

Os Museus e os Desafios da Sustentabilidade no Século XXI.

**Os contextos de exposição, a partir do caso do Museu
Calouste Gulbenkian**

Cristiana Rómulo Bexiga

M

2025



Cristiana Rómulo Bexiga

Os Museus e os Desafios da Sustentabilidade no Século XXI.

Os contextos de exposição, a partir do caso do Museu Calouste Gulbenkian

Relatório de Estágio realizado no âmbito do Mestrado em Museologia, orientado pela Professora Doutora Paula Menino Homem

Faculdade de Letras da Universidade do Porto

2025

Sumário

Declaração de honra / <i>Declaration of honour</i>	iv
Agradecimentos.....	v
Resumo e Palavras-chave	vii
<i>Abstract & Keywords</i>	viii
Introdução	1
1. Sustentabilidade e o setor museológico.....	4
1.1. A responsabilidade.....	6
1.1.1. Sustentabilidade cultural.....	7
1.2. Mudança de paradigma	10
1.3. Práticas sustentáveis.....	11
2.A exposição temporária “Veneza em Festa: De Canaletto a Guardi”	17
2.1. A sustentabilidade na montagem de uma exposição temporária	17
2.2. O processo de montagem, na ótica do observado	24
2.3. Considerações	28
3.A exposição permanente do Museu Calouste Gulbenkian	33
3.1. A sustentabilidade na desmontagem de uma exposição permanente.....	33
3.2. O processo de desmontagem, na ótica do observado.....	40
3.3. Considerações	50
Considerações finais	55
Referências	59
Apêndice 1 – Registo fotográfico das atividades	x

Declaração de honra / *Declaration of honour*

Declaro que o presente relatório é de minha autoria e não foi utilizado previamente noutro curso ou unidade curricular, desta ou de outra instituição. As referências a outros autores (textos, trabalhos, ideias) respeitam escrupulosamente as regras de atribuição de autoria e encontram-se devidamente indicadas no texto e na lista final de referências, de acordo com as normas de referenciação. Tenho consciência de que a prática de plágio e auto-plágio constitui um ilícito académico.

I hereby declare that this report is of my authorship and has not been used previously in another course, degree, curricular unit or subject, at this or any other institution. References to other authors (statements, ideas, thoughts) scrupulously respect the rules of attribution and are duly indicated in the text and in the final list of references, in accordance with the rules of referencing. I am aware that the practice of plagiarism and self-plagiarism is an academic offence.

Declaro, ainda, que não utilizei ferramentas de inteligência artificial generativa (chatbots baseados em grandes modelos de linguagem) para realização de parte(s) do presente relatório.

I further declare that I have not used generative artificial intelligence tools (chatbots based on large language models) to carry out part(s) of this report.

Porto, 21.07.2025

Cristiana Rómulo Bexiga

Agradecimentos

Ao concluir esta etapa tão significativa da minha vida académica, é com profunda gratidão que dirijo algumas palavras àqueles que me acompanharam, inspiraram e apoiaram ao longo deste percurso.

Em primeiro lugar, à minha orientadora, Professora Doutora Paula Menino Homem, pelo rigor académico, pela orientação generosa e pela confiança que sempre depositou no meu trabalho. A sua dedicação e olhar atento foram fundamentais para o desenvolvimento do respetivo relatório de estágio.

À equipa do Museu Calouste Gulbenkian, o meu sincero agradecimento por me receberem de forma tão calorosa e por criarem um ambiente de trabalho acolhedor e estimulante. Um agradecimento especial ao Dr. Miguel Fumega, à Inês Pereira, ao Gonçalo Afonso, ao Dr. Mariano Piçarra e à Teresa Torres, pelo apoio constante, disponibilidade e pela forma como me integraram desde o primeiro momento, mas também a toda a restante equipa, que me ajudou a esclarecer dúvidas, partilhou conhecimentos com generosidade e contribuiu para que esta experiência fosse profundamente enriquecedora, a nível pessoal e académico.

À minha família, pelo amor incondicional e pelo apoio contínuo em todos os momentos. Um agradecimento profundo aos meus pais, Célia Bexiga e Adriano Bexiga, que sempre me incentivaram a seguir os meus sonhos, à minha irmã Carolina Bexiga, pela cumplicidade e apoio de sempre, e à minha avó Quitéria Louro, exemplo de força e ternura.

Aos meus melhores amigos, Francisco Vargas e Inês Aguiar, que, mesmo à distância, estiveram sempre presentes com palavras certas e encorajadoras. À minha melhor amiga, Sara Lemos, que me abraçou (literal e figurativamente) nos momentos mais difíceis e me deu forças para continuar, mesmo nos dias mais tristes.

Por fim, à minha Grupeta — Sara Lemos, João Pereira e Tiago Franco —, que talvez nem se apercebam da importância que têm na minha vida. A vossa amizade foi fundamental para que eu mantivesse o foco e o ânimo ao longo destes últimos meses. Sou profundamente grata por vos ter ao meu lado.

A todos, o meu mais sincero obrigado. Esta conquista também é vossa.

Resumo e Palavras-chave

O relatório que se apresenta, resultante do estágio curricular realizado no âmbito do Mestrado em Museologia da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, tem como objeto de estudo as práticas aplicadas pelos museus nas suas exposições, sob o foco da sua sustentabilidade, a partir da experiência desenvolvida no Museu Calouste Gulbenkian (MCG). A investigação parte da urgência da sustentabilidade no século XXI e da responsabilidade dos museus como agentes ativos de mudança, especialmente no equilíbrio entre a preservação patrimonial e a responsabilidade ambiental.

O estágio pautou-se por dois momentos principais: o acompanhamento da montagem da exposição temporária “Veneza em Festa: De Canaletto a Guardi” e a participação no processo de desmontagem da exposição permanente. Metodologicamente, assumiu-se uma investigação de carácter misto, isto é documental, etnográfico e por inquérito. Assim, procurou-se a produção de um referencial teórico e, através da observação não participante e das informações obtidas da equipa, foi possível analisar os desafios e decisões adotadas na gestão dos processos, relativamente à aplicação de recursos, transporte e reutilização de materiais de suporte às obras.

A desmontagem da exposição permanente foi perspectivada como uma oportunidade estratégica para a implementação de práticas sustentáveis, com um planeamento cuidadoso relativo à transferência das obras para a reserva e aos materiais de apoio expositivo que ficam nas galerias. Neste contexto, foi desenvolvido um procedimento adaptado ao desafio principal – o destino de todos os materiais de apoio –, que culminou na proposta de um inventário completo, capaz de oferecer uma solução sustentável, enquanto elemento orientador para futuras intervenções museológicas.

A integração de práticas sustentáveis nos museus enfrenta, ainda, obstáculos logísticos e estéticos, mas existem avanços promissores. O relatório propõe a sustentabilidade como missão contínua e integrada na gestão museológica, promovendo uma cultura institucional consciente e resiliente perante os interesses de preservação e os urgentes desafios ambientais.

Palavras-chave: Gestão Museológica; Exposição; Preservação e Sustentabilidade; Reutilização; Museu Calouste Gulbenkian

Abstract & Keywords

This report, resulting from the internship completed as part of the Master's in Museology at the Faculty of Arts and Humanities of the University of Porto, studies the practices applied by museums in their exhibitions, focusing on sustainability, based on the experience developed at the Calouste Gulbenkian Museum (MCG). The research is based on the urgency of sustainability in the 21st century and the responsibility of museums as active agents of change, especially in balancing heritage preservation and environmental responsibility.

The internship was structured around two main moments: monitoring the installation of the temporary exhibition "Venice in Celebration: From Canaletto to Guardi" and participating in the dismantling of the permanent exhibition. Methodologically, the research adopted a mixed approach: documentary, ethnographic, and survey-based. Thus, the aim was to develop a theoretical framework, and through non-participant observation and information obtained from the team, it was possible to analyze the challenges and decisions adopted in managing the processes, regarding the allocation of resources, transportation, and reuse of supporting materials for the works.

The dismantling of the permanent exhibition was seen as a strategic opportunity to implement sustainable practices, with careful planning regarding the transfer of works to storage and the exhibition support materials remaining in the galleries. In this context, a procedure adapted to the main challenge—the disposal of all support materials—was developed, culminating in the proposal of a comprehensive inventory capable of offering a sustainable solution as a guiding element for future museum interventions.

The integration of sustainable practices in museums still faces logistical and aesthetic obstacles, but there are promising advances. The report proposes sustainability as an ongoing mission integrated into museum management, fostering a conscious and resilient institutional culture in the face of preservation interests and urgent environmental challenges.

Keywords: Museum Management; Exhibition; Preservation and Sustainability; Reuse; Calouste Gulbenkian Museum

Introdução

Parte de cada um desempenhar o seu papel no combate à atual crise, e situação de urgência, climática. Por exemplo, adotando práticas sustentáveis e não depauperadoras de recursos. Nesse sentido, qual o papel dos museus? Partindo desta questão, a investigação no âmbito do estágio curricular do 2º ano do Mestrado em Museologia (MMUS) da Faculdade de Letras da Universidade do Porto (FLUP), procura explorar a importância que os museus atribuem a práticas sustentáveis, no âmbito das suas funções, com especial interesse pelo contexto da comunicação em exposição, assumindo o Museu Calouste Gulbenkian (MCG) como caso de estudo.

Considerando o problema e a urgência de soluções, o plano de trabalho orientou o estudo para a aplicação de práticas sustentáveis nas instituições museológicas, assumindo-o como um problema transversal a diferentes setores de atuação. Não obstante, a investigação centra-se na sustentabilidade da prática expositiva do MCG explorando o contexto da sua exposição permanente e o de uma temporária.

Numa primeira fase, o estudo procurou identificar referências relativas ao tema, no sentido de permitir um conhecimento e enquadramento teórico, apresentando conceitos e princípios essenciais, orientadores de procedimentos.

Mais tarde e por questões de cronograma de atividades do MCG, desenvolveu-se no contexto da exposição temporária “Veneza em Festa”, onde, através de uma observação não participante, se estudaram os procedimentos adotados, procurando reconhecer a aplicação prática dos princípios teóricos. As exposições temporárias desempenham um papel fulcral nas instituições museológicas, oferecendo oportunidades de dinamização do acesso à cultura e ao conhecimento, normalmente específico em termos de temas explorados e narrativas. No entanto, pela sua breve duração e consequente rotação, apresentam desafios relacionados ao uso de recursos e ao impacto ambiental. Assim, e conforme sublinham Brophy e Wylie (2008, pp. 90-91), é fundamental olhar para a montagem de uma exposição temporária e refletir no seu futuro, no sentido de prever o aproveitamento de todos os recursos utilizados.

Por fim, aferiu-se a aplicação dos referidos princípios no contexto da exposição permanente, assumindo-a, antes, como de longa duração e com uma dinâmica salutar de renovação, no sentido da preservação das obras e da atração e fidelização de

visitantes. Para além disso, as instituições museológicas, como locais de relevância e conexão com a sociedade, verificam a necessidade de renovação com o objetivo de criar uma proximidade com a atualidade e novas realidades. O processo de desmontagem de uma exposição permanente é um processo complexo e envolve um planeamento minucioso para garantir a integridade das obras de arte e a sustentabilidade do projeto. O caso de estudo considera os materiais de suporte à exposição, de modo a encontrar uma solução para a sua reutilização ajustada aos interesses.

Constata-se, portanto, que o conceito de sustentabilidade tem vindo a ganhar relevância em diversas áreas e o setor cultural não é exceção. Nos museus, as práticas sustentáveis tornam-se cada vez mais indispensáveis para equilibrar a fruição e preservação do património cultural, enquanto encontram uma harmonia com a sua responsabilidade ambiental.

Com este documento, procura-se partilhar a experiência inerente às atividades desenvolvidas, destacando as estratégias empregadas para promover a sustentabilidade nos processos, bem como os desafios e resultados obtidos.

Assim, estrutura-se em três capítulos. No primeiro, de enquadramento teórico sucinto e fundamental, apresenta-se o conceito de sustentabilidade e sua aplicação ao setor dos museus, discutindo-o no âmbito das suas funções. No segundo e terceiro capítulos, apresentam-se as experiências desenvolvidas no contexto de exposições no MCG, concreta e respetivamente na exposição temporária “Veneza em Festa: De Canaletto a Guardi” e na exposição permanente. Neste último capítulo, apresenta-se uma solução, que se considera inovadora e sustentável, na desmontagem da exposição permanente, exclusivamente para os materiais de apoio, com o objetivo de ser útil e adaptável, no futuro, a outras instituições museológicas.

Segue-se a secção reservada a considerações finais, onde, para além de outras, se sistematizam as que se apresentam no final dos capítulos.

As referências nas quais se fundamentam afirmações e ideias ao longo do texto, são apresentadas, por ordem alfabética, na lista final de Referências, assumindo-se as normas da 7ª edição do estilo proposto pela *American Psychological Association* (APA).

Por fim, no Apêndice 1, apresenta-se uma seleção de imagens captadas no decurso do desenvolvimento das atividades, cingindo-se a fases fundamentais dos processos e passíveis de divulgação pública.

A investigação aplicada desenvolvida no âmbito do estágio tem em conta o pensamento teórico, que reflete a responsabilidade dos museus inseridos no contexto atual, máquinas de um sistema e com uma grande relevância no mundo.

1. Sustentabilidade e o setor museológico

Não obstante pretender-se apresentar e discutir a questão da sustentabilidade no setor das instituições museológicas, com especial interesse pela especificidade das exposições e articulando com a questão da preservação dos bens culturais, é fundamental, primeiro, entender-se o que é a sustentabilidade e as suas diferentes vertentes.

A frase que realça e sintetiza a importância da questão, do desafio a gerir e a urgência da sua implementação, pertence ao relatório *Our Common Future*, publicado pela *World Commission on Environment and Development* (1987), que considera o desenvolvimento sustentável, assumindo que “*It meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs*” (p. 16)¹. A respetiva definição ressalta a importância de uma abordagem de longo prazo, considerando, não apenas as exigências imediatas, mas também os efeitos futuros das nossas ações sobre o planeta.

Apesar de se apresentar, aparentemente de forma simples, o conceito de sustentabilidade encontra-se em permanente discussão por ter, na sua génese, diferentes categorias de implementação, das quais se destacam: i) económica; ii) social; iii) e ambiental.

Na publicação *Business Strategy for Sustainable Development* realça-se que “(...) *sustainable development means adopting business strategies and activities that meet the needs of the enterprise and stakeholders today, while protecting, (...) the human and natural resources that will be needed in the future*” (International Institute for Sustainable Development, 1992, p. 11)². Ou seja, a sustentabilidade económica é delineada pela capacidade de manter o crescimento económico a longo prazo, enquanto garante que os recursos sejam utilizados de forma eficiente, sem esgotar as reservas naturais e sem comprometer o bem-estar das futuras gerações.

¹ Atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades (tradução livre de Cristiana Bexiga, 2025).

² Desenvolvimento sustentável significa adotar estratégias e atividades empresariais que satisfaçam as necessidades da empresa e das partes interessadas hoje, ao mesmo tempo que protegem (...) os recursos humanos e naturais que serão necessários no futuro (tradução livre de Cristiana Bexiga, 2025).

Nesta medida, revela-se uma vertente fundamental da sustentabilidade, uma vez que procura harmonizar o progresso com as restantes áreas, nomeadamente as do meio ambiente e da justiça social. A título de exemplo, o apoio do empreendedorismo social e incentivo nas políticas públicas são duas vertentes desenvolvidas através de práticas económicas sustentáveis que afetam, positivamente, os restantes setores.

Como retrato dessa visão, a autora Shrivastava (1995) entende que a sustentabilidade está no caminho de “*offering the potential for reducing the long-term risks associated with resource depletion, fluctuations in energy costs, product liabilities, pollution and waste management*” (p. 955)³, realçando um ponto de vista em que a sustentabilidade ambiental se encontra diretamente conectada com as diversas implicações sociais.

Assim, a sustentabilidade ambiental procura responder às problemáticas consequentemente amplificadas pelo aquecimento global, ou seja, aos impactos diretos no nosso meio ambiente, nomeadamente a falta de recursos e as catástrofes naturais. O conceito tem como base a ideia de que a natureza apresenta limites para regenerar os seus recursos, assim como para absorver os impactos das atividades humanas (World Commission on Environment and Development, 1987, pp. 13-14). Por outras palavras, procura reduzir impactos ambientais que futuramente afetam as populações locais e, consequentemente, a sua qualidade de vida e cultura.

A sustentabilidade social, conforme se depreende do mencionado previamente, envolve a criação de sociedades equitativas, onde os direitos humanos e os recursos sejam distribuídos por todos, de forma justa, indo ao encontro da promoção do bem-estar humano, com o objetivo de garantir que a população mundial tenha acesso a condições básicas para uma vida digna nos tempos presentes e futuros (World Commission on Environment and Development, 1987, pp. 16-17).

As três vertentes principais do conceito a ser estudado apresentam uma certa individualidade nas suas linhas de atuação. Porém e como previamente mencionado, o conceito de sustentabilidade deve ser perspectivado a partir de uma visão integrada,

³ Oferecendo o potencial para reduzir os riscos a longo prazo associados ao esgotamento de recursos, às flutuações nos custos de energia, aos passivos de produtos, à poluição e à gestão de resíduos (tradução livre de Cristiana Bexiga, 2025).

onde todas as vertentes sejam consideradas de forma equilibrada, tal como deve acontecer em qualquer instituição museológica.

No entanto, o grande desafio passa por transformar esses princípios em práticas concretas, onde seja possível alcançar uma transição global para um modelo de desenvolvimento mais resiliente e justo (World Commission on Environment and Development, 1987, pp. 36-37).

