

Departamento de História

**As Reservas na Conservação Preventiva de Bens Culturais: o Museu  
Nacional dos Coches e as Reservas do Novo Edifício**

**Cláudia Maria Luís Correia**

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de  
Mestre em Gestão e Estudos da Cultura na especialidade de Museologia.

Orientador(a):

Doutora Nélia Susana Dias, Professora Associada  
ISCTE — Instituto Universitário de Lisboa

Co-Orientador(a):

Doutora Silvana Bessone  
Diretora do Museu Nacional dos Coches

Outubro, 2014

## **Agradecimentos**

À minha orientadora Professora Doutora Nélia Dias, pela disponibilidade em me ajudar a qualquer momento e pelas palavras de força.

À minha co-orientadora Doutora Silvana Bessone, pela amabilidade e apoio.

Aos funcionários do Museu Nacional dos Coches com quem contactei, que sempre se demonstraram amáveis e me fizeram sentir bem-vinda. Um agradecimento especial a Rita Dargent, Emília Pinheiro e Francisco Araújo, por se terem disponibilizado em ajudar-me sempre que precisei e pelo constante apoio, motivação e amizade.

À Liliana Cruz e Sara Oliveira, pela amizade demonstrada durante este percurso.

À Júlia P. de Oliveira, por me fazer rir mesmo nas alturas mais difíceis.

À minha avó, pela eterna paciência e carinho. Ao meu avô, pelo exemplo de uma pessoa que é fiel aos seus princípios e para quem, apesar de já não estar presente, continuo a querer ser um motivo de orgulho.

Ao José António Canha, por me fazer sentir como uma filha e estar presente em todos os momentos importantes.

À minha mãe, a melhor amiga que se pode desejar em qualquer momento.

## **Resumo**

A construção de um novo edifício para o Museu Nacional dos Coches (MNC), inclusive o destaque oferecido às novas salas de reserva no novo projeto e o seu papel na conservação preventiva das peças, são tema central da presente dissertação.

Durante séculos, edifícios concebidos para outros fins eram adaptados a museus. Porém, as funções e responsabilidades dos museus têm vindo a aumentar. O atual edifício do MNC (antigo picadeiro real em Belém), pré-existente à sua função como museu, apresenta características que impõem limitações espaciais no decorrer das atividades desta instituição. A partir de uma breve caracterização do atual e novo edifício do MNC, este trabalho apresenta razões que levaram à decisão governamental da construção de raiz de novas instalações.

Entre as vantagens que o novo edifício irá oferecer, foi abordado mais detalhadamente o papel das salas de reserva e como estas poderão contribuir para conservação preventiva das peças. Por isso, no âmbito do transporte destas peças para as novas reservas, foram estudados os procedimentos a serem considerados para o planeamento e construção de reservas, para a movimentação de bens culturais e a sua entrada em novos espaços, bem como os que foram aplicados pelo MNC.

A presente dissertação apresenta também como podem as reservas contribuir para a investigação (reservas visitáveis), visto o programa museológico elaborado pela direção do MNC ter contemplado tornar as novas salas de reservas, assim como a oficina de conservação e restauro, acessíveis ao público.

**Palavras-chave:** Museu Nacional dos Coches; conservação preventiva; reservas; reservas visitáveis.

## **Abstract**

The construction of a new building for the National Coach Museum (NCM), including the emphasis given to the new storage rooms in the new project and its role in preventive conservation of objects, are the central theme of this dissertation.

Throughout the centuries, buildings designed for other purposes were adapted to museums. However, the roles and responsibilities of museums have changed and modified. The current building of the NCM (former royal riding school in Belém), pre-existent to its function as a museum, has characteristics that impose spatial limitations to the activities of this institution. Focused on a brief description of the current building and new one of the NCM, this dissertation explores the reasons underlying the government's decision to building new facilities from scratch.

The storage rooms are undoubtedly one among the advantages that the new building will offer. The dissertation explores the storage rooms and how these may contribute to the preventive conservation of the objects. Thus, the dissertation examines the transportation of the objects to the new storages, as well as the procedures for planning and building storages, for handling objects and their entry into the new spaces,

This dissertation also questions the ways in which the storage rooms can contribute to research by means of their open access to the public. These aspects are relevant due to the fact that the museum program, as conceived by the NCM's direction, stressed the creation of new storage rooms as well as of conservation and restoration spaces.

**Keywords:** National Coach Museum; preventive conservation; storage rooms; storage room access.

## Índice

Glossário de siglas e abreviaturas .....	vii
Introdução .....	1
Estado da Arte .....	2
Abordagem metodológica .....	5
Capítulo 1	
1. O Museu Nacional dos Coches .....	7
1.1. O Museu Nacional dos Coches – Breve Historial do Museu .....	9
1.1.1. O Antigo Picadeiro do Palácio Real – Características do Edifício .....	13
1.1.2. A Exposição Permanente .....	15
1.1.3. Limitações do Edifício e Justificação da Nova Proposta Museológica .....	18
1.2. Museu Nacional dos Coches – O Novo Espaço Museológico .....	21
1.2.1. O Novo Edifício – Conceção Arquitetónica e Pressupostos Museológicos Subjacentes .....	22
1.2.2. O Novo Edifício – A Distribuição do Espaço .....	31
Capítulo 2	
2. O Papel Conferido às Reservas no Novo Edifício .....	35
2.1. Reservas e Conservação Preventiva .....	37
2.2. As Novas Reservas do MNC - Distribuição Espacial e Classificação .....	43
2.3. As Novas Reservas do MNC - Acondicionamento do Espaço .....	47
2.4. As Novas Reservas do MNC - O Transporte do Acervo .....	55
2.5. Reservas como Espaço de Investigação .....	63
Considerações finais .....	67
Fontes e Bibliografia .....	69
Webgrafia .....	73

