	Museus e Palácios públicos	2018-2020	Tapeçaria	—	—	—	—	
Reposteiros (conjunto de 24)	Palácio Nacional da Pena	Museus e Palácios privados	2018-2020	Tecidos e guarnições para ambiente doméstico	Parcial	—	X	—	
Manto da Rainha D. Amélia	Museu Nacional dos Coches	Museus e Palácios públicos	2018-2021	Indumentária e acessórios civis	Parcial	—	X	X	
Têxteis dos Túmulos de D. Dinis e do Infante	Mosteiro de São Dinis e São Bernardo, Odivelas	Outras instituições públicas	2019-	Têxteis arqueológicos	Parcial	—	X	—	A intervenção tem como objetivo o estudo, pelo que as ações tem um objetivo de facilitar a visualização e a estabilização provisória para manuseamento
Carrinho de Passeio	Museu Nacional dos Coches	Museus e Palácios públicos	2020-2021	Têxteis integrados em viaturas	Total	—	X	—	
Manto dos Reis Constitucionais	Palácio Nacional da Ajuda	Museus e Palácios públicos	2020-2022	Indumentária e acessórios civis	Total	—	X	—	

Tabela I.1 — Intervenções de peças têxteis com aplicação de processo de consolidação (2006 – 2023)

Identificação	Proprietário Entidade adjudicante	Tipo de proprietário	Ano de intervenção	Subcategoria	Consolidação com camada de proteção		Camada de proteção aplicada		Observações
					Tule	Crepe-line de seda	Pto. agulha	Adesivo	
Vestes de Imagem de Nossa Senhora da Conceição (conjunto constituído por 53 elementos)	Confraria Régia de Nossa Senhora da Conceição de Vila Viçosa	Instituições religiosas	2022-	<i>Paramentos religiosos e acessórios</i>	Total	—	X	X	Proteção com tule total ou parcial, dependendo da extensão da fragilidade do tecido, a rematar e proteger zonas limite de dobra; Registo de peças em conjunto
Tecidos de parede pintados	Chalet Ficalho, Cascais	Outras instituições privadas	2022-2023	Têxteis integrados em edifícios - tecidos de parede	—	—	—	X	



ANEXO

Tabela II.1 — Aplicação de camada de proteção por subcategoria têxtil

Subcategoria	Nº de peças têxteis				
	Sem aplicação	Tule		Crepeline	
		PARCIAL	TOTAL	PARCIAL	TOTAL
Atavios equestres	1	2	0	0	0
Bandeiras e estandartes	1	1	4	0	0
Indumentária e acessórios civis	28	7	4	1	1
Indumentária e acessórios militares	7	3	2	0	0
Obras de arte contemporânea	4	0	0	0	0
Paramentos religiosos e acessórios	5	4	5	2	1
Tapeçarias	5	1	0	0	0
Tapetes	3	1	0	0	0
Tecidos e guarnições para ambiente doméstico	13	7	2	2	0
Têxteis arqueológicos	1	1	0	0	0
Têxteis de cena	2	0	0	0	0
Têxteis etnográficos	6	3	0	0	0
Têxteis integrados em edifícios - tecidos de parede	3	0	0	0	0
Têxteis integrados em mobiliário	15	6	5	1	0
Têxteis integrados em objetos religiosos	4	2	7	0	1
Têxteis integrados em viaturas	1	1	8	0	0
Total – valores absolutos	99	39	37	6	3

III.

ANEXO

Tabela III.1 — Aplicação de camada de proteção por proprietário / entidade adjudicante

Proprietário	Nº total de peças	Sem aplicação		Com aplicação	
		Nº peças	Valor relativo (%)	Nº peças	Valor relativo (%)
Instituições religiosas	19	4	21	15	79
Particulares	35	16	46	19	54
Outras instituições públicas	8	4	50	4	50
Antiquários	5	3	60	2	40
Museus e Palácios públicos	37	21	57	16	43
Museus e Palácios privados	61	43	70	18	30
Colecionadores privados	7	5	71	2	29
Outras instituições privadas	4	3	75	1	25

IV.

ANEXO

Tabela IV.1 — Aplicação de camada de proteção por triénio

	Nº total de peças	Sem aplicação		Com aplicação	
		Nº peças	Valor relativo (%)	Nº peças	Valor relativo (%)
2006 - 2008	32	22	69	10	31
2009 - 2011	10	7	70	3	30
2012 - 2014	10	3	30	6	60
2015 - 2017	70	39	56	31	44
2018 - 2020	21	9	43	12	57
2021 - 2023	33	19	58	14	42



2023

MADALENA SERRO

PERCURSO PROFISSIONAL: DISCUSSÃO E AVALIAÇÃO DE CONSOLIDAÇÃO ATRAVÉS DA
APLICAÇÃO DE CAMADA DE PROTEÇÃO EM PECAS DE NATUREZA TÊXTIL