As breves definições evidenciam, ainda, a sustentabilidade como um catalisador para a ação coletiva e individual, promovendo um modo de vida que respeita os limites do planeta, enquanto busca um equilíbrio entre as necessidades humanas, económicas e ambientais.

Considera-se que parte do ser individual aprender e cumprir as práticas sustentáveis, aplicadas ao seu modo de vida, cultura e tradição e, assim, tornar possível transpor essas práticas para o mundo institucional/empresarial, com o objetivo de alcançar soluções notórias para o futuro do nosso planeta.

1.1. A responsabilidade

A missão do museu é a linha principal de gestão da instituição. O produto final, apresentado ao público, tem de estar em conformidade com as linhas orientadoras do museu, assim como todo o trabalho realizado até essa apresentação. Os desafios emergentes obrigam à revisão dinâmica da missão dos museus.

O processo desenvolvido pelo ICOM (*International Council of Museums/Conselho Internacional de Museus*) é reflexo dessa dinâmica de revisão. No caso concreto, da própria definição de museu, que decorreu em 2022. A discussão foi grande, gerou acesa polémica, mas foi enriquecedora, com o objetivo de encontrar um significado abrangente e correto do que se considera ser uma instituição museológica no século XXI. Assim, a nova definição de museu, sob um olhar contemporâneo, procura responder a diferentes problemáticas atuais, sem nunca esquecer de incorporar, em paralelo, a missão de cada museu, assumindo-se que:

“Um museu é uma instituição permanente, sem fins lucrativos e ao serviço da sociedade, que pesquisa, coleciona, conserva, interpreta e

expõe o património material e imaterial. Abertos ao público, acessíveis e inclusivos, os museus fomentam a diversidade e a sustentabilidade. Com a participação das comunidades, os museus funcionam e comunicam de forma ética e profissional, proporcionando experiências diversas para educação, fruição, reflexão e partilha de conhecimento” (ICOM Portugal, 2022).

Fica evidente que os museus, como instituições comprometidas com a educação da sociedade, têm a oportunidade de dar voz às atuais problemáticas, comunicando, especialmente, através do espaço e da prática da exposição dos bens culturais.

Destaca-se, portanto, a responsabilidade dos museus no sentido da sustentabilidade, em respeito pela sua atual aceção.

1.1.1. Sustentabilidade cultural

Os diferentes meios de aplicação de práticas sustentáveis, demonstram que é possível olhar para o museu como parte da narrativa de mudança. O seu funcionamento é transversal a todas as vertentes apresentadas e, por isso, o museu, como instituição única, desempenha um papel fundamental nesta realidade. Não obstante, será que o museu consegue ser sustentável nas três vertentes?

Para aprofundar o debate teórico sobre a sustentabilidade, é importante reconhecer que a sua implementação nas instituições museológicas vai além da simples aplicação de boas práticas ambientais. A sustentabilidade, conforme mencionado e enquanto conceito multidimensional, interliga três vertentes principais, ou pilares, cuja interação define o alcance e a eficácia das estratégias desenvolvidas em qualquer setor. E quanto ao setor cultural, especificamente o museológico e em contexto nacional?

A vertente económica surge prontamente associada aos museus portugueses pela urgência na adoção da capacidade de gerir recursos de forma eficiente, garantindo a viabilidade financeira a longo prazo, com o objetivo de promover uma economia circular. As instituições museológicas revelam-se carecidas desta vertente, uma vez que, frequentemente, enfrentam restrições orçamentais e desafios para equilibrar as exigências financeiras com as suas responsabilidades sociais e culturais.

Por sua vez, na vertente social, a sustentabilidade nos museus atua na inclusão e na acessibilidade, promovendo a educação, a diversidade e a coesão social. Os museus podem desempenhar um papel transformador ao comunicar com as comunidades locais e proporcionar um espaço para a reflexão sobre questões globais, como mudanças climáticas, desigualdades sociais e preservação cultural.

De acordo com Hawkes (2001, pp. 11-13), a sustentabilidade cultural é igualmente fundamental, considerando que as práticas culturais sustentáveis promovem a identidade e a continuidade das comunidades no futuro. Defende, assim, a cultura como a quarta vertente, ou o quarto pilar, da sustentabilidade, por promover um equilíbrio entre as necessidades materiais e as necessidades imateriais da sociedade. Portanto, a vertente social encontra-se diretamente conectada com a cultural, uma vez que se assume como o canal de comunicação com a população, criando espaço para enfatizar as práticas sustentáveis como essenciais na preservação e promoção da identidade cultural. Este movimento permite não só fortalecer o sentimento de pertença e coesão social, como também contribui para a continuidade dos valores de cada comunidade, resultando na construção de uma base de cultura sólida e validada.

Por fim, a vertente ambiental da sustentabilidade é frequentemente aplicada na gestão de recursos naturais, na redução de emissões de carbono e no reaproveitamento de materiais. Ao transpor para o contexto museológico, estão incluídas práticas como o uso de tecnologias de baixo consumo energético, a reciclagem e a reutilização de materiais expositivos, bem como a criação de exposições temporárias e desmontagens pensadas de forma a minimizar a produção de resíduos.

Nesse sentido, iniciativas como a Agenda 21 da Cultura (CGLU, 2008) reforçam o papel dos museus na promoção de práticas ambientais conscientes e na sensibilização do público para a urgência dessas questões. Importa destacar que esta iniciativa possibilitou, em alguns países, colocar a cultura como pilar fundamental no desenvolvimento das suas comunidades, mostrando, novamente, um interpolar das três grandes vertentes que desenham o conceito de sustentabilidade, o conceito de "*Triple Bottom Line*"(TBL)/O Tripé da Sustentabilidade, criado em 1994, pelo sociólogo e consultor britânico John Elkington (1997), que enfatiza a necessidade de equilibrar resultados económicos, sociais e ambientais para alcançar um desenvolvimento

verdadeiramente sustentável (pp. 69-73). A aplicação do conceito TBL, por integrar as três vertentes principais da sustentabilidade, revela-se fundamental para as instituições museológicas, uma vez que permite apresentar ao museu um conjunto de medidas sustentáveis abrangentes a todas suas funções. Para além de contribuir para o nosso planeta, o conceito, aplicado na sua totalidade, beneficia todos os setores da instituição, assim como mostra um maior reconhecimento pela sustentabilidade e, por sua vez, uma maior responsabilidade social. Para além disso, estas práticas criam sinergias com os governos e Organizações Não Governamentais (ONG), o que permite alargar o leque de possíveis parcerias, resultando na continuação da adoção destes procedimentos e constantes aprendizagens.

A sustentabilidade nas instituições museológicas não pode ser abordada de forma isolada, na medida em que existe uma correlação dinâmica entre economia, sociedade e meio ambiente. Esta abordagem holística possibilita que os museus se tornem agentes ativos na promoção de um futuro mais equilibrado, permitindo alinhar todas as suas atividades e valores com as necessidades globais de preservação e desenvolvimento sustentável.

As instituições museológicas revelam-se, assim, instituições de memória e de educação, onde se torna fundamental adotarem práticas sustentáveis, desde a fase inicial da sua gestão, até ao produto final apresentado ao público. Atualmente, e em sintonia com Brophy e Wylie (2008), mais do que nunca *“green makes sense and it is getting easier. Any second now your internal and external audiences will demand it of you”* (p. 2)⁴. Como tal, os museus devem analisar e encarar esta problemática não só como uma conquista contínua - *“not all the paybacks are as measurable as with reductions in energy and water use, but the cumulative value to the institution and to the planet is positive”* (p. 3)⁵ - mas, também, como um desafio que não deve ter um fim definido.

⁴ Verde faz sentido e está a tornar-se mais fácil. A qualquer segundo, o seu público interno e externo exigir-lhe-ão (tradução livre de Cristiana Bexiga, 2025).

⁵ Nem todos os retornos são tão mensuráveis como as reduções no uso de energia e água, mas o valor cumulativo para a instituição e para o planeta é positivo (tradução livre de Cristiana Bexiga, 2025).

1.2. Mudança de paradigma

A mudança de paradigma no século XXI, apresenta-se como um dos principais agentes responsáveis no salientar da sustentabilidade como uma missão urgente nos diferentes ramos sociais.

Sem dúvidas, o século XXI foi marcado por mudanças significativas a nível tecnológico e social. O *boom* da mudança começou a refletir-se na rapidez do mundo e, consequentemente, na vida da sociedade. Naturalmente, o consumo passa a ser excessivo, em todas as suas vertentes, provocando um apelo iminente às consequências transformativas que começam a desenrolar-se perante todos nós - o aquecimento global é, agora, uma das maiores problemáticas.

Em 2015, com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) estabelecidos pela Organização das Nações Unidas (ONU), organização intergovernamental criada para promover a cooperação internacional, o conceito de sustentabilidade ganha uma visão mais prática e global. Refere-se a 17 objetivos nas diferentes áreas social, económica e ambiental, no sentido de uma transformação significativa em cada país (Voulvoulis *et al.*, 2022, p. 1). Contudo, atingir esses objetivos traduz-se num desafio, tanto por questões políticas complexas de cada região, como também pelo impacto direto na vida das pessoas/instituições. No entanto, a mensagem principal continua merecedora de urgência e, com o tempo a escassear, é fundamental contornar o desafio e criar esforço de mudança para que seja possível alcançar e permitir um mundo para as próximas gerações.

Também as instituições museológicas, têm sido alvo de mudanças e desenvolvimento, acompanhando os diferentes períodos históricos. A investigadora Susan Pearce (1995), menciona que, no século XVII, os gabinetes de curiosidades se focavam, somente, nos objetos mais raros. Com o desenrolar dos séculos, os museus vão crescendo com o objetivo de expor todos os objetos que transmitissem, de alguma forma, a superioridade das nações. O autor Benedict Anderson, na obra *Imagined Communities* (1983), critica isto mesmo, indicando que os museus tinham como missão expor o máximo de objetos furtados nos movimentos colonialistas, como justificação da posse daqueles territórios.

A aprofundar esta ideia, Susan Pearce, na obra *One Collecting* (1995), argumenta que as instituições museológicas baseavam o sistema de classificação das suas coleções nos princípios da evolução, resultando na aplicação destes mesmos princípios a todos os aspetos da história e relações humanas. Ou seja, o museu, como instituição baseada em provas materiais – o público não coloca em causa – procurou construir uma narrativa apoiada na supremacia europeia.

O início do século XXI, coincidente, também, com o desenvolvimento do termo sustentabilidade, ficou marcado pela mudança de paradigma das instituições museológicas. Para Hooper-Greenhill (2000), o museu abandona a ideia de uma verdade universal única apoiada nas suas coleções e interpretações, para adotar o conhecimento moldado pelos contextos históricos, sociais e políticos, criando uma perspetiva sobre os diversos significados possíveis que um só objeto ou exposição pode transmitir. Atualmente, os museus regem a sua missão baseada nesta perspetiva, procurando responder ao seu redor, através de narrativas criadas em harmonia com as suas coleções.

Assim, os museus procuram, não só dar voz ao problema, como também, aplicar, na sua rotina de funcionamento, práticas mais sustentáveis. Integram o universo das instituições de referência. É através das instituições que o ser individual consegue formar a sua visão sobre diferentes tópicos, como o da sustentabilidade, possibilitando a posterior integração na sua rotina.

1.3. Práticas sustentáveis

As coleções dos museus podem apresentar uma grande diversidade em termos de categorias e dimensão. Consequentemente, a sua gestão torna-se um processo complexo, que requer uma equipa alargada e interdisciplinar de profissionais, tempo e condições das infraestruturas.

Como mencionado anteriormente, a sustentabilidade é passível de aplicação a todos os setores do museu. Pelo enquadramento do tema de interesse para a investigação, dá-se destaque à sustentabilidade aplicada às coleções museológicas.

Através de Sarah Brophy e Elizabeth Wylie (2008), é possível saber que se reconhecem dois grandes tipos de coleções – as coleções vivas e não vivas –, que requerem uma gestão adaptada e em conformidade com as suas necessidades de conservação. Para as autoras (p. 5), as coleções vivas integram exemplares vivos de fauna e flora e, por elas, compreende-se que as instituições que trabalham com este tipo de coleção consigam conectar a sua conservação com práticas sustentáveis, pela naturalidade da proximidade com o meio envolvente. As coleções designadas não vivas integram artefactos, isto é, objetos que transportam em si um valor histórico, em que os seus percursos pelas diferentes épocas históricas constituem um valor sentimental e monetário para a sociedade atual. Requerem cuidados especiais, em que o principal foco é a proteção contra possíveis perigos, que podem constituir-se riscos, ou seja, a sua conservação preventiva, para que possam ser investigadas e fruídas. Para as mesmas autoras (p. 5), os profissionais responsáveis por este tipo de coleção encontram uma maior dificuldade em adotar práticas sustentáveis no seu trabalho, pela distância que existe entre as áreas, relativamente à sua aplicação e formação.

No entanto, é de notar que o planeta é casa para todos estes objetos, o que significa que o seu cuidado vai beneficiar as coleções a longo prazo. Brophy e Wylie (2008) destacam, ainda, a relação entre catástrofes naturais e museus, em que o aumento destes fenómenos naturais – consequência da crise ambiental – vai contribuir diretamente para o prejuízo das instituições museológicas e, consequentemente das suas coleções. Ao mesmo tempo que a equipa do museu trabalha para eliminar as partículas poluidoras do ar das reservas dos museus, algo maior e fora do controlo da equipa pode causar danos irreversíveis mais significativos, como uma inundação ou um incêndio. Neste caso, o desafio revela-se não só na dificuldade em controlar estes fenómenos, como também na falta de sistemas seus detetores nas instituições museológicas. São sistemas que requerem uma instalação complexa e com um custo monetário elevado, incapaz de ser incluído nos orçamentos da maioria das instituições.

Tal desafio é amplificado quando o crescimento das coleções museológicas é cada vez mais significativo. Nick Merriman (2008, p. 4) salienta que os museus, desde a mudança de paradigma protagonizado pelas políticas e financiamento das artes, procuram inovar a sua imagem para o público, procurando deixar claro que não são

locais antigos que apenas se focam no passado, mas sim agentes de mudança envolvidos no campo social. No entanto, a imagem formada e retida pelo público perante o museu, como sendo um local com caves preenchidas de objetos esquecidos, consolida-se com o desenvolvimento das políticas climáticas, onde vários museus revelam a sua desoladora realidade.

Para Merriman (2008), quando confrontadas com este problema, as equipas começam a discutir a possibilidade de descarte de alguns objetos das suas coleções, com objetivo de garantirem o sucesso da sua gestão. No passado, apenas a menção de retirar objetos de uma coleção era vista como uma temática proibida, alegando-se que os museus são locais para preservar os objetos em nome do público. No entanto, esta noção de custódia vai adquirindo outros pontos de vista, com a criação de novas políticas de gestão de coleções, onde o descarte se encontra contemplado. Nos dias atuais, mesmo com políticas definidas para o efeito, são poucos os museus que o adotam nas suas práticas, muito devido ao sentimento de pertença, à dificuldade em selecionar os objectos-chave em determinada coleção e à dificuldade em recusar ofertas. Como tal e como possível solução, pertence a cada instituição a responsabilidade de adotar uma gestão de coleções que tome em consideração a história dos museus, englobando o pensamento teórico recente sobre sustentabilidade e memória coletiva (p. 6), para que seja exequível alcançar uma gestão sustentável, onde a equipa e o edifício se mostram capazes de acolher e preservar a sua coleção.

Uma reflexão sobre estes desafios permite ponderar que a possível solução principal pode passar pela digitalização e disponibilização das coleções, para sua comunicação mais ampla. A criação de uma base de dados com imagens de alta resolução e com diferentes ângulos de todos os objetos de uma coleção, permite a investigação, sem o seu manuseamento físico, e a fruição. A principal vantagem da digitalização pode ser a redução de recursos aquando necessário o seu estudo. Permite, assim, um método de trabalho sustentável, exemplar por gerar um impacto positivo na longevidade do objeto, mas, também, na longevidade do ambiente (Brophy & Wylie, 2008, p. 6).

É de salientar que a solução apresentada não é única e, com toda a certeza, que com os desenvolvimentos na área da cultura, outras resoluções inovadoras começam a

ser aplicadas. Todavia, importa perceber como e qual a solução que tenha capacidade de contornar as dificuldades mencionadas, e que permita garantir a boa gestão das coleções museológicas, em todas as suas vertentes.

Embora o foco principal desta investigação aplicada não seja a digitalização das coleções, considera-se relevante mencionar esta solução, dada a sua crescente presença e importância nos museus. A abordagem reflete as tendências atuais de preservação, acessibilidade e disseminação cultural, destacando o papel da tecnologia na adaptação das instituições culturais às demandas do mundo moderno.

As atividades desenvolvidas pelos museus para e com os seus públicos são protagonizadas pela sua equipa. Como tal, só conseguem ser elaboradas em conformidade com princípios sustentáveis se a equipa os conhecer e aplicar. Assim, a equipa detém um papel fundamental no funcionamento sustentável do museu. As instituições museológicas não funcionam sem os seus profissionais, e como tal, o incentivo para a aplicação de novas práticas depende das suas equipas.

Uma equipa com sucesso, ao nível do respeito por tais princípios, não necessita que todos os seus elementos sejam deles conhecedores. Necessita, sim, de ser composta por um conjunto de profissionais capazes de trabalhar, aprender e comunicar com os restantes profissionais da instituição (Brophy & Wylie, 2008, p. 62). Desta forma, torna-se viável a criação de um plano de práticas em harmonia com a totalidade da equipa. Poderá ser um processo de aprendizagem de uns com outros.