## Anexos

A. Fotografia do Exterior do Atual Edifício do Museu Nacional dos Coches .....	I
B. Fotografia do Salão Principal do Atual Edifício do Museu Nacional dos Coches .....	II
C. Fotografia da Sala Lateral do Atual Edifício do Museu Nacional dos Coches .....	III
D. Fotografia da Escadaria com Acesso às Galerias do Atual Edifício do Museu Nacional dos Coches .....	IV
E. Fotografia das Reservas do Atual Edifício do Museu Nacional dos Coches .....	V
F. Fotografia dos Elevadores para Acesso às Salas de Exposição Permanente do Novo Edifício do Museu Nacional dos Coches .....	VI
G. Fotografia da Loja do Novo Edifício do Museu Nacional dos Coches .....	VII
H. Fotografia dos Bengaleiro do Novo Edifício do Museu Nacional dos Coches .....	VIII
I. Fotografia da Sala de Exposição Permanente (Norte) do Novo Edifício do Museu Nacional dos Coches .....	IX
J. Fotografia da Sala de Exposição Permanente (Sul) do Novo Edifício do Museu Nacional dos Coches .....	X
K. Fotografia de Janela da Sala de Exposição Permanente (Sul) do Novo Edifício do Museu Nacional dos Coches .....	XI
L. Fotografia das Vitrinas da Sala de Exposição Permanente (Sul) do Novo Edifício do Museu Nacional dos Coches .....	XII
M. Fotografia da Fachada Norte do Novo Edifício do Museu Nacional dos Coches .....	XIII
N. Fotografia dos Serviços Administrativos do Novo Edifício do Museu Nacional dos Coches.....	XIV
O. Fotografia do Restaurante do Novo Edifício do Museu Nacional dos Coches .....	XV
P. Montagem com Protótipo das Barreiras Delimitadoras no Novo Edifício do Museu Nacional dos Coches .....	XVI
Q. Fotografia da Reserva 2 do Novo Edifício do Museu Nacional dos Coches .....	XVII
R. Fotografia de Acondicionamento de Fardamentos na Reserva 2 do Novo Edifício do Museu Nacional dos Coches .....	XVIII
S. Fotografia de Acondicionamento de Chapéus Bicórnios na Reserva 2 do Novo Edifício do Museu Nacional dos Coches .....	XIX
T. Fotografia de Etiquetas das Estruturas Móveis da Reserva 1 do Novo Edifício do Museu Nacional dos Coches .....	XX
U. Fotografia de Organização dos Atavios na Reserva 1 do Novo Edifício do Museu Nacional dos Coches .....	XXI

V. Fotografia de Acondicionamento dos Escudos na Reserva 1 do Novo Edifício do Museu Nacional dos Coches .....	XXII
W. Fotografia das Estruturas para Selas na Reserva 3 do Novo Edifício do Museu Nacional dos Coches .....	XXIII
X. Fotografia de Antiga e Nova Etiqueta com Número de Inventário .....	XXIV
Y. Fotografia da Oficina de Conservação e Restauro do Novo Edifício do Museu Nacional dos Coches .....	XXV
Z. Fotografia da Plataforma Elevatória na Oficina de Conservação e Restauro do Novo Edifício do Museu Nacional dos Coches .....	XXVI
<i>Curriculum Vitae</i> .....	XXVII

## **Glossário de siglas e abreviaturas**

DGPC – Direção Geral do Património Cultural

Hr – Humidade relativa

CII – Controlo Integrado de Infestações

ICOM – International Council of Museums

IMC – Instituto dos Museus e da Conservação

IPM – Instituto Português de Museus

MCUL – Museu de Ciência da Universidade de Lisboa

MNC – Museu Nacional dos Coches

UTAS – Unidades de Tratamento de Ar

## **Introdução**

Esta dissertação de mestrado será apresentada no ISCTE, no âmbito do plano de estudos do Mestrado em Gestão e Estudos da Cultura na especialidade de Museologia. Tendo por título *As Reservas na Conservação Preventiva de Bens Culturais: o Museu Nacional dos Coches e as Reservas do Novo Edifício* irá estudar a implantação do novo edifício do Museu Nacional dos Coches (MNC) e a importância das Reservas na Conservação Preventiva das coleções.

Este estudo teve origem no voluntariado realizado no Museu Nacional dos Coches e um particular interesse aplicado à presente formação académica. A oportunidade em desenvolver sobre esta temática surgiu com a participação nas ações do Serviço Educativo, no contacto com o modelo expositivo ainda atual e na transição para a realidade museológica alicerçada com o novo edifício. O meu trabalho como voluntária, desde março de 2013 até julho 2014, permitiu um conhecimento sobre o processo de transporte das peças para o novo edifício, bem como os procedimentos realizados após a entrada das mesmas na oficina de conservação e restauro e depois nas respetivas salas de reserva. O conhecimento adquirido com participação ativa e comunicação com os funcionários técnicos permitiu comparar as medidas tomadas com a informação obtida por pesquisa bibliográfica.

A construção deste corpus baseou-se num momento de charneira para a vida do MNC, em que a concertação de vários elementos fundamentais (projeto museológico, expositivo e arquitetónico) conduziu à constituição de um novo espaço museológico integrado, onde as infraestruturas foram pensadas para se libertarem dos limites impostos pelo atual edifício e as missões do museu foram largamente potenciadas com novas áreas e serviços para a fruição e preservação dos bens culturais. Realço que ao referir-me a “atual edifício/instalações” do MNC, trata-se do edifício ainda aberto ao público – antigo Picadeiro Real em Belém.

Esta dissertação pretende expor os problemas, as soluções e as oportunidades relacionadas com a crescente relevância das reservas na conservação preventiva dos bens culturais e a aplicação das diretivas emanadas pelo International Council of Museums (ICOM) à gestão das coleções do MNC.