Não obstante, por ser processo com uma implementação algo complexa, na medida em que exige uma mudança significativa nas práticas laborais, recomenda-se um começo simples para, depois de estabelecidas algumas conquistas, se aprofundar em áreas de maior rigor. Por exemplo, começar com a implementação de práticas de reciclagem e, depois, estender a processos sustentáveis aplicados à gestão das coleções, como mencionado anteriormente.

Precedente à aplicação das diversas práticas sustentáveis, revela-se fundamental que os museus elaborem os seus Planos de Sustentabilidades, em que, para as quatro vertentes (pilares ou dimensões) da sustentabilidade (ambiental, económica, social e cultural) se identifiquem as medidas e as ações a assumir, demonstrando as mais-valias para a instituição. Um plano que serve como manual para a equipa nos primeiros

tempos de mudança, mas que também, garante a continuidade de uso e revisão destas práticas, considerando que a sustentabilidade deve ser encarada como uma missão contínua e não como um fim definido. Como exemplo, apresenta-se o Plano de Sustentabilidade 2023-2030, do Museu Nacional Ferroviário (Museu Nacional Ferroviário, s.d.).

Tal exemplo reflete a preocupação emanada do próprio ICOM que definiu a sustentabilidade como tema da edição de 2023 do Dia Internacional dos Museus (18 de maio), mais exatamente, os Museus, Sustentabilidade e Bem-Estar, declarando que:

“As highlighted in the ICOM Resolution “On sustainability and the implementation of Agenda 2030, Transforming our World” (Kyoto, 2019), all museums have a role to play in shaping and creating sustainable futures, and they can do this through educational programmes, exhibitions, community outreach and research.

Each year since 2020, the International Museum Day supports a set of Goals from the Sustainable Development Goals of the United Nations. In 2023, we will focus on:

Goal 3 Global Health and Well-being: Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages, in particular concerning mental health and social isolation.

Goal 13 Climate Action: Take urgent action to combat climate change and its impacts, adopting low-carbon practices in the Global North and mitigation strategies in the Global South.

Goal 15 Life on Land: Protect, restore, and promote sustainable use of terrestrial ecosystems, amplifying the voices of indigenous leaders and raising awareness on the loss of biodiversity.

On May 18th, we encourage all members of the civil society to come together and realise the full transformative potential that museums have for sustainable development and wellbeing!” (ICOM, 2022a)⁶

⁶ Como é salientado na Resolução do ICOM “Sobre a sustentabilidade e a implementação da Agenda 2030, Transformando o Nosso Mundo” (Quioto, 2019), todos os museus têm um papel a desempenhar na construção e criação de futuros sustentáveis, podendo fazê-lo através de programas educativos, exposições, ações de sensibilização da comunidade e investigação.

Em sequência, em 2023 e para apoiar os museus, especialmente os ibero-americanos, na gestão e fomento de práticas sustentáveis, o Programa Ibero-museus, mais concretamente a sua Mesa Técnica de Sustentabilidade, lançou, de forma gratuita, o Guia de Autoavaliação em Sustentabilidade de Museus, ferramenta de trabalho assumida como uma grande contribuição para o setor (Ibero-museus, 2023).

São, portanto, potencialmente inúmeras as atividades desenvolvidas num museu que podem e devem orientar-se pelos princípios da sustentabilidade. Dados os limites e objetivos da investigação que se partilha, o foco vai incidir na atividade associada a exposições, pelos seus efeitos diretos nos visitantes, no ambiente e, consequentemente, nas coleções. Centra-se numa linha de procedimentos aplicada a uma amostra específica do Museu Calouste Gulbenkian (MCG), procurando proporcionar uma compreensão detalhada e direcionada para as práticas de gestão relacionadas à amostra selecionada.

Todos os anos, desde 2020, o Dia Internacional dos Museus apoia um conjunto de Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas. Em 2023, iremos concentrar-nos em: Objetivo 3: Saúde e Bem-Estar Global: Garantir vidas saudáveis e promover o bem-estar para todos, em todas as idades, em particular no que diz respeito à saúde mental e ao isolamento social. Objetivo 13: Ação Climática: Tomar medidas urgentes para combater as alterações climáticas e os seus impactos, adotando práticas de baixo carbono no Norte Global e estratégias de mitigação no Sul Global. Objetivo 15: Vida Terrestre: Proteger, restaurar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, amplificando as vozes dos líderes indígenas e sensibilizando para a perda de biodiversidade. No dia 18 de maio, incentivamos todos os membros da sociedade civil a unirem-se e a concretizarem todo o potencial transformador que os museus têm para o desenvolvimento sustentável e o bem-estar! (tradução livre de Cristiana Bexiga, 2025).

2. A exposição temporária “Veneza em Festa: De Canaletto a Guardi”

A inaugurar no dia 24 de outubro de 2024, a exposição organizada pelo Museu Calouste Gulbenkian (MCG) em colaboração com o Museo Thyssen-Bornemisza destaca a pintura veneziana do século XVIII, reunindo obras de mestres como Canaletto, Guardi, Bellotto e Tiepolo. A mostra explora temas como as vistas panorâmicas que exaltam a cenografia arquitetónica de Veneza, as festas, as celebrações públicas, e os capricci, composições arquitetónicas imaginárias. O evento celebra a vitalidade artística da cidade, que, apesar do declínio político, atraiu viajantes de toda a Europa e inspirou colecionadores como Gulbenkian e Thyssen-Bornemisza (Museu Calouste Gulbenkian, 2024).

Esta exposição foi considerada de interesse como amostra de estudo, uma vez que permitia a oportunidade de beneficiar da importante fase da sua montagem e do estudo das práticas relacionadas com uma exposição de carácter temporário.

2.1. A sustentabilidade na montagem de uma exposição temporária

As exposições temporárias, pelo seu carácter, desempenham um papel fundamental na comunicação museológica, uma vez que permitem uma maior dinamização dos espaços culturais, assim como uma diversificação das narrativas apresentadas ao público. Contudo, também pelo seu carácter, geram desafios relacionados com a gestão de recursos, acabando por promover uma discussão em volta da necessidade de integração de práticas sustentáveis no planeamento deste tipo de exposições, de modo a garantir um equilíbrio entre a inovação e as responsabilidades das instituições museológicas; a da preservação das coleções, que podem sofrer danos se os materiais de suporte não forem os adequados, e, mais recentemente, a ambiental.

A fase inicial de criação de uma exposição temporária surge com muita antecedência à sua montagem, no momento de definição dos objetivos curatoriais, na escolha do tema e no planeamento dos recursos necessários. De acordo com Barry Lord (2001, pp. 276-278), o planeamento eficaz de uma exposição deve considerar, para além

dos elementos evidentes, dois pontos fundamentais: a viabilidade financeira e logística; e o impacto ambiental das escolhas a serem feitas ao longo do processo de criação e montagem. Por outras palavras, a sustentabilidade deve surgir como uma linha orientadora desde a fase inicial de criação da exposição até ao momento do seu término, isto é, deve abranger todo o processo, desde a seleção consciente dos materiais até à sua reutilização na fase de desmontagem.

Desta forma, torna-se indispensável a elaboração de um plano detalhado para todas as fases, de modo a garantir uma correta execução e a obtenção dos resultados definidos. Tendo em conta o autor David Dean (2002, pp. 14-17), o planeamento de uma exposição deve seguir um cronograma onde seja especificada cada etapa, para mitigação de possíveis riscos e alocação eficiente de recursos, reduzindo desperdícios e custos. Para além disso, deve ser desenvolvido tendo em conta uma linguagem clara e bem estruturada, para que seja acessível a todas as equipas envolvidas no processo expositivo. Aliás, o autor destaca a importância de envolver equipas multidisciplinares – curadores, designers e especialistas em sustentabilidade – de modo a assegurar diferentes perspetivas na discussão do processo decisório.

A montagem da exposição toma lugar, onde o cronograma de trabalhos encontra o espaço físico expositivo. Conforme estudado por Cossio, Scherer, Cardoso e Cattani (2013, pp. 8-11), o percurso expositivo deve ser otimizado através do uso de tecnologias digitais, uma vez que elas permitem observar diferentes simulações tridimensionais, possibilitando prever possíveis ajustes antes da montagem e, assim, reduzir o desperdício de materiais. Neste sentido, permitem criar um mapa detalhado do *layout* da exposição, de modo a servir de guia e apoio a toda a equipa envolvida no processo de montagem.

Quando o público visita uma exposição temporária, consegue observar uma grande variedade de materiais de apoio expositivos. O visitante pode até questionar a necessidade do detalhe e qualidade para uma exposição que, normalmente, tem a duração de 1 a 2 meses. Como é possível criar uma exposição temporária que seja sensível às questões ecológicas enquanto responde à determinação dos curadores de transmitir narrativas que jogam com o universo estético e criativo?

Criar uma exposição revela-se um processo minucioso no qual, além da seleção criteriosa das obras de arte que compõem o ambiente expositivo final, todos os demais detalhes – mesmo aqueles que, por vezes, podem passar despercebidos – desempenham um papel essencial na construção da narrativa (Dean, 2002, p. 32). Assim e atendendo ao atual papel das instituições museológicas para a sustentabilidade, importa olhar para as diferentes estratégias que as equipas de *design* dos museus conseguem/devem adotar neste processo.

A seleção das estruturas que desenham o caminho expositivo é de grande relevância. Para Cossio et al. (2013, pp. 4-5), o segredo está na possibilidade de adaptação deste tipo de organização, defendendo a implementação de estruturas reutilizáveis e modulares, de modo a contribuir para a otimização de recursos e do tempo de montagem. Este conceito procura usar o mesmo tipo de materiais expositivos, nas suas diferentes formas. Significa que os materiais são desenhados com possibilidades de montagem variadas, de modo a serem adaptados às diferentes narrativas expositivas, criando percursos novos a cada exposição.

Não obstante o interesse desta perspetiva, a implementação de tais recursos comporta alguns desafios, o que tende a levar os museus a procurar outras soluções. Embora o uso de materiais reutilizáveis e modulares na montagem de exposições temporárias apresente vantagens significativas, como a sustentabilidade e flexibilidade, fatores como os custos financeiros e possíveis limitações criativas causam impacto nessa escolha.

Parece seguro afirmar-se que a primeira perspetiva apresentada tem um impacto ambiental a longo prazo na instituição museológica. Porém, é necessário um investimento inicial de grande valor, uma vez que os materiais sustentáveis daquele tipo comportam um custo superior aos convencionais pela sua inovação e reutilização. Para além disso, as estruturas modulares podem limitar a liberdade criativa dos *designers* e dos curadores, dado que o uso repetido destes elementos resulta numa estética visualmente semelhante, acabando por limitar soluções visuais específicas que as narrativas expositivas requerem (Cossio, Scherer, Cardoso e Cattán, 2013, p. 6).

Acresce que a instituição museológica tem de estar preparada para armazenar todos os materiais de apoio após o término da exposição. Pela rotatividade temporal

das exposições temporárias, todos estes materiais devem ser devidamente acondicionados, preferencialmente numa sala acessível à montagem e desmontagem das exposições. Muitas vezes, surge como um problema logístico no sentido da limitação do espaço para armazenamento, resultando numa organização precária e, consequentemente, no comprometer da estética e da funcionalidade das estruturas, exigindo constantes reparos, indo contra as práticas sustentáveis (Byers, 2008, p. 65).

Posto isto, importa que as instituições museológicas consigam analisar e pesar os resultados que advêm das respetivas decisões. A adoção de estruturas modulares e reutilizáveis em exposições temporárias é uma solução com benefícios claros, mas que também exige um planeamento cuidadoso para mitigar os seus possíveis desafios. Em perspetiva, considera-se que as implicações financeiras e logísticas causam um certo entrave na opção por esta prática. No entanto, a longo prazo, as metas sustentáveis para os museus acabam por se revelar uma solução vantajosa para o nosso ambiente, para além de alinhada e respeitadora dos princípios éticos e da missão da instituição.

Atualmente, as instituições museológicas já estão equipadas de uma grande quantidade de materiais de apoio, que foram sendo adquiridos ao longo dos anos. No entanto, e tal como denunciado pelo Projeto IMA – Inventário de Materiais de Apoio (2023), existe uma falta de reaproveitamento destes materiais, como molduras, vitrines e plintos. No âmbito deste projeto, de autoria de Cristiana Bexiga, Mariana Vieira e Sara Lemos, três colegas de trabalho num museu, observou-se que, após o término de uma exposição temporária, a maioria dos materiais é descartada, por falta de espaço e tempo das equipas dos museus para a sua gestão. Com esta consciência foi desenvolvido o que se considera ser um projeto inovador: uma plataforma digital destinada à gestão de inventários de materiais de apoio expositivo. A plataforma IMA permite a consulta, em tempo real, de todos os materiais pertencentes ao museu com as respetivas características, assim como materiais disponibilizados por outras instituições museológicas. A respetiva vertente digital permite uma gestão interna mais ágil, mas, sobretudo, a criação de uma rede de partilha entre todas as instituições museológicas nacionais, focada na troca de materiais de apoio expositivos quando necessário, eliminando a necessidade de comprar novos. Assume-se, assim, como uma alternativa a considerar.

O Projeto IMA – atualmente a ser implementado nos museus portugueses – constituiu a grande motivação para a investigação temática desenvolvida, sendo perspectivado, fundamentalmente, como uma prática sustentável capaz de otimizar o uso dos materiais e de facilitar o trabalho em equipa, promovendo uma gestão mais integrada.

Este referencial aproxima-se, de alguma forma, da proposta do uso de elementos modulares nas exposições de carácter temporário, uma vez que o mote se foca no reaproveitamento dos recursos. Não obstante, colmata a necessidade de adquirir novas estruturas, sendo que faz uso dos materiais de apoio já existentes, possibilitando, também, poupar recursos financeiros e ambientais. Apesar disso, poderá continuar a ser um entrave aos curadores e *designers*, pelo uso constante dos mesmos materiais, uma vez que seriam usados em rotatividade até ao seu final de vida.

O desafio coloca-se, portanto, em contornar a necessidade de uma estética expositiva singular a cada nova exposição, colocando a poupança de recursos como uma necessidade urgente atual. Como complemento à formação dos funcionários dos museus neste sentido, o serviço educativo também desempenha um papel fulcral na promoção da sustentabilidade nas exposições temporárias. Segundo Falk e Dierking (2016, pp. 275-277), as instituições museológicas devem incorporar informações sobre as práticas sustentáveis adotadas na montagem, como forma de incentivar o público a levar as respetivas práticas para a sua rotina diária, de modo a ampliar o impacto ambiental, indo além das portas do museu.

Um outro aspeto, muito presente na criação das narrativas das exposições temporárias, é a incorporação de bens culturais de outros museus, no sentido de responder ou ilustrar o tema definido. A sua circulação entre instituições museológicas para exposições temporárias, embora promova o intercâmbio de conhecimento e amplie o acesso à cultura, apresenta desafios significativos em termos de sustentabilidade.

A circulação de bens culturais entre as instituições museológicas implica um processo muito complexo, pautado por rigorosos cuidados e regulamentações, a fim de assegurar a integridade e a segurança dos bens em todas as etapas. Dessa maneira, verifica-se ser um procedimento que envolve diversas fases sensíveis, exigindo

condições específicas, onde se incluem meios adequados de transporte, embalagens especializadas e outras medidas de proteção essenciais.

O transporte especializado necessário para garantir a segurança e a preservação dos bens culturais contribui para uma elevada pegada de carbono, sobretudo quando envolve deslocações internacionais que utilizam aviões e camiões climatizados. Além disso, os sistemas de acondicionamento exigem embalagens fabricadas com materiais muitas vezes descartáveis, como madeira tratada e espumas sintéticas, gerando resíduos de difícil reaproveitamento. O impacto ambiental estende-se, também, ao elevado consumo energético associado à manutenção de condições controladas de temperatura e humidade relativa nos espaços expositivos, bem como à necessidade de iluminação especial para cada obra (Instituto dos Museus e da Conservação, 2003, pp. 45-49). O conjunto destes fatores, essenciais à preservação dos bens culturais para benefício da sociedade, aumenta os custos operacionais, mas também intensifica o consumo de recursos naturais e a dependência de fontes de energia nem sempre sustentáveis.

Neste processo de circulação, os bens culturais têm de se fazer acompanhar por um *courier*. Trata-se de profissional que desempenha um papel crucial, atuando como responsável pela supervisão e proteção dos bens durante todo o trajeto de transporte, incluindo o tratar de todos os documentos legais, como seguros e relatórios, quer de instalação (*facility report*) quer de condição de conservação (*condition report*), que acompanham o processo de circulação de bens culturais (Instituto dos Museus e da Conservação, 2003, pp. 65-66). O seu papel é de uma grande responsabilidade; proporciona uma certa tranquilidade às instituições envolvidas, garantindo que a obra chega nas condições ideais para a sua exposição e fruição pelos visitantes. Não obstante, para além das despesas de transporte do bem cultural, o museu que solicita o empréstimo fica, também, encarregue de cobrir as despesas de viagem deste profissional.

Através do mencionado, é possível entender que o empréstimo de obras de arte para exposições temporárias tem um grande impacto ambiental e financeiro. Para mitigar estes impactos, são adotadas algumas estratégias, como a reutilização de materiais para embalagem e montagem das exposições, a otimização do transporte de

modo a reduzir deslocações desnecessárias e o investimento em práticas de compensação de carbono. Para além disso, as exposições temporárias devem procurar reduzir o número de empréstimos ou, quando necessário, apostar em trocas de maior proximidade, como forma de reduzir os gastos mencionados (Brophy & Wylie, 2008, pp. 115-116).

Como apoio a esta solução, começa a ser implementada a digitalização de acervos e o uso de tecnologias, como a realidade aumentada e as exposições virtuais, como alternativas viáveis para minimizar a necessidade do transporte físico dos bens, mantendo a acessibilidade e o alcance educativo das exposições. Por outras palavras, torna-se essencial repensar as dinâmicas de circulação dos bens culturais sob uma perspetiva sustentável, de modo a equilibrar a preservação patrimonial e a redução dos impactos ambientais inerentes a estas práticas museológicas.

A fim de contemplar integralmente os momentos da exposição, a desmontagem revela-se tão fundamental na linha sustentável como a montagem. Com a saída dos bens culturais, resta a estrutura da exposição. Todos os materiais que ajudam a suportar a exposição, após o seu término, encontram-se em condições de serem reaproveitados, uma vez findo o seu propósito na exposição. Tal como se defende no IMA, se os respetivos materiais estiverem previamente inventariados e com um lugar definido, a gestão nesta fase torna-se mais ágil, permitindo conhecer os recursos que existem, assim como o lugar onde devem ficar armazenados com as condições adequadas para, mais tarde, virem a ser usados numa futura exposição temporária.

À luz do que foi exposto, a montagem de uma exposição numa instituição museológica ultrapassa a disposição de bens culturais e a criação de um espaço envolvente para o visitante. Atualmente, a sustentabilidade desempenha um papel fundamental nesse processo, exigindo práticas responsáveis que minimizem impactos ambientais e promovam a eficiência no uso dos recursos.

A escolha de materiais reutilizáveis é, agora, uma opção cada vez mais viável e acessível, contribuindo para a redução do desperdício ao criar uma rede circular de reutilização. Outro aspeto relevante, passa pela otimização da logística e do tempo de montagem, onde se revela indispensável um bom planeamento, acabando também por evitar desperdícios de materiais e custos operacionais.

A sustentabilidade na montagem de exposições não reflete apenas a responsabilidade ambiental dos museus, mas também incentiva o público a adotar práticas mais conscientes, promovendo um impacto positivo, tanto cultural quanto ecológico.

É, ainda, relevante destacar que existem diversas abordagens e áreas de incidência para a aplicação de práticas sustentáveis. No entanto, neste capítulo, optou-se por focar principalmente os recursos materiais utilizados ao longo do processo de montagem.

2.2. O processo de montagem, na ótica do observado

Durante os dias 10 a 24 de outubro de 2024, realizou-se a montagem da exposição temporária “Veneza em Festa: De Canaletto a Guardi”, na Galeria Principal no edifício Sede da Fundação Calouste Gulbenkian.

Constitui-se como oportunidade para desenvolver uma investigação de carácter etnográfico, através de observação não participante, e por inquérito, através de conversas informais, atentando no trabalho desenvolvido por toda a equipa museográfica e aferindo práticas orientadas pela sustentabilidade.

Para uma melhor organização das informações partilhadas, opta-se por uma estrutura segmentada de acordo com as diferentes etapas do processo. Assim:

Curadoria

A curadora da exposição “Veneza em Festa”, Dra. Luísa Sampaio, desenvolveu um conceito narrativo com foco na cidade de Veneza, tal como sugere o nome. No momento inicial da investigação, coincidente com o início da montagem da exposição, este conceito encontrava-se totalmente desenvolvido e em conformidade com o *design* da exposição.

Desta forma, a curadoria da exposição tinha, previamente, selecionado as obras de arte capazes de construir e recriar visualmente a narrativa definida. Só após este processo, é que foi possível desenhar a exposição e estabelecer o cronograma para a sua montagem.

Design expositivo

No primeiro dia, foi possível observar o início dos trabalhos expositivos, à medida que a equipa de montagem colocava os materiais de apoio nos locais previamente definidos. Tal como a curadoria, o design da respetiva exposição foi crescendo em sintonia com a narrativa e, por essa razão, já se encontrava desenhado.

Com o decorrer da montagem, a experiência de observação não participante foi sendo complementada com algumas conversas informais, mas esclarecedoras, com o *designer* da exposição, o Dr. Mariano Piçarra. Através delas, foi possível entender o processo de montagem, desde o seu planeamento até à sua implementação.

O *design* da exposição, desenvolvido em coordenação com a curadoria, considera cuidadosamente o percurso expositivo, garantindo uma experiência fluída e coerente com a narrativa proposta. As pinturas – obras de arte que dominam a respetiva exposição – são posicionadas a uma altura padrão de 1,55m, enquanto os objetos podem obedecer a uma disposição com cotas mais baixas, de modo a permitir diferentes ângulos de observação, possibilitando assim, um jogo estratégico de posicionamento.

A inclinação das paredes, seguindo um ângulo diagonal, orienta naturalmente o visitante, reforçando a leitura do espaço e da exposição. Em harmonia com essa lógica, as obras e os tetos são alinhados com a estrutura das paredes, criando uma unidade visual e espacial (Figura 1). Além disso, as pinturas, pela sua própria composição e mancha cromática, atuam como elementos de orientação, conduzindo o olhar em conformidade com a narrativa do percurso expositivo.

Os materiais de apoio expositivo, como vitrines, paredes móveis e plintos, foram concebidos para transformar o espaço e complementar o percurso expositivo. O seu *design* foi desenvolvido em conformidade com a disposição das obras, garantindo uma integração harmoniosa. Trata-se de uma exposição com predominância de pinturas, onde os objetos específicos selecionados, como o modelo do barco *O Bucentauro*, a escultura do artista Antonio Corradini, os livros produzidos na cidade de Veneza e os diferentes têxteis, desempenham um papel essencial no enriquecer da narrativa visual e contextual da exposição.

Do conjunto de materiais de apoio expositivo, destaca-se um elemento central na sala com a reprodução do mapa de Veneza, concebida para destacar os principais

pontos de referência da cidade. Esta peça, de carácter contemporâneo, distingue-se pela sua monumentalidade dentro da exposição, ao mesmo tempo que estabelece uma conexão visual entre os dois lados da sala por meio da transparência do vidro (Figuras 2 e 3). A montagem desta peça envolveu uma equipa numerosa de trabalhadores, tanto do museu como de equipas externas especializadas, pela envolvimento de diferentes materiais e pela sua grandiosidade (Figura 4).

A iluminação do espaço expositivo é um elemento fundamental que interliga todos os aspetos previamente mencionados, sendo realizada por uma equipa técnica do MCG. O método adotado recorre a holofotes direccionados, destacando apenas a mancha da pintura com o objetivo de salientar a cor e, consequentemente, a narrativa presente na composição. Para os objetos, é aplicada a mesma abordagem, onde o foco da luz procura centralizar e realçar a sua beleza e valor artístico. Como medida de conservação preventiva, no término da instalação, a intensidade luminosa é aferida para assegurar que não causa danos às obras durante o período de exposição.

O som – disponível através de colunas colocadas em diferentes pontos da sala expositiva – tinha como objetivo proporcionar aos visitantes uma autêntica experiência imersiva no ambiente veneziano, recriando os sons característicos da cidade. Para isso, os sons incluíam o soar dos sinos das torres e das igrejas, bem como o murmúrio das águas que percorrem os canais, transportando o visitante para a atmosfera única da cidade veneziana.

Produção e museografia

Com os elementos do *design* expositivo a serem instalados, as obras de arte começam a ser incorporadas na sala expositiva, desempenhando um papel fundamental na definição e concretização da narrativa proposta. Na última semana de montagem, foi possível acompanhar a equipa de museografia do MCG composta pela Dra. Inês e pelo Dr. Gonçalo (Figura 5).

Seguindo o cronograma de trabalhos, as primeiras obras de arte a dar entrada na sala foram as pinturas pertencentes à coleção do MCG. Em conformidade com a norma de estarem apenas duas pinturas de cada vez na sala no momento de montagem, as obras eram transportadas e movimentadas em carros de montagem, provenientes

diretamente das reservas. O respetivo trajeto até ao espaço expositivo era realizado através do elevador monta-cargas, garantindo acesso direto à exposição.

Uma vez as obras na sala, e com o acompanhamento da curadora Luísa Sampaio, eram realizadas as medições das paredes, considerando as suas extremidades e o ponto central. Dispunham-se apenas duas obras por parede. Primeiro, identificava-se o centro da parede e, em seguida, cada pintura era posicionada no ponto médio entre esse centro e a extremidade correspondente. Este método procurou obedecer a uma distribuição simétrica e organizada das peças, proporcionando uma experiência estética e coesa para a interpretação da narrativa.

Com a instalação das pinturas da coleção concluída, procedeu-se à montagem das obras de arte de outras tipologias. Devido às suas características específicas, essas peças requerem métodos de instalação distintos, sempre respeitando diretrizes que garantam a sua segurança e conservação.

Assim, foram adotadas técnicas adequadas a cada tipo de obra, assegurando tanto a integridade das peças, como a harmonia da exposição. Pela sua grandiosidade, destaca-se a instalação da escultura do artista Antonio Corradini. Foi posicionada sobre um plinto, o que exigiu a sua elevação utilizando uma plataforma elevatória móvel e uma equipa de trabalho especializada. Para garantir a segurança da obra durante o processo, foi devidamente protegida e fixada com cintas, que permitiram a sua elevação gradual e cuidadosa. Posto isso, a escultura foi movida com precisão até ao plinto, assegurando a integridade da peça ao longo de toda a operação (Figuras 6 e 7).

Durante todo o processo de montagem da exposição “Veneza em Festa”, a equipa de museografia do MCG utilizou uma ampla variedade de materiais de trabalho, incluindo níveis, ferragens, parafusos, brocas, fita métrica, entre outros. O conjunto de materiais encontra-se organizado num carrinho de apoio móvel, permitindo que os mesmos estivessem prontamente disponíveis em qualquer área da exposição, facilitando a execução eficiente e segura das atividades de instalação.

Circulação das obras de arte

A exposição contou com alguns empréstimos de obras internacionais, nomeadamente do Museu Thyssen-Bornemisza, o que implicou a execução de todo o

processo de circulação de bens entre as instituições envolvidas. As obras chegavam sempre devidamente embaladas em caixas de transporte especializadas, as quais continham diversos elementos e materiais de acondicionamento para garantir a proteção adequada. Além disso, cada obra era acompanhada por um membro da equipa do museu de sua tutela, assegurando a correta admissão e manuseio durante todo o processo de transporte e instalação.

O momento de abertura da caixa de transporte, onde se encontra a obra de arte, é realizado sob a supervisão da equipa de conservação e restauro, juntamente com o responsável do museu ao qual a obra pertence. Após a abertura da caixa, segue-se um conjunto de procedimentos rigorosos, apoiados pelo *Condition Report*. Este documento é essencial para a receção da obra, uma vez que regista todos os detalhes relativos às condições prévias da peça e possibilita o registo de eventuais danos ocorridos durante o transporte. A obra é, então, cuidadosamente examinada numa mesa de apoio, após ser retirada da caixa de transporte. Durante esta fase de observação, são utilizados sistemas de iluminação adequados e utensílios específicos para garantir uma inspeção detalhada.

Após o registo de todas as informações pertinentes sobre a obra, esta é cuidadosamente colocada na parede expositiva pela equipa de museografia, sob a supervisão, mais uma vez, do responsável do museu de origem. Todo este processo é realizado com extrema precisão, assegurando que a obra é posicionada de maneira segura e adequada, de modo a respeitar as diretrizes de exposição e as condições previamente estabelecidas.

2.3. Considerações

A montagem de uma exposição temporária num museu, como previamente estudado, constitui um processo multidisciplinar. As conversas informais e a observação não participante da montagem da exposição “Veneza em Festa: De Canaletto a Guardi”, realizada na Galeria Principal da Fundação Calouste Gulbenkian entre os dias 10 e 24 de outubro de 2024, possibilitaram uma compreensão aprofundada relativamente aos processos técnicos e conceituais aplicados.

Nesta secção procura-se a partilha do resultado de uma reflexão crítica sobre a experiência, contrapondo informações teóricas com a prática. Tal reflexão crítica segue a sequência da montagem da exposição anteriormente apresentada. Salienta-se que a curadoria foi um processo anterior à montagem da exposição e, por essa razão, não se conhece o processo completo que fez nascer a narrativa expositiva. Não obstante, as conversas com a Dra. Luísa Sampaio ao longo do processo, permitiram estabelecer uma coerência entre as obras de arte selecionadas e o conceito da exposição, onde era possível observar um cenário festivo da cidade italiana de Veneza.

Durante a observação, foi possível registar que a narrativa visual proposta foi cuidadosamente estruturada, de modo a criar uma visita em que a importância histórica e artística de todas as obras exibidas concebesse um discurso comunicativo com o seu visitante. Neste sentido, corrobora a ideia de que a criação da narrativa de uma exposição deve atuar como meio de comunicação eficaz entre a instituição e o público, em que as obras de arte funcionam como ponte entre ambos (Hooper-Greenhill, 2000, p. 10).

Aliado ao mencionado anteriormente por Hooper-Greenhill (2000), o *design* expositivo desempenha um papel de concretização da narrativa no espaço físico. O *design* do espaço trabalha com a disposição das obras de arte em conjunto com os todos os materiais de apoio expositivo, com o objetivo de criar um percurso expositivo que influencie positivamente a perceção do visitante. Na exposição observada, a integração entre a curadoria e o *designer*, Dr. Mariano Piçarra, garante um percurso expositivo coeso, onde o posicionamento das obras se interliga com certos elementos arquitetónicos e técnicos capazes de captar, naturalmente, o olhar e atenção do visitante.

Importa, assim, destacar alguns dos elementos selecionados como pontos fulcrais na estética da exposição “Veneza em Festa”. A inclusão do mapa de Veneza, com destaque para os locais de origem de cada obra de arte, reforça a contextualização espacial no sentido de transpor a imaginação do visitante para além do espaço expositivo. O uso da iluminação direcionada para a mancha cromática das pinturas, não deixando de acautelar as questões de sua preservação, e a implementação de sons característicos da cidade funcionam, também, como estratégias eficazes no

complementar da experiência sensorial imersiva. Verifica-se, assim, um transpor do uso somente das pinturas, livros e escultura, para um conjunto de ferramentas capazes de construir uma narrativa expositiva completa e com capacidade de comunicar com todo o tipo de visitante.

No processo de montagem, a etapa de produção e museografia verifica-se um processo minucioso, que requer um planeamento técnico e de segurança na manipulação das obras de arte. A equipa de museografia evidenciou uma precisão nos processos de instalação, com o uso de equipamentos especializados, como a plataforma elevatória no momento de instalação da grande escultura presente e o carrinho de apoio sempre perto com os vários materiais e ferramentas necessárias. Como medida de segurança, todas as obras de arte eram manuseadas seguindo as respetivas normas e, só eram colocadas na parede respetiva quando todas as medidas e posicionamento estivessem confirmados pelos vários elementos da equipa técnica.

A acompanhar esta logística expositiva, a exposição contou ainda com empréstimos internacionais, como os provenientes do Museu Thyssen-Bornemisza. O transporte e instalação dessas obras foram realizados com base em protocolos de segurança e conservação rigorosos, seguindo as diretrizes presentes nos *condition reports*, confirmando que este documento desempenha um papel crucial na monitorização do estado das obras antes, durante e após a exposição, garantindo que qualquer alteração seja documentada adequadamente.

Foi possível constatar que todas as obras de arte rececionadas possuíam uma caixa de transporte própria, identificadas com etiquetas, contendo diferentes materiais consumíveis no seu interior. Após o exame minucioso da obra e a sua fixação na parede da exposição, as respetivas caixas individuais eram armazenadas na reserva, servindo para a viagem de volta da obra ao seu museu de origem. Acaba sempre por existir um certo nível de desperdício, uma vez que materiais como fitas adesivas são utilizados apenas uma vez. As próprias caixas necessitam de máxima proteção para garantir a conservação das obras de arte durante a viagem.

A partir das informações dos profissionais da equipa de montagem, constata-se que todo este processo envolve um impacto financeiro elevado, sendo necessário

comprar seguros para todas as obras deslocadas e cobrir a totalidade das despesas da viagem do acompanhante profissional da obra.

A circulação de bens culturais, como mencionado previamente, resulta ainda numa alta emissão de carbono por parte da deslocação dos meios de transporte, como aviões/camiões. A exposição “Veneza em Festa: De Canaletto a Guardi” destaca-se pela grande quantidade de empréstimos realizados, acabando por ter um resultado negativo nesta vertente da sustentabilidade.

Não obstante, nem todos os aspetos são negativos e, acredita-se, as instituições museológicas, de modo geral, estão cada vez mais comprometidas com práticas sustentáveis. No caso desta exposição, não foram observados materiais informativos em papel, como folhas de sala. Em vez disso, optou-se pela adoção de tecnologia avançada, proporcionando uma fonte de informação mais alinhada com o público atual. Uma equipa especializada do MCG estreou um recurso inovador de mediação digital assistido por inteligência artificial. Por meio do *chatbot* Venice AI, os visitantes podiam, através dos seus smartphones, ter acesso a um conjunto de informações detalhadas sobre as obras em exposição, bem como curiosidades acerca da história da cidade de Veneza (Museu Calouste Gulbenkian, 2024).

Com pequenos passos, o caminho é percorrido e o objetivo pode ser alcançado. Atualmente, não seria realista exigir que todos os museus já fossem completamente sustentáveis, na medida em que é um processo complexo e moroso. A verdade é que, durante a observação da montagem da exposição em questão, não foi identificado nenhum momento de diálogo entre a equipa acerca da sustentabilidade, quase como se fosse um assunto proibido e, de alguma forma, complicado de mencionar.