A ausência de bibliografia acerca da implantação de um novo edifício do MNC com novas características conduziu à necessária descrição dos diversos espaços e caracterização da operacionalidade dos mesmos, com particular incidência nas salas de reserva e o seu papel determinante na conservação preventiva das coleções, promovendo a integridade física e longevidade dos bens culturais. As salas de reserva do novo edifício do Museu Nacional dos Coches constituem assim o tema central da presente dissertação.

As linhas iniciais para a orientação do presente trabalho apoiaram-se por isso nas seguintes perguntas iniciais:

- Que fatores conduziram à necessidade da construção de um novo edifício para o MNC?
- Quais as novas oportunidades oferecidas pela construção de raiz de um novo edifício?
- Que medidas de conservação preventiva foram aplicadas nas reservas do novo edifício?
- Qual o modelo de reserva visitável que poderá ser aplicado com sucesso, salvaguardando a conservação preventiva das peças, no caso do MNC?

Com o intuito de dar a entender um plano geral deste trabalho, atentemos ao seguinte esquema: o primeiro capítulo incidirá sobre ambos os edifícios do MNC, no qual será apresentado em primeiro lugar o atual edifício, com uma breve introdução histórica e caracterização do espaço e da exposição permanente; e em segundo lugar é proposto o estudo do novo espaço museológico, abrangendo a conceção arquitetónica, os pressupostos museológicos e a descrição da operacionalidade e a funcionalidade das novas áreas.

O segundo capítulo analisa as reservas e o seu papel na conservação preventiva. Procedeu-se a uma análise das medidas de conservação preventiva e em particular as que foram aplicadas nas salas de reserva do MNC. Fez-se uma caracterização do espaço físico das salas de reserva e dos respetivos acondicionamentos com suportes adequados. Analisou-se todo o processo de transporte das peças, com incidência sobre a classificação e o papel da oficina de conservação e restauro como área fundamental para a conservação e restauro e a parte final comporta uma breve análise em torno do conceito de reservas visitáveis.

No âmbito da dissertação procurou-se documentar a vantagem do planeamento das novas reservas como um complemento à conservação preventiva e a oportunidade de estas serem visíveis no contexto do programa museológico. O estudo geral salvaguardou a ideia da abertura das áreas de reservas e oficina ao público com a aplicação das medidas de conservação preventiva, conforme vimos aplicado no MNC.

## **Estado da Arte**

Neste momento de transição entre o atual e o novo edifício, onde a arquitetura deste segundo edifício serve um propósito maior que permite a participação do público e a interação com os

espaços, ganham-se novas oportunidades e adequam-se modernamente as funções dos museus potencializando as suas ofertas. Apesar da numerosa bibliografia em torno de museus em geral e dos museus portugueses em particular, constatámos a ausência de estudos específicos feitos por arquitetos sobre o novo edifício do MNC. No que diz respeito à noção de reservas visitáveis esta tem suscitado poucos estudos, apesar de ser uma opção que muitos museus têm vindo a pôr em prática.

Em *O Museu Nacional dos Coches*<sup>1</sup>, Silvana Bessone fez um levantamento histórico do MNC; nesta obra, a autora fornece uma descrição minuciosa da evolução técnica e estilística dos meios de transportes que fazem parte da coleção, justificando a utilização destas viaturas por parte da corte assim como o interesse e deslumbre que despertava, e continua a despertar, nas pessoas.

No que diz respeito à caracterização do novo edifício, a Diretora Silvana Bessone disponibilizou documentação importante (atas, projetos, etc.). Esta informação foi complementada pela edição da *Cadernos d'Obra Revista Científica Internacional de Construção*<sup>2</sup>, documento que foi fulcral para a descrição detalhada das diferentes áreas do novo edifícios e dos equipamentos aplicados. Este documento constitui a única base de estudo atualizada sobre o novo edifício.

A obra *Museus para o Novo Milénio. Conceitos Projetos Edifícios*<sup>3</sup> serviu para uma análise sobre as limitações impostas aos museus quando instalados em edifícios pré-existentes e as oportunidades que a construção de raiz de edifícios permite ao planear condições e áreas necessárias á realização das funções museológicas.

No que diz respeito à questão da conservação preventiva, abordada com principal incidência no capítulo 2., fundamentei-me nos manuais do Instituto Português dos Museus (IPM) e Instituto dos Museus e da Conservação (IMC)<sup>4</sup>. Na obra *Circulação de Bem Culturais Móveis*<sup>5</sup>, são definidas as medidas de manuseamento e transporte de bens culturais no interior e exterior do museu, assim como os riscos e procedimentos para salvaguardar a integridade dos bens culturais.

---

<sup>1</sup> Bessone, Silvana (1993), *O Museu Nacional dos Coches*, Lisboa, Instituto Português de Museus e Fondation Paribas.

<sup>2</sup> Abrantes, Vítor (ed.) (2013), “Museu Nacional dos Coches: o projeto, a obra, as tecnologias”, *Cadernos d'Obra Revista Científica Internacional de Construção*, nº 4, Porto, GEQUALTEC.

<sup>3</sup> Lampugnani, Vittorio Magnago e Angeli Sachs (eds.) (1999), *Museus para o Novo Milénio. Conceitos Projectos Edifícios*, Munich, Prestel.

<sup>4</sup> IPM e IMC trata-se do mesmo instituto de gestão e tutela dos museus nacionais e que atualmente está fundido com a DGPD (Direção Geral do Património Cultural).

<sup>5</sup> Carvalho, Anabela (ed.) (2004), *Circulação de Bem Culturais Móveis*, Lisboa, Instituto Português de Museus.

No manual *Plano de Conservação Preventiva. Bases orientadoras, normas e procedimentos*<sup>6</sup>, são identificados os fatores de risco e deterioração que comprometem a integridade física das peças, assim como as medidas de conservação preventiva a aplicar. Luís Casanovas, na sua obra *Conservação preventiva e preservação das obras de arte: condições-ambiente e espaços museológicos em Portugal*<sup>7</sup>, deu contributos significativos em relação à questão do ambiente artificial criado por equipamentos específicos e como a conservação se tornou uma disciplina autónoma graças aos museus. Da mesma maneira a dissertação *Conservação preventiva: construção de uma “checklist” aplicada às áreas de exposição e reservas*, da autoria de Ana Lopes<sup>8</sup>, incidiu o estudo sobre: por um lado, a conservação preventiva, em particular os procedimentos de desinfestação e higienização por anóxia; por outro lado, os valores ambientais aconselhados e os equipamentos para monitorização dos mesmos.

A obra *Controlo de pragas em museus, arquivos e casas históricas* de David Pinniger<sup>9</sup> é uma referência em relação ao tema do controle de pragas em museus e a desinfestação por fumigação. Com base nas Atas do Seminário subordinado ao tema Controlo Integrado de Infestações<sup>10</sup>, foi possível retirar informação sobre procedimentos a aplicar no controlo biológico das coleções.

Para o planeamento arquitetónico das reservas, foram tidas em conta as medidas que promovem a conservação preventiva segundo a obra *Care of Collections* editada por Simon Knell<sup>11</sup>. Esta obra foi fundamental, sobretudo os textos de John D. Hilberry e Susan K. Weinberg que analisam por um lado o planeamento do espaço de reservas e as medidas a considerar na sua organização; por outro lado, as medidas de segurança que promovem a conservação preventiva. Nesta mesma obra, e para o estudo das reservas visitáveis, o artigo de Jeanette A. Richoux, Jill Serota-Braden e Nancy Demyttenaere em defesa das reservas como espaços de investigação e as mais-valias do acesso às mesmas, assim como as desvantagens à

---

<sup>6</sup> Camacho, Clara (ed.) (2007), *Plano de Conservação Preventiva. Bases orientadoras, normas e procedimentos*, Lisboa, Instituto dos Museus e da Conservação.

<sup>7</sup> Casanovas, Luís Efrem Elias (2008), *Conservação preventiva e preservação das obras de arte: condições-ambiente e espaços museológicos em Portugal*, Lisboa: Santa Casa da Misericórdia.

<sup>8</sup> Lopes, Ana Andreia Alberto (2011), *Conservação preventiva: construção de uma “checklist” aplicada às áreas de exposição e reservas*, Dissertação de Mestrado em Museologia. Lisboa, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas – Universidade Nova de Lisboa.

<sup>9</sup> Pinniger, David (2008), *Controlo de pragas em museus, arquivos e casas históricas*, Lisboa, Publicações Biblioteca Nacional de Portugal.

<sup>10</sup> Almeida, Marta Moreira de e Daniela Oliveira (eds.) (2012), *Conservação & Preservação. Arte Contemporânea*, 1º Seminário, Controlo Integrado de Infestações, Porto, Fundação Serralves.

<sup>11</sup> Knell, Simon (ed.) (1997), *Care of Collections*, London, Routledge.

investigação devido a uma má organização e as medidas preventivas para a salvaguarda dos bens culturais.

O trabalho de Ana Romão, apresentado no Seminário de Investigação em Museologia dos Países de Língua Portuguesa e Espanhola<sup>12</sup>, em torno da viabilidade das reservas visitáveis e da sua aplicação no Museu de Ciência da Universidade de Lisboa (MCUL), foi relevante para esta pesquisa.

Dada a ausência de trabalhos académicos sobre as reservas do MNC, a presente dissertação pretende preencher esta lacuna e ao fazê-lo abrir caminho para futuras pesquisas.

### **Abordagem metodológica**

Constatada a importância das áreas de reserva nos museus, a presente dissertação resultou de uma investigação qualitativa que envolveu entrevistas, informação recolhida ao longo do trabalho como voluntária e análise documental.

No âmbito do voluntariado no Serviço Educativo e nas reservas foi-me permitido a aplicação da técnica de observação participante. Realço o apoio por parte de membros da equipa do MNC e a informação que partilharam ao longo da nossa colaboração de um ano.

Tendo por base uma investigação através de métodos qualitativos, empreendeu-se uma pesquisa intensiva em que as técnicas utilizadas foram a análise documental e as entrevistas espontâneas. No que se refere a estas últimas, ocorreram vários encontros com a diretora Silvana Bessone com o objetivo de obter documentação interna e informações sobre o novo edifício do MNC. Foram então analisados os materiais internos à instituição cedidos gentilmente pela diretora, os quais após análise resultaram numa caracterização mais detalhada do novo edifício, e do programa museológico.

Uma entrevista feita ao designer Carlos Bárto, responsável pelo acondicionamento das salas de reserva e oficina de conservação e restauro, facultou os dados técnicos aplicados ao planeamento de estruturas e equipamentos a instalar nestes espaços.

Durante o voluntariado, e a partir do contacto direto com Rita Dargent, responsável pela deslocação, movimentação e acondicionamento das peças nas salas de reserva do novo edifício

---

<sup>12</sup> Romão, Ana Carina Silva (2009), *Reflexões acerca da organização e programação das reservas visitáveis do Laboratório Chimico do Museu de Ciência da Universidade de Lisboa (MCUL)*, em Actas do I Seminário de Investigação em Museologia dos Países de Língua Portuguesa e Espanhola, Volume 3, pp.134-137.

Disponível em: <http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/8630.pdf>. Consultado a 11/19/2014.

do MNC e controlo das condições climáticas das mesmas, fui reunindo informação específica e técnica sobre as medidas de conservação preventiva aplicadas.

Numa metodologia assente na análise documental e bibliográfica, foi possível obter informação acerca do novo edifício do MNC (projeto museológico, arquitetónico e expositivo), das medidas de conservação preventiva a serem aplicadas nas salas de reserva e do conceito de reservas visitáveis. Para tal, a análise documental incidiu particularmente na referida revista *Cadernos d'Obra*, instrumento fundamental para a compreensão da estrutura do novo edifício, e no manual do IMC, onde a conservação preventiva é abordada em profundidade e cuja informação foi complementada e validada quer com outra documentação quer com os dados gentilmente cedido pelos técnicos do MNC.