No entanto, por meio de algumas questões dirigidas à equipa, foi possível obter informações adicionais sobre o tema. Importa mencionar, e contrapondo com a investigação teórica, que foi uma exposição que envolveu um conjunto variado de materiais de apoio expositivo. Com a menção que todos os novos materiais presentes (vitrines e plintos) foram feitos a partir de materiais recicláveis, não deixa de causar impacto o fabrico, mesmo a partir de elementos previamente existentes, de uma grande quantidade de materiais para uma exposição singular. Possivelmente o material com mais impacto terá sido o vidro, usado para as campânulas das vitrines/plintos e na

criação do mapa de Veneza, encomendados com características exclusivas para se harmonizarem com os restantes materiais de apoio. De notar, no entanto, que todas as colunas e holofotes foram previamente usados em outras exposições, não havendo nova compra para a exposição.

Portanto e cada vez mais, os museus procuram práticas sustentáveis que se ajustem ao processo da narrativa expositiva. A reutilização de recursos, nomeadamente, continua a ser um desafio, uma vez que a estética expositiva e as expectativas do público permanecem como fatores determinantes, que dificultam a adoção dessa prática. No entanto, a urgência ambiental do nosso meio continua a exigir mais. A área da cultura encontra-se a desenhar este caminho com precaução e vontade, com o objetivo futuro de encontrar um equilíbrio na conceção das exposições, de modo que a utilização de elementos sustentáveis atenda simultaneamente às exigências expositivas das instituições museológicas.

Como resultado do estudo da montagem da exposição temporária “Veneza em Festa: De Canaletto a Guardi”, foi possível ter uma compreensão mais aprofundada sobre os processos curatoriais, expositivos e museográficos envolvidos na conceção de uma narrativa expositiva. De maneira geral, foi uma exposição realizada com total organização, cumprindo rigorosamente os cronogramas, em que cada etapa ficou registada através de fotografias, garantindo um acompanhamento visual detalhado do processo, servindo como fonte futura de informação e segurança. Para além disso, é possível evidenciar que a presente investigação, com foco na sustentabilidade, destaca uma integração entre a teoria e a prática, fundamental no conceito expositivo, uma vez ser impossível criar o espaço físico sem o conceitual. Posto isto, é de destacar que a abordagem adotada pelo MCG segue as melhores práticas museológicas contemporâneas, reafirmando a importância da multidisciplinaridade no campo da museologia e sustentabilidade.

3. A exposição permanente do Museu Calouste Gulbenkian

3.1. A sustentabilidade na desmontagem de uma exposição permanente

O processo de montagem de uma exposição permanente, ou, melhor assumida, de longa duração, encontra-se amplamente estudado, em comparação com o da sua desmontagem. A montagem envolve uma preparação meticulosa, que nasce de uma ideia ou conceito, evoluindo para a elaboração de um *design* expositivo, que procura uma comunicação expositiva capaz de transmitir a mensagem ao visitante, por meio da exibição dos bens culturais. O processo de montagem é a etapa final, no qual os materiais de suporte expositivo são posicionados e, posteriormente, as obras de arte são cuidadosamente instaladas com o auxílio desses suportes.

A desmontagem de uma exposição permanente obedece a uma ordem de trabalhos diferentes, na medida em que já não envolve o processo criativo de criação de uma narrativa, mas sim um processo rigoroso, onde é necessário ter em consideração fatores como a duração da exposição, a integração dos bens culturais num novo local e a gestão de todos os riscos associados.

Nos últimos anos, a desmontagem de exposições permanentes passou de uma tarefa puramente técnica e logística para um momento de reflexão crítica na prática museológica. Impulsionados pela evolução das normas de conservação preventiva, pela mudança das missões institucionais e pela crescente consciencialização da sustentabilidade, os museus estão a começar a reavaliar o ciclo de vida das suas exposições para além do tradicional enfoque na exibição e interpretação. O processo de desmontagem, muitas vezes negligenciado nas fases de planeamento, surgiu como uma oportunidade fundamental para incorporar uma tomada de decisão ambientalmente responsável e eticamente informada (Lord & Lord, 2001, pp. 322-330).

As exposições permanentes, apesar do seu nome, não são concebidas para durar indefinidamente. Daí, o recurso atual à designação de exposição de longa duração. Os motivos para a sua desmontagem podem estar alicerçados em vários fatores: a conservação dos bens culturais expostos, as mudanças nas narrativas institucionais, as renovações espaciais e até a obsolescência técnica (Dean, 2002, pp. 187-190). As preocupações com a conservação são, frequentemente, primordiais, uma vez que a exposição prolongada dos objetos à luz e condições ambientais termohigrométricas, por

vezes flutuantes, pode acelerar o seu processo de deterioração, acabando por exigir, ao final de determinado tempo, uma alteração/remoção para cumprir os parâmetros de conservação preventiva (Keene, 2002, pp. 87-94). A acrescentar a esse fator, os museus devem ter como hábito uma revisão periódica das narrativas curatoriais, com o objetivo de refletir em novas investigações, mudanças sociais e sensibilidade cultural (MacLeod et al., 2012, p. 95), que façam face aos desafios da atualidade.

Neste sentido, a desmontagem pode afirmar-se como uma fase significativa no ciclo de vida de uma exposição, e dos próprios bens culturais envolvidos no processo, não só por levantar uma série de questões técnicas, curatoriais, éticas e logísticas, como também por contribuir para mais um momento histórico na vida de tais bens, marcados até então por vários acontecimentos significativos que constroem a sua narrativa.

Importa, assim, atentar nos principais passos inerentes a uma desmontagem, de modo a criar um referencial que enquadre a experiência vivenciada, e que aqui se partilha, de participação na desmontagem da exposição permanente do MCG.

Tal como na instalação de uma exposição, a fase de desmontagem requer um plano detalhado e um calendário claramente definido. Ambos os momentos envolvem procedimentos complexos e meticulosos em que a segurança, a coordenação logística e o manuseamento/recolocação adequados dos bens culturais são fundamentais (Dean, 2002, pp. 187-190; Keene, 2002, pp. 87-94).

O planeamento da desmontagem levanta várias considerações, tais como a remoção de instalações de grande escala ou específicas do local, a reciclagem ou a reutilização de materiais de apoio e, crucialmente, a coordenação entre a equipa do museu, os conservadores e os contratantes externos (Lord & Lord, 2001, pp. 324-326). Estas dimensões operacionais devem ser enquadradas num entendimento mais amplo da responsabilidade ambiental e dos cuidados institucionais a longo prazo.

É igualmente relevante determinar o melhor método de registar a estrutura física e concetual de uma exposição, antes de proceder à sua remoção. A documentação serve não só de referência para futuros trabalhos de curadoria, mas também contribui para a memória institucional e para a salvaguarda do património da exposição (Bearman, 2001, pp. 268-270). Este processo pode envolver uma combinação de imagens fotográficas captadas em várias fases, desenhos técnicos, relatórios de estado

de conservação, assim como toda a documentação de auxílio, como os cronogramas e as listas de obras (MacLeod et al., 2012, pp. 95-97).

Aliado a este registo, a desmontagem pode também ser interpretada como um ato ético e de comunicação. O encerramento de uma exposição permanente - especialmente as de significado histórico ou cultural único - exige estratégias interpretativas e programações capazes de responder como parte narrativa evolutiva do museu, e não apenas como um simples término (Clavir, 2002, pp. 148-150). Para além disso, uma comunicação transparente e o envolvimento do público durante a transição ajudam a manter a continuidade da relação do museu com os seus visitantes.

A fase de desmontagem apresenta uma oportunidade para reavaliar e examinar questões museológicas mais amplas, no sentido do futuro do ciclo de vida das exposições. Uma desmontagem bem documentada e cuidadosamente executada pode informar o planeamento e a conceção de futuras exposições, atualizar as políticas institucionais de tratamento de coleções, e ainda contribuir para fortalecer a resiliência institucional (MacLeod et al., 2012, pp. 183-186). Neste sentido, a desmontagem de uma exposição permanente deve ser reconhecida não como um ato final, mas como uma fase formativa no diálogo contínuo entre o museu, as suas coleções e os seus públicos.

Com o planeamento de desmontagem definido, reúnem-se as condições teóricas capazes de se transpor para o espaço físico do espaço expositivo.

Como primeira ação, a segurança da coleção, que dá corpo à exposição, é tida como uma das principais preocupações. O conceito de exposição permanente, por norma, obedece a um período extenso, em que os bens culturais têm de se ajustar às características do espaço, não obstante este dever reunir condições que são as de seu conforto físico-químico. Por esta razão, a remoção dos objetos torna-se delicada, uma vez que passam a estar sujeitos a novas movimentações e a alterações ambientais (Keene, 2002, pp. 89-91). Com o tempo, estes bens culturais ajustam-se ao seu contexto espacial e ambiental, nomeadamente quando as vitrines proporcionam atmosferas controladas, ou até quando os objetos foram dispostos estruturalmente durante longos períodos. De acordo com Ashley-Smith (1999, pp. 102-105), a transição de um ambiente de exposição estável para o armazenamento em reserva e o processo de trânsito, introduz riscos de conservação, onde se incluem tensões mecânicas decorrentes do

manuseamento e do movimento estrutural, bem como a exposição a flutuações ambientais, maioritariamente, não controladas.

Posto isto, é seguro afirmar-se que o processo de remoção dos bens culturais não é apenas um passo logístico, mas uma fase altamente delicada em que a probabilidade de danos ou processos de deterioração aumenta significativamente. Os profissionais de conservação devem avaliar o estado de cada bem cultural antes da sua deslocação, identificando vulnerabilidades, como a fragilidade e instabilidade da superfície e intervenções de restauro anteriores (Clavir, 2002, pp. 118-120).

Além disso, as exposições de longa duração envolvem, frequentemente, suportes personalizados ou sistemas de exibição integrados, fazendo com que a sua desmontagem crie desafios adicionais à manutenção da integridade dos bens culturais expostos. A remoção de um bem que tenha sido fixado a paredes, plintos ou estruturas de proteção pode introduzir tensão/vibração, passíveis de comprometer elementos frágeis. Estes processos requerem a colaboração entre conservadores e a equipa de museografia, de modo a assegurar um manuseamento seguro dos objetos durante a desmontagem (Lord & Lord, 2001, pp. 328-329).

Com o referido em consideração, é de atender ao percurso que os bens culturais têm de fazer dentro da própria instituição, desde o momento em que são retirados do respetivo material de suporte, até serem armazenados na respetiva reserva museológica. Embora a circulação interna possa parecer logisticamente mais simples do que o transporte externo, não deixa de expor os objetos – habituados ao seu ambiente prévio - ao stress físico e às alterações ambientais (Keene, 2002, pp. 90-91).

Em sintonia com Ashley-Smith (1999, pp. 104-106), o processo de movimentação de bens culturais dos espaços expositivos para os de reserva deve, por conseguinte, ser orientado por princípios de conservação preventiva, onde carrinhos almofadados com tabuleiros absorventes de vibrações para o transporte, se tornam fundamentais e obrigatórios. A passagem de uma sala para outra, os ambientes de transição, como corredores, elevadores, salas de reserva, podem contribuir para vários riscos, uma vez que representam espaços estreitos com caixilhos de portas e rampas, corrobora Clavir (2002, pp. 119-121). Por esta razão, torna-se fundamental as equipas dos museus terem uma formação especializada em transporte dos bens, no momento do planeamento, no

sentido de coordenar planos de movimentação específicos para cada um, particularmente para os de grande escala, modulares ou frágeis, alertam Lord e Lord (2001, pp. 328-329), bem como recursos, como carros de transporte que procuram responder – através das suas características – a todos os cenários possíveis, e material adequado de embalagem, como plástico-bolha, mantas de algodão e almofadas em papel isento de ácido (*acid-free*). Por outras palavras, a movimentação de bens culturais, mesmo dentro dos limites da instituição, revela-se um momento crucial para a sua conservação, que exige cuidado, previsão e documentação - afirmando que todos os movimentos de objetos são uma forma de gestão de riscos, independentemente da distância.

Portanto, a desmontagem não é apenas uma fase de desinstalação, mas um ponto de intervenção crítico no ciclo de vida de preservação dos objetos de museu. Se não for corretamente gerida, pode anular décadas de trabalho de preservação. Como tal, é de destacar uma vez mais, que a avaliação de riscos antes da desmontagem, a formação adequada e a preparação institucional não são opcionais, mas fundamentais para uma prática museológica responsável.

Numa fase seguinte de atuação e com a preocupação pela sustentabilidade, quando a coleção é inteiramente retirada do espaço físico da exposição, é deixado um conjunto de materiais que apoiavam a narrativa expositiva. São figuras também importantes no processo, na medida que ficam desocupados e precisam de um plano futuro de utilização. O seu destino deve ser definido previamente no plano de trabalhos, uma vez que se encontram em condições de voltarem a ser organizados/armazenados, ou integrarem novas exposições, enquanto outros podem ser emprestados ou doados a outras instituições museológicas.

As estruturas de sustentabilidade desafiam os museus a minimizar o desperdício e a dar prioridade à reutilização de materiais que não façam parte da coleção, tais como vitrines/molduras/plintos, mobiliário expositivo e sinalética.

Atualmente, a sustentabilidade nas instituições museológicas tem-se centrado, sobretudo, na eficiência energética, especialmente ao nível dos sistemas de iluminação e para redução de custos – de que é exemplo, em Portugal, o caso do Paço dos Duques de Bragança (Leite, Mesquita, & Fernandes, 2015, p. 23), que foi um dos pioneiros a

adotar sistemas com base em díodos emissores de luz (LED, de *Light-Emitting Diode*) – e na redução de resíduos nas operações de construção (Museums Association, 2019, p. 7). No entanto, começam a verificar-se e a estudar-se outros campos em que as práticas sustentáveis conseguem atuar com índices relevantes, como é o caso da desmontagem de exposições, especialmente as de longa duração.

Revela-se, contudo, um processo com desafios únicos de sustentabilidade. Os materiais utilizados na construção de exposições - como os painéis de fibra de madeira de média densidade (MDF, de *Medium-Density Fiberboard*), os plásticos, os adesivos e a madeira tratada - são frequentemente difíceis de reciclar, enquanto os materiais para a embalagem dos objetos, como a espuma e o plástico-bolha, representam encargos ambientais elevados derivados do seu uso excessivo em momentos de trabalho específicos como o mencionado (DeSilvey, 2017, pp. 53-61).

Para MacLeod et al. (2012), é responsabilidade da equipa do museu reunir todos os esforços para que, na fase de estudo e planeamento, se crie um discurso aberto com o objetivo de incentivar os curadores e os *designers* – as duas áreas mais reticentes a práticas de reutilização, por envolver a vertente criativa – a pensar nas diferentes possibilidades de reciclagem futura de todos os materiais de apoio expositivos pensados aquando do planeamento da montagem (pp. 183-186). Uma abordagem que procura não só reduzir o desperdício de materiais, como também promover um modelo de economia circular nas instituições museológicas.

Também neste contexto, o transporte e o acondicionamento dos bens culturais, após a desmontagem, acarretam a sua pegada ambiental, acabando por exigir um planeamento cuidadoso dos percursos e a reutilização dos materiais de embalagem para minimizar o consumo de energia e materiais (Ashley-Smith, 1999, pp. 101-107).

Acredita-se que todas as instituições museológicas começam a desempenhar um papel significativo nesta realidade, ao procurar incorporar práticas que vão ao encontro das diligências ambientais, servindo também como um motivo para procurarem uma melhor gestão interna, nomeadamente nas suas estratégias de desmontagem. A título de exemplo, o Victoria and Albert Museum, em Londres, incorpora o planeamento de materiais em “fim de vida” nos seus concursos para exposições, procurando materiais reutilizáveis, recicláveis ou biodegradáveis desde o início (Museums Association, 2019,

pp. 14-16). Do mesmo modo, a Smithsonian Institution desenvolveu diretrizes para reduzir os resíduos durante a desmontagem, encorajando a reutilização de caixas e sistemas de iluminação para exposições futuras (Bearman, 2001, p. 270). Aparentam ser pequenos passos neste grande cenário sustentável, mas são estas políticas que começam a procurar não só minimizar a produção de novos resíduos, mas também reduzir os níveis de carbono incorporados nos ciclos de produção das exposições.

Não obstante, e pela recente demanda de aplicação, a procura de práticas sustentáveis durante a desmontagem não está isenta de desafios. A conservação exige muitas vezes materiais e técnicas - tais como vitrines com isolamento climático e materiais não recicláveis - que complicam a aplicação das práticas mencionadas (Keene, 2002, p. 99). Outro fator relevante passa pela inércia institucional e pelas restrições orçamentais, que desempenham um papel desencorajador na aplicação destas novas práticas.

Não se pode afirmar que é um cenário transversal a todos os museus, uma vez que são ações inteiramente conectadas com o tipo/formação da equipa do museu, assim como com o modelo de gestão institucional interna. Na mesma medida que existem os desafios apresentados, muitos outros começam a ser ultrapassados, acabando por provar a força e dedicação que a cultura começa a desempenhar no cenário ambiental. Atualmente, muitos museus têm reconsiderado as suas práticas de aquisição, de colaboração com *designers* e de comunicação com o público.

Face ao exposto, a desmontagem de exposições permanentes é cada vez mais reconhecida como um momento crítico para a tomada de decisões sustentáveis na prática museológica. Não limitados a um único momento, os princípios de *design* circular, o planeamento transparente de materiais e objetivos de redução de resíduos no ciclo de vida da exposição são fundamentais na abordagem, de modo a resultar numa gestão com impacte ambiental positivo.