Para alcançar os objetivos, foram analisados os paralelismos entre os dados recolhidos pelas entrevistas e informação obtida pela bibliografia.

No decorrer da presente investigação deparei-me com algumas limitações, que impediram complementar algumas das informações sobre o conceito de reservas visitáveis. Para esta parte do trabalho contava com a leitura da dissertação de Mestrado *Organização e Programação da Reserva Visitável do Laboratório Chimico do Museu de Ciência da Universidade de Lisboa*, de Ana Romão. No entanto, a mesma não está disponível e não me foi facultada.

Da mesma forma, por não haver registo documental das decisões tomadas em torno das reservas do novo edifício do MNC, para apresentar os resultados da caracterização destes espaços foi imprescindível o trabalho de campo de modo a recolher dados técnicos.

## 1. O Museu Nacional dos Coches

Atualmente, segundo o ICOM (2007) – International Council of Museums<sup>13</sup>, um museu “(...) é uma instituição permanente sem fins lucrativos, ao serviço da sociedade e do seu desenvolvimento, aberta ao público, que adquire, conserva, investiga, comunica e expõe o património material e imaterial da humanidade e do seu meio envolvente com fins de educação, estudo e deleite”<sup>14</sup>. O conceito atual não se refere ao museu apenas como um espaço dedicado à exposição e conservação de bens culturais; o museu passou também a “(...) integrar, além de mais, os ateliers de restauro, os escritórios para conservadores, salas de congressos, salas de computadores, bibliotecas, assim como os escritórios dos respetivos funcionários, lojas e cafetaria, com a sua cozinha”<sup>15</sup>. Os museus viram assim as suas responsabilidades ampliadas, inclusive o seu papel na conservação preventiva das coleções.

Ao longo de vários séculos os museus suportaram a estética da arquitetura clássica, com o seu valor monumental afirmativo dos valores nacionais. No decorrer do século XIX e inícios do século XX, assistiu-se à instalação de coleções em edifícios pré-existentes de muitos museus europeus. O chamado “museu clássico”, embora tenha sofrido intervenções ao longo dos anos, permaneceu, apresentando concepções neoclássica e historicista que se vão repetindo “(...) quer no exterior (monumentalidade da fachada, frontões, decoração classicista, imitando os templos gregos), quer no interior (tectos elevados, amplas escadarias, mármore e pedras lavradas, cúpulas nos seus espaços de distribuição)”<sup>16</sup>. No entanto, de acordo com Stanislaus von Moos, a reconversão de edifícios pré-existentes em museus, garantindo uma configuração clássica, pouco tinha a oferecer<sup>17</sup>. Aos museus, no início da sua história, apenas eram exigidas salas de exposição pelas quais o público pudesse circular. Todavia, com o aumento das coleções, os museus depararam-se com limites de espaço, dado as instalações não terem sido concebidas para as funções cada vez mais alargadas da instituição museu (exposição, conservação, restauro, investigação, etc.).

---

<sup>13</sup> ICOM é o organismo internacional que lidera o mundo dos museus em termos de legislação (conservação, restauro, nomenclatura, etc.).

<sup>14</sup> Site oficial do ICOM, *Definições*.

Disponível em: [http://icom-portugal.org/documentos\\_def,129,161,lista.aspx](http://icom-portugal.org/documentos_def,129,161,lista.aspx). Consultado a 20/10/2014.

<sup>15</sup> Lampugnani, Vittorio Magnago e Angeli Sachs (eds.) (1999), p. 22

<sup>16</sup> Mendes, J. Amado (2009), *Estudos do Património. Museus e Educação*, Imprensa da Universidade de Coimbra, p.209.

<sup>17</sup> Moos, Stanislaus vo, “Explosão de Museus. Fragmentos para um Balanço Final”, em Vittorio Magnago Lampugnani e Angeli Sachs (eds.) (1999), p. 21.

De acordo com Tony Bennett, esta adaptação a museu de edifícios pré-existentes concebidos para outros fins, e os quais derivavam de formas arquitetónicas tradicionais, vem a ocorrer já antes do século XVIII<sup>18</sup>, porém este movimento intensificou-se na segunda metade do século XX, inclusivamente na Europa<sup>19</sup>. Em Portugal, esta prática “(...) é comum, desde 1884, ano da fundação do Museu de Belas-Artes e Arqueologia, hoje denominado Museu Nacional de Belas Artes, no Palácio Alvor”<sup>20</sup>. E assim, atualmente existem por todo o país museus instalados em edifícios históricos, como conventos e palácios. Eram então, poucos os edifícios construídos de raiz para o efeito museológico. Entre os museus do Estado, contávamos apenas com o Museu José Malhoa nas Caldas da Rainha (1949), o Museu Calouste Gulbenkian (1969) e o Museu Nacional de Etnologia (1975). Enquanto a partir dos anos 80 do século XX, começaram a surgir novas construções com o propósito de albergar coleções, sobretudo museus privados.

O Museu Nacional dos Coches em Belém, o primeiro museu no mundo de viaturas, reúne desde 1905, por iniciativa da rainha D. Amélia, última rainha de Portugal, uma coleção única e singular de viaturas de gala que serviram a corte portuguesa desde os finais do século XVI até aos princípios do século XX. Da exposição permanente do museu fazem parte coches, berlindas, carruagens, seges, liteiras, cadeirinhas, carrinhos de crianças e outros acessórios equestres, oferecendo ao público a visão de um conjunto único que permite conhecer a história e as evoluções técnicas de construção e artísticas associadas a estas viaturas. Instalado no antigo Picadeiro Real, anexo ao Palácio Real de Belém, a coleção e exposição permanente, assim como outros serviços, do Museu Nacional dos Coches, tiveram de ser adaptadas a um espaço pré-existente, pelo que o museu tem vindo a debater-se desde a sua inauguração com problemas oriundos das limitações espaciais. Estes problemas têm-se refletido na realização de atividades, nomeadamente por parte do Serviço Educativo, e na conservação das peças.