A esperança de vida das exposições e as suas consequências ambientais, no seu planeamento a curto e a longo prazo, começam a alcançar uma relevância diferente e, é presumível que a investigação futura e o desenvolvimento de políticas continuem a integrar estas preocupações, posicionando a desmontagem sustentável como um dever ético, e não apenas como uma reflexão operacional *a posteriori*.

3.2. O processo de desmontagem, na ótica do observado

O edifício do MCG, concebido pelos arquitetos Ruy Jervis d’Athouguia, Pedro Cid e Alberto Pessoa e inaugurado em 1969, foi especificamente projetado para albergar a coleção de aproximadamente seis mil obras reunidas por Calouste Sarkis Gulbenkian. Localizado na zona norte do Jardim Gulbenkian, o MCG acolhe, nas suas galerias e em formato de exposição permanente, cerca de mil peças, organizadas em núcleos temáticos que abrangem Arte Egípcia, Greco-Romana, Mesopotâmica, Oriente Islâmico, Arménia e Extremo Oriente. No que respeita à arte ocidental, a coleção integra exemplares significativos de Escultura, Arte do Livro, Pintura, Artes Decorativas e obras de René Lalique (Museu Calouste Gulbenkian, 2025).

Constata-se, assim, que a exposição permanente do MCG engloba uma grande dimensão espacial, mas também histórica. Inaugurada em 1969 e sofrendo algumas alterações e obras ao longos dos anos, a exposição encerrou a 18 de março de 2025, para intervenções de renovação nos sistemas de climatização, de iluminação, de segurança e, ainda, para melhorias estéticas das galerias.

Para além de todo o processo de desmontagem da exposição permanente, que já acarreta diversas complexidades, sucede-se, na mesma linha temporal, a montagem da exposição temporária “Coleção Gulbenkian. Grandes Obras”. Esta exposição temporária não procura, em nenhum momento, substituir a grandiosidade da exposição permanente, mas revelar uma seleção de obras da coleção, algumas nunca expostas, para criar uma narrativa com foco no formato que Calouste Sarkis Gulbenkian colecionava e expunha aquelas obras em sua casa. Desta forma, cumpre um *layout* puramente estético, que acaba por transcender os critérios convencionais de organização cronológica e geográfica. No mesmo sentido que a exposição permanente, cumpre uma articulação de bens culturais enquadrados em diferentes períodos históricos e regiões culturais (Museu Calouste Gulbenkian, 2025).

Assim, para além do processo de desmontagem da exposição permanente — um momento particularmente significativo no âmbito das práticas museológicas —, a equipa do MCG assumiu, também, um papel central na conceção e montagem da exposição temporária, assegurando a transição de diversos bens culturais entre os dois contextos expositivos.

Com início no dia 18 de março de 2025, os primeiros trabalhos práticos tiveram lugar nas galerias da exposição permanente. Na semana anterior, a totalidade da equipa do MCG reuniu-se para finalizar o planeamento e cronograma dos trabalhos a desenvolver ao longo dos meses seguintes. Dado que a segunda fase do estágio teve início do mês de março, não foi possível observar este planeamento na sua fase inicial, contexto em que se tomaram as decisões do encerramento do MCG e inauguração da exposição temporária no Edifício Sede.

Atendendo aos princípios mencionados anteriormente, o planeamento para a desmontagem requer uma abordagem adaptada a cada núcleo e, respetivamente, às características dos bens culturais em questão. Desta forma, o plano de trabalhos conta com uma divisão temporal definida para cada núcleo, de modo que cada conservador conseguisse planear e estar presente nos dias destinados para as coleções de que são responsáveis.

Paralelamente à definição deste cronograma, foi imprescindível articular os prazos com a montagem da exposição temporária, dado que algumas das obras em exibição permanente seriam integradas nas vitrines da nova exposição. Pretendia-se, assim, evitar uma dupla movimentação das peças — primeiro para as reservas e, posteriormente, para a nova exposição —, adotando-se esta estratégia como uma medida de conservação preventiva, reduzindo o manuseamento e os riscos associados ao transporte. Para tal, tornou-se necessário um ajustamento adicional ao cronograma das intervenções no espaço expositivo temporário, de forma a garantir que todas as condições estivessem reunidas atempadamente para a receção e instalação das obras.

Como resultado, foi elaborada uma tabela cronológica paralela que integra as duas exposições, permitindo visualizar, de forma articulada, tanto os movimentos individuais das obras da exposição permanente para as respetivas reservas, como aqueles que transitaram diretamente para a exposição temporária. Este documento serviu como fonte principal de organização e segurança na totalidade do processo de desmontagem da exposição permanente e montagem da exposição temporária, para toda a equipa envolvida.

Durante a referida reunião, foram também apresentadas as listas completas dos bens culturais pertencentes a cada núcleo, acompanhadas das respetivas características

identificativas, com o objetivo de registrar a nova localização de cada um nas reservas. Este procedimento permitiu uma atualização em tempo real: à medida que cada bem cultural era transferido e acomodado na reserva, era registrado na lista o seu novo local, incluindo o número da sala da reserva, o armário e a prateleira correspondentes.

A reunião culminou, então, na produção de dois documentos essenciais para a equipa, os quais se revelaram de grande utilidade não só para orientar e agilizar o processo em curso, mas também como instrumentos de referência para registos e consultas futuras. No mesmo contexto e no âmbito da sustentabilidade, a Dra. Jessica Hallet salientou a importância de se criar um inventário de todos os materiais de apoio expositivo, após os bens culturais serem retirados na totalidade. Uma vez estar a decorrer o período de estágio curricular com foco no tema em questão, ficou definido realizar a recolha e organização dos respetivos dados em folhas de cálculo da Microsoft Excel. O principal propósito deste inventário consiste em compilar de forma estruturada a informação relativa aos materiais de apoio expositivo, com vista à sua eventual cedência, seja por empréstimo ou doação, a outras instituições museológicas que deles possam necessitar em futuras iniciativas expositivas.

Concluída esta fase de planeamento, foi possível avançar para a etapa prática na semana seguinte, e conforme definido, previamente ao levantamento dos materiais de apoio expositivo, foi necessário proceder à remoção integral das obras de arte da sala da exposição permanente, transferindo-as para as respetivas reservas. Este processo foi acompanhado, através de observação não participante, permitindo documentar a precisão e o rigor envolvidos no manuseamento dos objetos, conforme o planeamento estabelecido.

Durante um período de duas semanas, a desmontagem dos diferentes núcleos expositivos esteve a cargo dos respetivos conservadores, cada um responsável pelo segmento da coleção sob sua tutela. A equipa de museografia assumiu um papel de apoio transversal, encarregando-se do manuseamento físico das obras, sempre em estreita articulação com as orientações e precauções indicadas pelos conservadores.

De forma a compreender melhor a dinâmica deste procedimento, importa referir que as obras eram cuidadosamente retiradas dos seus suportes expositivos pela equipa de museografia, acondicionadas de forma segura em carros de transporte e

encaminhadas para as reservas (Figuras 8 a 11). Todo o processo decorria sob supervisão direta dos conservadores e era devidamente documentado através de registo fotográfico.

Após a chegada das obras ao espaço da reserva, estas eram confrontadas com as listagens previamente organizadas por coleções, procedendo-se à verificação individual de cada uma (Figura 12). Através da aposição de um visto, confirmava-se a presença das obras nas reservas, sendo simultaneamente registada a sua localização exata, incluindo o número da reserva, do armário e da prateleira correspondente. Este procedimento, realizado em tempo real, assegura a atualização contínua da informação relativa à localização das obras, garantindo que, ao término do processo de desmontagem, não se verifique qualquer perda de dados essenciais que possa comprometer a segurança e rastreabilidade das peças.

Com a conclusão desta primeira fase, abre-se a possibilidade de integrar considerações de sustentabilidade na continuidade do processo de desmontagem.

Quer no processo de montagem quer no de desmontagem de uma exposição, os materiais de apoio desempenham um papel essencial na construção da narrativa expositiva, não apenas por configurarem o espaço físico, mas também por contribuírem para a valorização e contextualização da obra de arte a que estão associados. Por esse motivo, no contexto da criação de uma nova narrativa expositiva, estes elementos são cuidadosamente considerados, sobretudo pelos *designers*, sendo a sua dimensão estética particularmente valorizada pelo papel central que desempenha na comunicação visual da exposição. Todavia, esta dimensão estética requer uma reavaliação, com o intuito de responder e alinhar-se com as exigências ambientais contemporâneas e, por isso entende-se, a reutilização dos materiais previamente existentes, mesmo quando tal pressupõe a repetição de soluções previamente adotadas no *design* expositivo.

O acompanhamento das atividades consistiu em duas fases principais: a fase de levantamento das características de todos os materiais de apoio expositivos da exposição permanente; e a fase de recolha de todos os materiais de suporte, de menor dimensão, que se encontravam no interior das vitrines/plintos.

Em primeiro lugar, foi fundamental estabelecer os campos que iriam constituir a folha de recolha de dados, em Excel, de modo a ser possível recolher toda a informação de forma concisa e organizada, permitindo notar quais as informações a priorizar e que, principalmente, possam vir a ser úteis para os museus que a consultá-la. Esta sistematização não serve apenas finalidades de documentação e conservação patrimonial, mas responde, também, às atuais exigências de sustentabilidade na museologia contemporânea, ao permitir uma posterior reutilização, partilha interinstitucional e gestão eficiente dos recursos.

Por conseguinte, pensou-se numa estrutura que respondesse a todos os campos de informação fundamentais a considerar nesta nova prática sustentável, a saber:

- ID de inventário (atribuído conforme a legenda)

Corresponde ao identificador único de cada elemento inventariado e funciona como código de referência essencial para a rastreabilidade de cada item, possibilitando a sua localização física ou digital e a gestão logística do acervo não artístico. A utilização de identificadores normalizados é uma prática reconhecida nos inventários museológicos, por permitir estabelecer uma relação com outras bases de dados e *software* de gestão;

- Classificação dos materiais de apoio

Define a tipologia funcional dos materiais que compõem o espaço expositivo, como por exemplo "vitrine interior", "plinto", "painel de fundo", entre outros. Esta classificação ajuda a compreender o papel desempenhado por cada elemento na cenografia da exposição. A sua sistematização facilita, ainda, o planeamento de futuras montagens e desmontagens;

- Classificação de suportes

Pretende categorizar os dispositivos físicos utilizados para sustentar ou acompanhar as obras (e.g., suportes de parede, estruturas internas, bases suspensas). Esta informação é relevante do ponto de vista participativo, dado que a compatibilidade entre a obra e o suporte pode implicar medidas específicas de proteção, estabilização e

segurança. No entanto, a sua reutilização continua a ser possível, apenas exige uma adaptação no seu formato;

- **Material**

Este campo informativo destina-se à descrição dos materiais constituintes dos elementos de apoio e suporte (e.g., madeira, MDF, vidro, aço inox, acrílico). Esta identificação é essencial para avaliar o potencial de reutilização, reciclagem ou eventual descarte responsável. Além disso, permite antecipar o comportamento dos materiais em diferentes condições ambientais e, quando expostos com determinadas obras de arte, no caso de serem utilizados por instituições museológicas que desconheçam o material em questão;

- **Dimensões**

Inclui as medidas dos elementos em centímetros, correspondendo à largura, profundidade e altura. Esta informação tem implicações práticas na logística (armazenamento e transporte), na adaptação dos materiais a novas configurações espaciais e a outros contextos expositivos;

- **Estado de conservação**

Neste campo é registado o estado de conservação dos materiais, podendo incluir categorias como “Muito bom”, “Bom”, “Razoável”, “Mau”, acompanhadas por observações descritivas. A avaliação do estado de conservação é fundamental para determinar a viabilidade da reutilização de cada item, bem como para antecipar necessidades de intervenção ou reparação;

- **Localização**

Este campo refere-se à localização atual do material, sendo atualizado de acordo com as movimentações do objeto ao longo do tempo. O seu objetivo é garantir o seguimento contínuo dos materiais, desde a desmontagem até ao armazenamento ou eventual reutilização. Esta informação é fundamental para a gestão logística dos

elementos expositivos, permitindo um controlo preciso sobre a sua posição física, assegurando, assim, a rastreabilidade e segurança dos materiais;

- Fotografias | Materiais de apoio

Este campo foi concebido para integrar documentação visual dos materiais de apoio. A fotografia constitui um complemento indispensável ao registo descritivo, permitindo uma identificação visual imediata, especialmente útil quando o material está armazenado;

- Fotografias | Materiais de suporte

Tal como o campo anterior, destina-se ao registo visual, mas, neste caso, referente especificamente aos suportes técnicos das obras. Esta documentação ajuda a compreender a adaptação técnica feita para cada objeto expositivo e a avaliar a possibilidade de reutilização em contextos semelhantes.

A elaboração deste inventário de materiais de apoio expositivos da exposição permanente do MCG, de partilha ainda condicionada, constituiu uma etapa fundamental para a introdução de práticas mais sustentáveis e conscientes na gestão de recursos museográficos. Ao sistematizar um conjunto alargado de dados — desde a identificação técnica e funcional dos elementos, à sua composição material, estado de conservação, localização atualizada e documentação visual — este instrumento revela-se não apenas uma ferramenta de registo, mas também um mecanismo operativo de apoio à tomada de decisão futura. A lógica subjacente à sua construção parte de uma preocupação crescente com a sustentabilidade no setor cultural, nomeadamente através da promoção da reutilização de materiais, da partilha de recursos e da otimização de processos logísticos. A respetiva prática encontra-se alinhada com os princípios da economia circular aplicados ao património, que defendem a extensão do ciclo de vida dos materiais como estratégia para reduzir impactos ambientais e financeiros (European Commission, 2015). Além disso, esta prática reforça o papel dos museus enquanto agentes ativos na transição ecológica, valorizando não apenas a conservação do património cultural, mas também o compromisso com a

responsabilidade ambiental. De acordo com o ICOM (2022b), os museus do século XXI devem assumir uma postura proativa perante as crises ambientais, através da adoção de políticas sustentáveis e colaborativas que envolvam os seus acervos, as suas comunidades e os seus métodos de operação.

Em suma, esta ação não se limitou a um exercício técnico de recolha de dados, mas representou uma proposta concreta de integração de princípios sustentáveis nas práticas museológicas. A criação de um inventário funcional, atualizado e orientado para o futuro constitui um passo significativo no sentido de um museu mais eficiente, colaborativo e comprometido com os desafios do nosso tempo.

Com isto, torna-se também possível estabelecer um paralelo com a missão do, já anteriormente referido, Projeto IMA, cuja plataforma digital propõe, precisamente, responder a esta problemática nas instituições museológicas, disponibilizando um serviço automatizado que reúne, de forma acessível e sistematizada, todas as informações referentes aos materiais de apoio expositivo, permitindo uma consulta célere e eficiente da respetiva base de dados.

Esta prática possibilita que a equipa do MCG, por um lado, disponha de um inventário atualizado e sistematizado de todos os materiais de apoio expositivo sob sua responsabilidade e, por outro, permite a partilha dessa informação com outras instituições museológicas a nível nacional, que possam necessitar de materiais com características específicas para as exposições que vão sendo criadas ao longo do tempo. Desta forma, promove-se a reutilização de recursos já existentes, evitando a aquisição de novos materiais para utilizações pontuais, e contribuindo, assim, para uma gestão mais eficiente e ambientalmente responsável.

Esta iniciativa representa um primeiro passo crucial no sentido de promover a sua reutilização, ou mesmo a sua disponibilização, sob forma de empréstimo ou doação, a outras instituições museológicas que deles possam necessitar. Tal prática revela-se particularmente pertinente no atual contexto museológico, sobretudo em momentos de transformação estrutural, como é o caso da desmontagem de uma exposição permanente. Se, para uma instituição, estes materiais podem ter esgotado a sua função original, para outra poderão constituir elementos com potencial para a construção de uma nova narrativa expositiva, adaptada a um espaço físico distinto.

Como complemento ao trabalho de inventariação dos materiais de apoio expositivo, procedeu-se igualmente à recolha sistemática de todos os materiais de suporte presentes no interior desses elementos. Estes materiais foram, também, devidamente registados no inventário, tendo como objetivo inicial assegurar a sua organização e preservação individual. Para tal, foram acondicionados em sacos de tipo *ziplock* identificados com a indicação do número da vitrine ou plinto correspondente, bem como do núcleo expositivo a que pertenciam (Figura 13).

O processo revelou-se metodicamente simples e eficaz: com o auxílio de um carrinho de apoio contendo todo o material necessário (Figura 14) — caneta permanente, sacos *ziplock* e ferramentas para facilitar a remoção de alguns destes componentes —, seguiu-se a ordem da narrativa expositiva, com base na planta da sala e na legenda da exposição (Figuras 15 e 16). Após a recolha integral dos materiais, foi possível proceder à validação da lista de inventário, garantindo a correspondência entre os dados recolhidos e os elementos físicos. Conforme já referido, os materiais de suporte foram registados na mesma linha da tabela correspondente ao respetivo material de apoio, assegurando a rastreabilidade e a coerência documental do conjunto.

Embora estes materiais de suporte tenham sido concebidos com dimensões e características específicas para acolher determinadas obras de arte, o que pode dificultar a sua aplicação direta a outros objetos, não deixam, ainda assim, de apresentar potencial de reutilização em diferentes contextos. Com pequenas adaptações, podem não só ser reaproveitados para outras peças, como também acompanhar as obras originais em novas apresentações expositivas. Um exemplo ilustrativo desta possibilidade ocorreu precisamente durante a transição entre a exposição permanente e a exposição temporária no MCG: uma das obras transferidas para o novo contexto expositivo exigia, por razões de segurança e de coerência estética, o suporte previamente utilizado na exposição permanente. Graças à existência de um inventário detalhado e devidamente organizado, foi possível localizar de forma célere o saco individual onde se encontrava esse material específico, facilitando todo o processo. Este caso demonstra, de forma concreta, a relevância de manter uma base de dados precisa e acessível relativamente a todos os materiais de suporte e de apoio expositivo, independentemente da sua reutilização ser inicialmente incerta. Uma listagem

estruturada, que incluía a descrição técnica e a identificação expositiva de cada item, pode revelar-se fundamental para o trabalho das equipas museológicas, otimizando recursos e assegurando a continuidade e a integridade das soluções expositivas.