Um museu, como um espaço que acolhe bens culturais acessíveis a todos deve garantir a integridade física dos mesmos<sup>21</sup>. De modo a promover a segurança e a conservação dos bens culturais, é importante a caracterização das infraestruturas e dos diferentes espaços no interior do edifício. Assim, a recolha de dados que dizem respeito “(...) à localização, à envolvente e à

---

<sup>18</sup> Bennett, Tony (1995), “Museums and Progress”, em Tony Bennett, *The birth of the museum: history, theory, politics*, London, Routledge, p.181.

<sup>19</sup> Rodrigues, Isabel Maria Freitas e Meira (2012), *Centros de Arte Contemporânea em edifícios históricos: Três casos de estudo*, Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitetura, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade de Coimbra, p.59.

<sup>20</sup> Rodrigues, Isabel Maria Freitas e Meira (2012), p.69.

<sup>21</sup> Pomian, Krzysztof (1984) “Coleções”, Enciclopédia *Einaudi*, vol.1, Memória História, Porto, Imprensa Nacional/Casa da Moeda, p.84.

caracterização do edifício e do seu estado de conservação permite uma melhor avaliação dos riscos (...)”<sup>22</sup>. O atual edifício do MNC tem características próprias que não podem ser modificadas, pois trata-se de um edifício histórico, impondo restrições à integração das novas funções museológicas. As novas exigências museológicas, tanto nas formas de exposição/museografia, como na monitorização do ambiente favorável à conservação do património, podem não ser correspondidas pelas condições do edifício.

Na primeira metade do século XX, principalmente após a Segunda Guerra Mundial, este modelo de arquitetura clássica vai ficando no passado; dá-se então início a uma grande valorização e inovação da arquitetura dos museus. Os edifícios passam por isso a serem igualmente considerados como uma obra de arte. De acordo com Nuno Grande, esta nova monumentalidade foi substituída por uma nova génese: o Museu Moderno, ou seja, uma nova linguagem “(...) que se destacava das fachadas do quarteirão urbano (...)”<sup>23</sup>. Para colmatar as falhas que advêm dos limites espaciais, foram planeadas e projetadas novas instalações para o Museu Nacional dos Coches. A concretização de um programa museológico, num momento anterior à construção, e de um projeto arquitetónico, assunto que irei desenvolver na secção 1.2., permitiu que as estruturas do novo edifício servissem como um prolongamento das ações do museu. Contudo, num processo anterior à apresentação do novo edifício, procurei expor a história do museu e o seu acervo, assim como as características das suas atuais instalações.

### **1.1. O Museu Nacional dos Coches – Breve Historial do Museu**

Dar a conhecer ao público os coches como peças de exposição não ocorre apenas em Portugal com a abertura do Museu Nacional dos Coches. Em 1881, realizou-se em Londres a *Exposição de Arte Ornamental Luso-Espanhola*, instalada no South Kensington Museum, em que a participação portuguesa foi organizada pela Comissão de Amadores de Belas-Artes<sup>24</sup>. Por iniciativa de D. Luís I, esta mesma exposição veio a realizar-se em Lisboa em 1882, no Palácio dos Condes de Alvor (Palácio das Janelas Verdes), enriquecida por outras peças de coleções particulares, incluindo os três Coches da Embaixada ao Papa Clemente XI, um carrinho de passeio e diversos acessórios de equitação. Deste modo, as viaturas começaram a ser objetos de

---

<sup>22</sup> Camacho, Clara (ed.) (2007), p.19.

<sup>23</sup> Grande, Nuno, “Museus e Centros de Arte; ícones de urbanidade, instâncias de poder“, em Alice Semedo e João Teixeira Lopes (2005), *Museus, discursos e representações*, Edições Afrontamento, p.167-168.

<sup>24</sup> Bessone, Silvana (1993), p.7.

exposição perdendo provisoriamente o seu valor utilitário, visto que uma vez terminada a exposição regressaram às Reais Cocheiras de Belém<sup>25</sup>. De acordo com K. Pomian, ao perderem o seu valor de uso os objetos passam a ter apenas uma função, a de serem expostos ao olhar<sup>26</sup>.

Desde a sua subida ao trono em 1886, a rainha D. Amélia manifestou a sua preocupação com a conservação das viaturas de gala e equipagens pertencentes à Casa Real Portuguesa, que à época se encontravam dispersas por várias dependências da Repartição das Reais Cavalariças. A rainha, culta e sensível à arte, consciente do valor patrimonial das viaturas de gala da Casa Real, sugere reabilitar o antigo Picadeiro Real em Belém, e torná-lo num espaço museológico. Com o declínio do interesse pela arte equestre no século XIX e a consequente entrada em desuso de apresentações à corte, este picadeiro encontrava-se fechado, tendo sido transformado num depósito da Casa Real<sup>27</sup>. Uma vez adaptado a museu, o edifício perdeu definitivamente a sua função original.