O inventário foi concebido com uma linguagem clara e acessível, de modo a permitir a sua utilização por toda a equipa interna do MCG, assim como por equipas de outras instituições que, eventualmente, possam vir a consultar e beneficiar da informação reunida. Tal como inicialmente proposto, a sua implementação visa não apenas a melhoria da gestão interna dos recursos materiais, mas também a criação de um sistema de circulação — por doação ou empréstimo — desses mesmos materiais a outras instituições. Esta lógica de circularidade contribui para a redução do consumo de novos materiais, diminui os impactos ambientais associados à produção e ao desperdício, e fomenta, ainda, uma cultura de colaboração interinstitucional essencial para a sustentabilidade a longo prazo do setor cultural.

Para além do trabalho centrado na inventariação e recolha dos materiais de apoio expositivo, foi igualmente possível acompanhar outras vertentes do processo de desmontagem, que se revelaram particularmente enriquecedoras no âmbito do percurso formativo.

Entre as várias atividades desenvolvidas, destaca-se a observação atenta da remoção das obras de arte para as reservas, com especial ênfase no processo de desmontagem das grandes tapeçarias que revestiam diversas paredes da exposição permanente. Este procedimento, executado por uma equipa externa especializada, permitiu compreender em detalhe todas as etapas envolvidas, os cuidados específicos exigidos e os materiais utilizados no acondicionamento destas peças, tendo em vista a sua preservação em contexto de reserva por um período prolongado (Figuras 17, 18 e 19).

Ainda neste âmbito, merece especial destaque o processo de acondicionamento e transporte do mobiliário para o espaço de reserva. Tratando-se de peças de grandes dimensões, mas simultaneamente de elevada fragilidade, a sua deslocação revelou-se particularmente relevante para a aprendizagem prática, não apenas pela complexidade técnica envolvida, mas também pela importância que estas obras assumem no acervo da instituição. Este tipo de operações, pouco frequentes no quotidiano museológico,

constituem oportunidades únicas de observação e aquisição de conhecimento sobre práticas específicas de conservação preventiva e logística museológica.

Embora estes procedimentos não constituam o foco central do presente relatório, opta-se por mencioná-los brevemente, na medida em que ocuparam uma parte significativa da carga horária do estágio e contribuíram de forma relevante para a compreensão global das dinâmicas envolvidas num processo de desmontagem expositiva, num esforço de articulação comprometida com a preservação de coleções. Neste cenário, foi possível testemunhar o trabalho articulado de diversas equipas especializadas, que, sob um objetivo comum, evidenciaram um elevado grau de organização, planeamento e cooperação interdisciplinar.

Embora se afaste parcialmente do foco principal deste relatório, considera-se relevante referir a possibilidade que a discente teve de acompanhar, paralelamente ao processo de desmontagem, algumas etapas da montagem da nova exposição que decorria em simultâneo. Este acompanhamento permitiu observar momentos de transição direta de obras entre exposições — desde o transporte até à respetiva instalação no novo espaço expositivo (Figuras 20 e 21).

Adicionalmente, foi possível prestar apoio em determinadas tarefas logísticas, como a colocação de legendas provisórias, com auxílio da planta arquitetónica da sala de exposição (Figuras 22 a 25) e a preparação de alguns materiais necessários à montagem. Esta experiência prática foi ainda enriquecida pela observação do trabalho curatorial e de *design* em tempo real, desde a conceção da narrativa expositiva até à sua concretização espacial (Figuras 26 e 27), o que permitiu compreender como as obras são selecionadas e organizadas de forma a estabelecer diálogos coerentes entre diferentes períodos históricos, contribuindo para a leitura integrada e significativa por parte do público.

3.3. Considerações

A desmontagem da exposição permanente do MCG constituiu uma oportunidade única para observar, documentar e refletir criticamente sobre uma fase do ciclo expositivo ainda frequentemente secundarizada na prática museológica. A

complexidade do processo, a multiplicidade de agentes envolvidos e a sobreposição entre desmontagem e montagem expositiva evidenciam a necessidade urgente de reconfigurar este momento não como epílogo, mas como etapa estratégica de reavaliação curatorial, conservação preventiva e gestão sustentável dos recursos.

Uma das observações mais relevantes prende-se com a fragilidade estrutural e conceptual do processo de desmontagem, que, apesar da sua importância, nem sempre beneficia da mesma atenção e planeamento meticuloso que caracteriza a montagem de exposições. Embora os profissionais envolvidos demonstrem um elevado nível de competência e dedicação, a ausência de protocolos standardizados de desmontagem — especialmente no que diz respeito à documentação dos materiais expositivos e ao seu destino futuro — revela lacunas que podem comprometer a preservação do acervo e a eficiência na reutilização de recursos.

Porém, no caso concreto do MCG, o desafio adicional de coordenar a desmontagem da exposição permanente com a montagem da exposição temporária "Coleção Gulbenkian. Grandes Obras" tornou particularmente evidente o valor de uma logística integrada, capaz de minimizar riscos para as obras e otimizar o manuseamento e transporte. A decisão de transitar diretamente algumas peças entre os dois contextos expositivos, evitando etapas intermédias de armazenamento, reflete um compromisso exemplar com os princípios da conservação preventiva, demonstrando que boas práticas logísticas podem e devem ser articuladas com objetivos curatoriais e operacionais.

Um aspeto inovador e particularmente significativo foi a criação de um inventário dos materiais de apoio expositivo, concebido com base em critérios técnicos e funcionais, e orientado para a reutilização sustentável dos recursos. Esta iniciativa, proposta no contexto do estágio e implementada em colaboração com a equipa do MCG, revela-se exemplar na forma como alinha os princípios da sustentabilidade com a prática museológica. O facto de cada material ter sido registado com identificação única, tipologia funcional, tipo de material, estado de conservação, localização atual e documentação fotográfica reflete uma metodologia replicável e passível de aplicação em outros contextos institucionais.

A sustentabilidade, tal como evidenciado ao longo do relatório, revela-se não só fundamental no processo de desmontagem, mas também um princípio estruturante de uma museologia contemporânea. A integração de práticas sustentáveis no processo de desmontagem — através da criação de inventários detalhados, da promoção da reutilização de materiais de apoio expositivo e da articulação logística eficiente — demonstra que é possível compatibilizar os deveres da conservação patrimonial com os desafios ambientais atuais. Esta abordagem está, assim, em consonância com as diretrizes do ICOM (2022a e 2022b), que defende uma atuação proativa dos museus na transição ecológica, e aproxima-se de modelos de gestão baseados na economia circular, como proposto pela European Commission (2015). Assim, mais do que uma resposta técnica, a sustentabilidade torna-se aqui um imperativo ético, que reconfigura a própria missão das instituições culturais.

Contudo, importa reconhecer que a implementação de práticas sustentáveis em museus continua a enfrentar resistências. O apego à originalidade estética por parte de *designers* de exposições, as limitações orçamentais e a ausência de políticas institucionais claras continuam a dificultar a incorporação sistemática de materiais reutilizáveis (DeSilvey, 2017, pp. 53-61). Tal como Ashley-Smith (1999, pp. 102-105) salienta, a conservação preventiva em contexto museológico implica, frequentemente, compromissos entre exigências técnicas e condições ideais, que nem sempre são compatíveis com soluções ambientalmente sustentáveis.

A experiência prática recolhida durante o estágio confirma, contudo, que é possível estabelecer compromissos equilibrados. A reutilização de materiais de suporte, por exemplo, mostrou-se viável mesmo quando os elementos haviam sido concebidos para peças específicas. O caso mencionado no relatório — em que um suporte previamente inventariado foi reaproveitado numa nova vitrine expositiva — demonstra que um sistema organizado de inventário não só garante a rastreabilidade e a segurança dos materiais, como contribui para a flexibilidade e criatividade nas soluções futuras. Como refere Clavir (2002, pp. 148-150), a museologia contemporânea deve ser entendida como uma prática ética e comunicativa, em que cada decisão, mesmo aparentemente técnica, reflete valores institucionais e culturais.

Neste contexto, destaca-se ainda a pertinência do Projeto IMA - Inventário de Materiais de Apoio, desenvolvido paralelamente pela discente, como proposta inovadora para a criação de uma plataforma digital interinstitucional que promova o intercâmbio de recursos museográficos. Esta proposta alinha-se, também, com os princípios estabelecidos pelo ICOM (2022a e 2022b), ao defender que os museus do século XXI devem atuar como agentes ativos na mitigação das crises ambientais, promovendo redes colaborativas e soluções logísticas partilhadas. A menção de sistemas como o IMA, permite realçar o impacto da ação desenvolvida no MCG, podendo vir a transformar uma experiência pontual num modelo estrutural de boas práticas museológicas sustentáveis.

A mesma lógica de eficiência aplicada à gestão dos recursos materiais é aquela que sustenta o potencial inovador do projeto IMA, que, embora externo ao contexto do estágio curricular, parte de pressupostos partilhados: a valorização da reutilização, a criação de redes institucionais de partilha e a resposta concreta aos desafios ambientais através da sistematização da informação. A convergência entre estas duas experiências — prática e de investigação — reforça o carácter estratégico da desmontagem como campo de experimentação e formulação de novas políticas museológicas.

A transversalidade do trabalho realizado ao longo do estágio revela, portanto, uma nova abordagem museológica que valoriza a desmontagem não apenas como encerramento de uma narrativa expositiva, mas como abertura para novas práticas, mais conscientes e colaborativas. A recolha e sistematização dos materiais de apoio, bem como a organização detalhada do respetivo inventário não só constituíram um exercício técnico de elevada exigência, como demonstraram o potencial destas ferramentas na gestão futura de recursos museográficos.

Simultaneamente, a experiência no MCG demonstrou como a desmontagem oferece oportunidades valiosas para uma aprendizagem em várias frentes. A observação do processo de remoção das tapeçarias monumentais e do mobiliário de grande escala evidenciou o nível elevado de sofisticação e cuidado exigido nas operações de acondicionamento, transporte e armazenamento. Estes momentos, por vezes invisibilizados nas narrativas museológicas, constituem oportunidades de formação e

avaliação técnica que deveriam ser, frequentemente, sistematizadas e documentadas pelas instituições, em plena concordância com Keene (2002, pp. 89-91).

Outro ponto de relevo prende-se com a capacidade de resposta da equipa museológica perante situações logísticas complexas e simultâneas — desmontagem, movimentação interna, montagem da nova exposição temporária. A criação de uma tabela cronológica paralela, que conciliava prazos de desmontagem com os de montagem, demonstrou a eficácia de ferramentas colaborativas de gestão de projeto, permitindo reduzir manuseamentos excessivos das peças e alinhar decisões de conservação com os objetivos curatoriais. Esta prática não apenas minimizou o risco de danos físicos nos objetos, como permitiu acelerar os processos de transição expositiva, evidenciando uma cultura organizacional orientada para a eficiência e prevenção.

Por fim, importa sublinhar que o trabalho realizado não se limitou a responder a necessidades operacionais específicas de uma desmontagem concreta, mas contribuiu para estabelecer uma cultura de registo e planeamento orientada para a sustentabilidade, a conservação e a colaboração. Mais uma vez, e tal como defende o ICOM (2022b), os museus devem assumir uma postura perante os desafios ecológicos e sociais, e tal só é possível através da integração de práticas informadas, metodologicamente rigorosas e fundamentadas.

Assim, a reflexão não incide apenas sobre um momento de transição museológica, mas propõe uma nova forma de olhar a desmontagem: não como um termo ou uma conclusão, mas como uma continuidade e uma transformação. Uma fase em que a memória institucional se reconfigura, os recursos se reorganizam e os princípios museológicos ganham novos contornos, à luz das exigências contemporâneas. A desmontagem torna-se, portanto, uma oportunidade para reimaginar o futuro das exposições — um futuro mais consciente, cooperativo e sustentável.

Considerações finais

A investigação, que se desenvolveu em contexto de estágio curricular e se partilhou, nasce da necessidade urgente de repensar o papel das instituições museológicas face aos desafios da sustentabilidade no século XXI. Através da observação atenta e detalhada de práticas adotadas durante a montagem de uma exposição temporária e, sobretudo, na desmontagem de uma exposição permanente, procurou-se refletir criticamente sobre o lugar que o museu ocupa no atual panorama ecológico.

Foi possível constatar como os museus — enquanto espaços de conservação, interpretação e comunicação do nosso património — enfrentam hoje uma tensão entre as exigências contemporâneas de inovação e as responsabilidades éticas associadas à sua missão. Esta tensão manifesta-se, por exemplo, nas dificuldades operacionais relacionadas com a reutilização de materiais, na gestão de coleções sobrecarregadas e na pressão crescente para reduzir a pegada ecológica em todas as etapas da atuação museológica.

A desmontagem da exposição permanente do MCG, enquanto foco principal deste estudo, revelou-se um momento de grande relevância museológica. Ao contrário da montagem — frequentemente glorificada pela sua dimensão criativa — a desmontagem exige um compromisso ético com o passado, com o futuro das peças, e com os princípios de sustentabilidade. Como defendem MacLeod et al. (2012), cada desmontagem é também um ato curatorial e um gesto com implicações práticas que deve ser planeado com o mesmo rigor e sensibilidade que a sua instalação inicial. No caso estudado, constatou-se a importância de protocolos adaptados a diferentes tipologias de materiais, bem como a necessidade de envolver equipas multidisciplinares, onde a conservação preventiva, a museografia e a logística dialogam em tempo real.

Importa, ainda, sublinhar que a desmontagem de exposições permanentes, isto é, de longa duração, deve ser acompanhada por estratégias de comunicação com o público, de modo a garantir uma continuidade da narrativa, dado que o fim de uma exposição não deve ser interpretado como uma perda, mas como uma transição no percurso histórico da instituição museológica. Como propõe Clavir (2002), este processo

deve ser conduzido com uma ética do cuidado, que tenha em conta não só a integridade dos objetos, mas também a memória coletiva que a exposição ajudou a construir.

Numa perspetiva metodológica, o relatório evidenciou o valor da observação não participante como uma ferramenta eficaz na investigação dos processos museológicos. A abordagem, complementada com a informação veiculada pela equipa, quando inquirida através de conversas informais, permitiu captar as diferentes dinâmicas entre as equipas e refletir sobre as decisões nas práticas museográficas.

Contudo, também se revelou a limitação de um discurso pouco transparente em torno da sustentabilidade, como se se tratasse ainda de um tema periférico ou até um pouco incómodo de ser abordado. Por esta razão, é precisamente neste ponto que se localiza uma das críticas centrais desta investigação: a necessidade de institucionalizar a sustentabilidade como um princípio transversal. Tal como propõem os vários autores citados ao longo deste documento, a sustentabilidade não deve ser encarada apenas como um conjunto de boas práticas, mas como um paradigma organizacional que transforma a forma como os museus pensam os seus recursos, narrativas e público. Ou seja, revela-se um trabalho contínuo e demorado, onde é essencial rever rotinas, repensar prioridades e, sobretudo, fomentar uma cultura de diálogo e formação entre os profissionais da área.

Na mesma linha de atuação, considera-se de grande relevância a apresentação do Projeto IMA — Inventário de Materiais de Apoio — que surge como resposta prática à problemática da reutilização de materiais de apoio expositivos. Esta proposta, concebida em parceria com colegas da área, alia tecnologia e sustentabilidade, promovendo uma economia circular no setor museológico. Trata-se de uma iniciativa inovadora que merece ser replicada e alargada a nível nacional, uma vez que responde simultaneamente à escassez de recursos, à partilha interinstitucional e à redução do desperdício. Um exemplo de que as soluções começam a surgir e de que a sua aplicação pode vir a ter resultados muito positivos, tanto nos índices de sustentabilidade, como no trabalho diário das equipas dos museus.

Um dos contributos mais relevantes deste estágio foi, exatamente, a consciencialização para a necessidade de estruturas internas mais coesas e colaborativas em torno da sustentabilidade. A observação da desmontagem e da

montagem de exposições revelou, por um lado, a excelência técnica das equipas envolvidas, mas, por outro, a ausência de um discurso unificado sobre práticas ecológicas. Esta constatação reforça a investigação de Brophy e Wylie (2008), que defendem que a criação de uma “equipa verde” não precisa de abranger todos os colaboradores, mas deve incluir profissionais comprometidos com a mudança e capacitados para liderar processos de transição institucional. Sem este incentivo, a sustentabilidade corre o risco de permanecer como uma intenção difusa, e não como uma prática transversal.

No plano conceptual, a desmontagem da exposição permanente foi também uma oportunidade para repensar o museu como espaço de narrativas em constante transformação. A retirada das obras de arte da galeria expositiva, acompanhada pela documentação minuciosa de cada etapa, foi vivida como um momento crucial, que assinala o fim de um ciclo, mas também cria um caminho a novas possibilidades discursivas. Como defende Hooper-Greenhill (2000), os museus do século XXI devem abandonar a ideia de uma verdade única e universal, abrindo espaço para múltiplas interpretações e para o diálogo com os públicos. A desmontagem, neste contexto, não é um gesto de apagamento, mas de reescrita.