Com a sua inauguração a 23 de maio de 1905, o então designado Museu dos Coches Reais, tendo como diretor Alfredo de Albuquerque, apresentava ao público uma coleção em que o espólio exposto continha:

“(…) peças pertencentes quer aos Bens da Coroa quer à propriedade particular da Casa Real Portuguesa. Da Repartição das Reais Cavalariças, especialmente dos depósitos existentes nas Reais Cavalariças de Belém, do Calvário e da Ajuda, bem como na Casa dos Arreios do Pátio dos Bichos, contígua ao Palácio de Belém, veio o principal conjunto de viaturas e arreios. Da Casa Real dos Fardamentos da Ajuda vieram uniformes de cocheiros, sotas, moços da tábua, trintanários e chameleiros. Do próprio picadeiro ficaram diversos objectos ligados às actividades equestres aí praticadas (...) Logo após a abertura do Museu, o seu espólio foi alargado com a incorporação de novas peças vindas da Casa de Armas e da Repartição das Reais Equipagens, ambas a funcionar no Palácio das Necessidades. Este enriquecimento da colecção processa-se até 1908 com a transferência de um conjunto de peças das Reais Propriedades de Queluz e ainda pela cedência, pelos próprios reis, de objectos particulares provenientes dos Paços Reais de Belém e das Necessidades (...). Tornou-se igualmente importante o núcleo de pintura e indumentária civil, com a entrada de peças pertencentes à Família Real, vindas do Palácio das Necessidades, e com a cedência efectuada pelo Museu Nacional de Belas Artes de objectos de antigos conventos extintos (...). Particularidade curiosa

---

<sup>25</sup> Guimarães, Carlos (2004), *Arquitectura e museus em Portugal: entre a reinterpretação e obra nova*, Porto, Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, p.308.

<sup>26</sup> Pomian, Krzysztof (1984), p.57.

<sup>27</sup> Bessone, Silvana (1995), *De Picadeiro a Museu, de Museu a Picadeiro. Museu Nacional dos Coches*, Lisboa, Instituto Português dos Museus, p.13.

da colecção do Museu, foi a de integrar um importante conjunto de viaturas e respectivos arreios de tiro, ainda em serviço nas cerimónias oficiais da Corte.”<sup>28</sup>

Dada a importância da colecção do Museu dos Coches Reais e o valor das suas peças integrantes, foram editados dois catálogos respetivamente em 1905 e em 1907.

Após a implantação da República em 1910 e com Luciano Martins Freire na direção do museu (1910-1938), o espólio desta instituição enriqueceu com incorporações de viaturas provenientes do Patriarcado de Lisboa e de ofertas e aquisições, passou a designar-se Museu Nacional dos Coches. O aumento da colecção criou então a necessidade de um espaço mais amplo para a exposição deste espólio. Foi por isso planeada e concretizada a construção de uma sala lateral, cujas obras se iniciaram em 1941 e terminaram em 1943, sendo o projeto de autoria do arquiteto Raul Lino. Foi da responsabilidade de Luís Keil (1938-1947), então diretor do museu, a reorganização da exposição e a preparação de um catálogo atualizado, editado no ano em que se deram por finalizadas as obras. Este novo catálogo foi organizado por secções e referenciava “(...) sessenta e nove viaturas (...), cento e cinquenta e quatro arreios e atavios de cavalaria, mais de cento e cinquenta fardamentos, peças de indumentária civil e respectivos acessórios e, por último, quarenta e cinco pinturas a óleo e documentos gráficos”<sup>29</sup>.

As novas instalações foram inauguradas a 28 de março de 1944, e correspondem ao espaço atual do museu. Com a ampliação do edifício, “(...) procedeu-se a um grande trabalho de restauro de diversas viaturas da colecção que se prolongou para além de 1947, data da morte de Luís Keil, tendo sido concluído por Augusto Cardoso Pinto, seu sucessor na direcção (...)”<sup>30</sup>.

A atual apresentação da colecção do museu remete essencialmente para o período da direção de Maria José de Mendonça (1962-1969), durante o qual foi planeado um projeto de ampliações que previa “(...) novas galerias para apresentação de coches, salas de exposições temporárias e conferências, biblioteca, reservas e oficinas”<sup>31</sup>.

Apesar da construção da sala lateral, o museu não tinha capacidade para expor a totalidade do seu acervo. A preocupação com as limitações decorrentes da falta de espaço persistiu. Como solução, foi criado em colaboração com a Fundação da Casa de Bragança em 1984, um anexo na Cocheira e Cavalariças do Paço Ducal de Vila Viçosa, que permitiu expor dois novos grupos de viaturas dos séculos XIX e XX, inclusivamente viaturas que se

---

<sup>28</sup> Bessone, Silvana (1993), p.8-10.

<sup>29</sup> Bessone, Silvana (1995), p.33.

<sup>30</sup> Bessone, Silvana (1993), p.11.

<sup>31</sup> Bessone, Silvana (1995), p.37.

encontravam armazenadas nas reservas. A organização deste novo núcleo esteve a cargo da então diretora do Museu Nacional dos Coches, Maria Madalena Cagigal e Silva (1969-1983), com a colaboração de João Castel Branco Pereira. Quando da sua inauguração a 19 de maio de 1984, o MNC encontrava-se sob a direção de Natália Correia Guedes (1983-1990), um período marcado pela participação e organização de exposições temporárias em território nacional e estrangeiro<sup>32</sup>.

O Museu Nacional dos Coches manifesta, desde os seus primórdios, a preocupação em dar a conhecer e divulgar o seu espólio patrimonial. Apesar das dificuldades com o transporte das peças, devido ao volume das mesmas, o MNC participou em diversas exposições no estrangeiro. Em 1906 o acervo do museu foi divulgado em fotografias apresentadas na exposição intitulada *Exposição Retrospectiva dos Transportes por Terra*, que teve lugar em Milão; em 1955, o coche de D. M<sup>a</sup>. Francisca de Sabóia, juntamente com dois carrinhos de passeio, estiveram expostos na Royal Academy of Arts, em Londres, integrados na *Exposição sobre Arte Portuguesa*; no ano de 1988, o quadro de D. Catarina de Bragança figurou numa exposição em Nova Iorque, no Queens Museum; e em 1989 um dos coches da Embaixada do Marquês de Fontes ao Papa Clemente XI, foi exposto em Roma na exposição *Roma Lusitana-Lisboa Romana*, seguindo para Bruxelas, “(...) onde figurou na maior manifestação de divulgação da cultura portuguesa no estrangeiro (...)”<sup>33</sup>, ou seja, a Europália 91.