A nível teórico, esta investigação demonstrou a relevância da aplicação do modelo do *Triple Bottom Line* (Elkington, 1997), ao considerar as vertentes (dimensões ou pilares) económica, social e ambiental da sustentabilidade, articulando-as com a vertente (dimensão ou pilar) cultural (Hawkes, 2001). Isto significa que o museu não pode ser sustentável apenas quando reduz consumos energéticos. É necessário garantir também a igualdade no acesso à cultura, a preservação do património para futuras gerações e a viabilidade económica das suas práticas. Neste sentido, a sustentabilidade torna-se um conceito integrador e catalisador da missão museológica.

Apesar da investigação desenvolvida se ter, fundamentalmente, centrado na dimensão ambiental, as restantes dimensões desenvolvem-se em harmonia e, por isso, configuram-se como áreas que carecem de uma investigação mais aprofundada, pelo que é de interesse, futuramente, dar continuidade a este percurso no âmbito profissional, integrando uma instituição museológica.

Apesar dos avanços identificados ao longo do estágio, ainda há um longo caminho a percorrer. A ausência de indicadores específicos, a fragilidade de algumas políticas de gestão sustentável e a resistência à mudança são obstáculos reais que as instituições enfrentam. Contudo, é precisamente neste ponto que reside a relevância da formação e da investigação.

O estágio desenvolvido reafirma a urgência de uma museologia crítica, consciente do seu tempo e comprometida com a transformação ambiental. É nas decisões do quotidiano, nos bastidores da montagem e desmontagem, na escolha de materiais, na formação das equipas e no diálogo com a comunidade que se revela, de forma concreta, o compromisso com o futuro. A desmontagem de uma exposição, longe de ser um momento meramente técnico, é um espaço de aprendizagem, de responsabilidade e de inovação. E, como tal, merece ser estudada, documentada e valorizada à luz dos princípios da sustentabilidade. O trabalho desenvolvido no MCG comprova que essa mudança é possível — ainda que gradual — desde que acompanhada de reflexão crítica, vontade institucional e ação colaborativa.

Em síntese, o estágio curricular revelou-se uma experiência particularmente enriquecedora, precisamente pela oportunidade de acompanhar, de forma simultânea, dois momentos cruciais e complementares do ciclo expositivo: a montagem de uma nova exposição temporária e a desmontagem de uma exposição permanente. A possibilidade de observar e participar nestes dois processos em paralelo, com a mesma equipa de trabalho, permitiu desenvolver uma visão mais abrangente sobre os desafios e exigências de cada fase.

A vivência prática, ainda que exigente, proporcionou um entendimento aprofundado das dinâmicas museológicas, tornando-se, por isso, uma mais-valia significativa em aprendizagens capazes de serem aplicadas na vida profissional futura.

A investigação teórica, aliada ao trabalho prático desenvolvido, confirma que os museus não são apenas espaços de resgate do passado, mas assumem, de forma relevante, um papel central na salvaguarda e proteção do nosso futuro.

Referências

Anderson, B. (1983). *Imagined Communities. Reflection on the Origin and Spread of Nationalism*. Verso.

Ashley-Smith, J. (1999). *Risk Assessment for Object Conservation*. Butterworth-Heinemann.

Bearman, D. (2001). Digital documentation and collection care. *Museum Management and Curatorship*, 19(3), 263–276.

Brophy, S. S., & Wylie, E. (2008). *The Green Museum – A Primer on Environmental Practice*. AltaMira Press.

Byers, R. (2008). *Green Museums & Green Exhibits: Communicating Sustainability Through Content and Design*. [Dissertação de Mestrado]. University of Oregon.

CGLU (2008). *Agenda 21 da Cultura*. Cidades e Governos Locais Unidos - Comissão de cultura. <https://www.agenda21culture.net>

Clavir, M. (2002). *Preserving What is Valued: Museums, Conservation, and First Nations*. UBC Press.

Cossio, G., Scherer, F., Cardoso, E., & Cattani, A. (2013). Estratégias sustentáveis aplicadas ao design de exposição. In J. C. S. v. d. Linden, A. L. M. Silveira, & C. Franzato (Eds). *A Insustentável Leveza do Ter: Anais do IV Simpósio Brasileiro de Design Sustentável (SBDS) + International Symposium on Sustainable Design (ISSD)* (pp. 288-298). Escola de Design Unisinos. <https://sbds2013.wordpress.com/anais-do-sbdsissd-2013/>

Dean, D. (2002). *Museum Exhibition: Theory and Practice*. Routledge.

DeSilvey, C. (2017). *Curated Decay: Heritage Beyond Saving*. University of Minnesota Press.

Elkington, J. (1997). *Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business*. Capstone Publishing.

European Commission. (2015). *Closing the Loop – An EU Action Plan for the Circular Economy*. Consultado a 14 de maio de 2025. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52015DC0614>

Falk, J. H., & Dierking, L. D. (2016). *The Museum Experience Revisited*. Routledge.

Hooper - Greenhill, E. (2000). *Museums and the Interpretation of Visual Culture*. Routledge.

Hawkes, J. (2001). *The Fourth Pillar of Sustainability: Culture's Essential Role in Public Planning*. Common Ground Publishing.

Ibermuseus (2023). *Apresentamos o Guia de Autoavaliação em Sustentabilidade de Museus: Uma Ferramenta Exclusiva e Inovadora para Promover Práticas Sustentáveis*. Consultado a 28 de outubro de 2024. <https://www.ibermuseos.org/pt/recursos/noticias/apresentamos-o-guia-de-autoavaliacao-de-sustentabilidade-de-museus-uma-ferramenta-exclusiva-e-inovadora-para-promover-praticas-sustentaveis/>

ICOM Portugal. (2022). *Nova Definição de Museu*. Consultado a 28 de outubro de 2024. <https://icom-portugal.org/2022/09/30/nova-definicao-de-museu-2/>

ICOM. (2022a). *International Museum Day 2023 to Focus on Sustainability and Well-being*. Consultado a 28 de outubro de 2024. <https://icom.museum/en/news/international-museum-day-2023-theme/>

ICOM. (2022b). *ICOM Code of Ethics and Sustainability Guidelines*. ICOM.

ICOM. (s.d.). *Sustainability*. Consultado a 28 de outubro de 2024. <https://icom.museum/en/research/sustainability-and-local-development/>

IMA – Inventário de Materiais de Apoio. (2023). *O que Propomos*. Consultado a 15 de fevereiro de 2025. <https://www.ima-inventariodemateriaisdeapoio.com>

International Institute for Sustainable Development, Deloitte & Touche, & World Business Council for Sustainable Development. (1992). *Business Strategy for Sustainable Development: Leadership and Accountability for the 90s*. DIANE Publishing.

Keene, S. (2002). *Managing Conservation in Museums*. Butterworth-Heinemann.

Leite, A., Mesquita, C., & Fernandes, I. (2015). Paço dos Duques de Bragança: Improving the lighting system to reduce costs. In Homem, Paula Menino (Chair). *Book of Abstracts. Lights On: Cultural Heritage and Museums!* (p. 23). Faculdade de Letras, Universidade do Porto. https://lightsonchm.wordpress.com/wp-content/uploads/2015/08/lights-on-cultural-heritage-and-museums_book-of-abstracts1.pdf

Lord, B., & Lord, G. (2001). *The Manual of Museum Exhibitions*. Rowman & Littlefield.

MacLeod, S., Hourston Hanks, L., & Hale, J. (2012). *Museum Making: Narratives, Architectures, Exhibitions*. Routledge.

Merriman, N. (2008). Museum collections and sustainability. *Cultural Trends*, 17(1), 3-21, DOI: 10.1080/09548960801920278

Museu Calouste Gulbenkian. (2022). *História das Exposições de Arte Gulbenkian*. Consultado a 6 de maio de 2025. <https://gulbenkian.pt/historia-das-exposicoes/materiais-de-apoio/historia-dos-organismos/museu-calouste-gulbenkian/>

Museu Calouste Gulbenkian. (2024). *Veneza em Festa: De Canaletto a Guardi*. Consultado a 23 de janeiro de 2025. <https://gulbenkian.pt/museu/agenda/veneza-em-festa-de-canaletto-a-guardi/>

Museu Calouste Gulbenkian. (2025a). *Coleção Gulbenkian. Grandes Obras*. Consultado a 6 de maio de 2025. <https://gulbenkian.pt/museu/agenda/colecao-gulbenkian-grandes-obras/>

Museu Calouste Gulbenkian. (2025b). *Conhecer a Coleção*. Consultado a 6 de maio de 2025. <https://gulbenkian.pt/museu/colecao/conhecer-a-colecao/>

Museu Nacional Ferroviário. (s.d.). Plano de Sustentabilidade 2023 - 2030. Museu Nacional Ferroviário. https://www.fmnf.pt/content/files/plano_sustentabilidade_mnf.pdf

Museums Association. (2019). *Sustainability in Museums: Key Principles and Practice*. Museums Association.

Shrivastava, P. (1995). The Role of Corporations in Achieving Ecological Sustainability. *Academy of Management Review*, 20(4), 936-960. <https://doi.org/10.2307/258961>

Pearce, S. (1995). *On Collecting: An investigation into Collecting in the European Tradition*. Routledge.

Voulvoulis, N., Giakoumis, T., Hunt, C., Kioupe, V., Petrou, N., Souliotis, I., & Vaghela, C. (2022). Systems thinking as a paradigm shift for sustainability

transformation. *Global Environmental Change*, 75, 1-7.
<https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2022.102544>

World Commission on Environment and Development (1987). *Our Common Future*. Oxford University Press.

Apêndice 1 – Registo fotográfico das atividades



Figura 1 – Momento da montagem da exposição “Veneza em Festa”. Ilustra a leitura e harmonia do espaço expositivo. ©Cristiana Bexiga, 2024



Figura 2 – Momento da montagem da exposição “Veneza em Festa”. Ilustra a estrutura para a reprodução do mapa de Veneza, antes de estar concluída. ©Cristiana Bexiga, 2024



Figura 3 – Momento na inauguração da exposição “Veneza em Festa”. Ilustra a estrutura com a reprodução do mapa de Veneza, concluída. ©Cristiana Bexiga, 2024



Figura 4 – Momento da montagem da exposição “Veneza em Festa”. Ilustra o processo de montagem da estrutura com a representação do mapa de Veneza. ©Cristiana Bexiga, 2024



Figura 5 – Momento da montagem da exposição “Veneza em Festa”. Ilustra a equipa de museografia a adotar medida de conservação preventiva, de proteção de pintura.
©Cristiana Bexiga, 2024



Figura 6 – Momento da montagem da exposição “Veneza em Festa”. Ilustra o processo de colocação da escultura no respetivo plinto. ©Cristiana Bexiga, 2024



Figura 7 – Momento da montagem da exposição “Veneza em Festa”. Ilustra outra perspetiva do processo de colocação da escultura no respetivo plinto. ©Cristiana Bexiga, 2024



Figura 8 – Momento da desmontagem da exposição permanente do MCG. Ilustra o processo de desmontagem de uma peça da coleção de relojoaria. ©Cristiana Bexiga, 2025



Figura 9 – Momento da desmontagem da exposição permanente do MCG. Ilustra o processo de colocação de uma peça da coleção de relojoaria no carro de transporte. ©Cristiana Bexiga, 2025



Figura 10 – Momento da desmontagem da exposição permanente do MCG. Ilustra o processo de colocação de uma peça da coleção islâmica no carro de transporte. ©Cristiana Bexiga, 2025



Figura 11 – Momento da desmontagem da exposição permanente do MCG. Ilustra o processo de transporte de uma peça da coleção islâmica até à sua respetiva reserva. ©Cristiana Bexiga, 2025

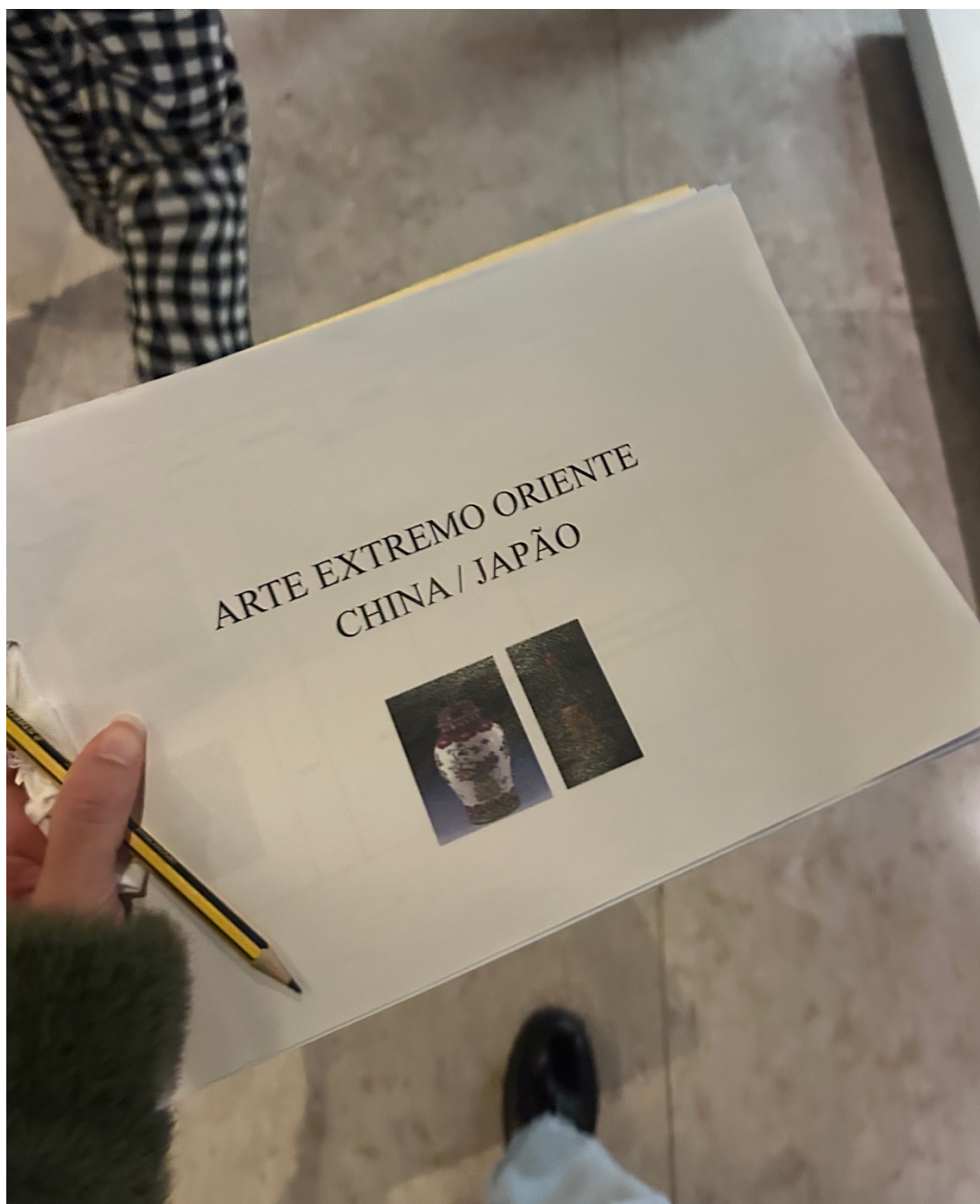


Figura 12 – Momento da desmontagem da exposição permanente do MCG. Ilustra a lista completa de obras referente à coleção de Arte Extremo Oriente China/Japão. ©Cristiana Bexiga, 2025



Figura 13 – Momento da desmontagem da exposição permanente do MCG. Ilustra o resultado do processo de recolha dos materiais de suporte. ©Cristiana Bexiga, 2025



Figura 14 – Momento da desmontagem da exposição permanente do MCG. Ilustra o carro de apoio de recolha dos materiais de suporte. ©Cristiana Bexiga, 2025



Figura 15 – Momento da desmontagem da exposição permanente do MCG. Ilustra a remoção dos materiais de suporte. ©Cristiana Bexiga, 2025

Figura 16 – Momento da desmontagem da exposição permanente do MCG. Ilustra o final do processo de recolha dos materiais de suporte nos sacos ziplock, devidamente identificados. ©Cristiana Bexiga, 2025





Figuras 17, 18 e 19 – Momentos da desmontagem da exposição permanente do MCG. Ilustram diferentes etapas do processo de desmontagem de uma das tapeçarias. ©Cristiana Bexiga, 2025



Figura 20 – Momento da montagem da exposição temporária “Coleção Gulbenkian. Grandes Obras” do MCG. Ilustra o processo de instalação de uma pintura. ©Cristiana Bexiga, 2025



Figura 21 – Momento da montagem da exposição temporária “Coleção Gulbenkian. Grandes Obras” do MCG. Ilustra o processo de instalação de uma gravura. ©Cristiana Bexiga, 2025



Figura 22 – Momento da montagem da exposição temporária “Coleção Gulbenkian. Grandes Obras” do MCG. Ilustra o processo da colocação das legendas provisórias.
©Miguel Fumega, 2025



Figuras 23, 24 e 25 – Momentos da montagem da exposição temporária “Coleção Gulbenkian. Grandes Obras” do MCG. Ilustram diferentes aspetos do processo da colocação das legendas provisórias. ©Cristiana Bexiga, 2025



Figura 26 – Momento da montagem da exposição temporária “Coleção Gulbenkian. Grandes Obras” do MCG. Ilustra o processo de instalação das estruturas expositivas. ©Cristiana Bexiga, 2025

Figura 27 – Momento da montagem da exposição temporária “Coleção Gulbenkian. Grandes Obras” do MCG. Ilustra um dos momentos de conversa sobre o *design* da respetiva exposição entre Cristiana Bexiga e o arquiteto Mariano Piçarra. ©Miguel Fumega, 2025