Também dentro do próprio espaço expositivo, a direção do MNC se tem esforçado por dialogar com os seus visitantes a partir das exposições temporárias. As exposições de teor temporário permitem então dar a conhecer ao público peças da coleção em reserva, assim como peças emprestadas por outras entidades. A primeira exposição temporária do Museu Nacional dos Coches, realizada sob a direção de Madalena Cagigal e Silva, teve o objetivo de apresentar o Traje Civil (1973-1975); nesta exposição estiveram expostas peças de vestuário e respetivos acessórios dos séculos XVIII e XIX que se encontravam em reserva.

Atualmente e desde 1990, o MNC encontra-se sob a direção de Silvana Bessone, a qual tem vindo a desenvolver atividades que promovem a comunicação entre o museu e os diferentes públicos, principalmente a partir de atividades lúdicas do Serviço Educativo.

---

<sup>32</sup> Bessone, Silvana (1995), p.46.

<sup>33</sup> Bessone, Silvana (1995), p.63.

### 1.1.1. O Antigo Picadeiro do Palácio Real de Belém – Características do Edifício

Em 1726 o Rei D. João V comprara a D. João da Silveira e Meneses, 3º Conde de Aveiras, a Quinta de Baixo em Belém de que faziam parte o Palácio de Belém e o Picadeiro, um pequeno pavilhão de madeira em mau estado. Porém, em 1786, por iniciativa do infante D. João, filho de D. Maria I e D. Pedro III, este picadeiro foi mandado destruir para a construção da atual estrutura.

Os arquitetos neoclássicos, iluministas e classicistas, inovaram nos aspetos técnicos, procurando conciliar a estética estrutural e formal clássica com os novos sistemas construtivos e os novos materiais (pedra, mármore); advogaram os princípios de moderação e equilíbrio, contrariando os excessos decorativos dos estilos anteriores. Em Portugal esta tendência, que conheceu a influência italiana e inglesa, começou a ser aplicada tardiamente, e em Lisboa, devido ao prolongamento do barroco e do rococó<sup>34</sup>. De estilo neoclássico, o então novo Picadeiro Real de Belém (Anexo A), que tem sido atribuído a Giovanni Azzolini, possui fachadas de linhas sóbrias, acentuadamente horizontais, e, atualmente,“(…) compõe-se fundamentalmente de três partes distintas: o volume que define a frente urbana e entrada, o volume que contém o picadeiro propriamente dito e o de uma nave que lhe foi adossado em 1940, sob projecto de Raul Lino”<sup>35</sup>. Este edifício apresenta um amplo salão (arena) com 50 m de comprimento por 17 m de largura de dois pisos, “(…) apresentando, nos topos do andar superior, tribunas ligadas por duas galerias com colunata, destinadas a permitir à Família Real e à Corte assistirem aos jogos equestres”<sup>36</sup> (Anexo B). À caracterização mais detalhada da decoração exterior do edifício:

“A frontaria do Picadeiro resolve-se dentro de uma estrita horizontalidade, sublinhada na parte central por um pórtico avançado de quatro colunas dóricas. O piso térreo é todo ele revestido a cantaria rústica, sinal evidente da dignidade que se queria dar ao edifício. O andar nobre, rasgado a toda a largura por janelas de sacada é animado por discretos apontamentos decorativos, como as máscaras femininas sobrepostas aos vãos do corpo central, e o entablamento percorrido por um friso de métopas e tríglifos, obrigatório para a coerência desta

---

<sup>34</sup>Anacleto, Regina (1993), *História da Arte em Portugal. Neoclassicismo e Romantismo*, Lisboa, Publicações Alfa, p. 10

<sup>35</sup>Guimarães, Carlos (2004), p. 311.

<sup>36</sup>Macedo, Silvana Costa (ed.) (s.d.), *Museu Nacional dos Coches. Roteiro*, Instituto Português do Património Cultural, p.5.

opção classicizante. A articulação dos arranjos interiores com as novidades apresentadas na fachada é perfeita.”<sup>37</sup>.

A construção do novo edifício foi concluída um ano após o começo dos trabalhos e o novo picadeiro passou a servir a Família Real “(...) para receber lições ou simplesmente para se divertir ou exercitar nas actividades de Picaria, mas também para assistir aos grandes espectáculos (...)”<sup>38</sup>. No entanto, a decoração exterior e interior do edifício arrastou-se até 1828.

A escadaria que conduz ao andar superior (galerias) apresenta peças de cantaria encomendadas a Leandro Gomes em 1790 (Anexo D), o qual executou ainda as vergas para as janelas e, para o Arco da Escada, dois fechos, um saimel com duas mísulas decoradas por florões e um pilar para o tabuleiro das escadas; foi também responsável por algumas peças de cantaria da fachada<sup>39</sup>. A decorar o interior das tribunas estão painéis de azulejos oferecidos em 1791 por Francisco José da Costa e em 1793 a balaustrada interior que circunda o salão foi acrescentada por Gonçalo José.

De acordo com Maria Natália Correia Guedes, a primeira referência a obras de pintura do edifício é de 1789, da autoria do pintor José António, e remetem para a pintura do teto no salão principal. Esta ornamentação desperta muita atenção pela sua grande qualidade artística, onde são dominantes motivos decorativos ligados às artes equestres. Nesta pintura destacam-se três medalhões ovalados com cenas alegóricas referentes à importância de Portugal no mundo, à Paz e à Guerra. Ainda no teto, onde se apresenta uma ornamentação em «grotesco», existe uma variedade de temas alternando entre as estações do ano, as artes, as atividades equestres, a natureza e a representação do fantástico (figuras aladas). Porém, a lista dos artistas que intervieram e participaram na requintada decoração do teto conta também com os nomes de Francisco de Setúbal, Joaquim José Lopes, Francisco José de Oliveira e o francês Nicolas Delerive, entre outros.

O projeto de adaptação do picadeiro a museu, iniciado em 1904, foi entregue ao arquiteto dos Palácios Reais, Rosendo Carvalheira. Para a recuperação das pinturas do teto do Salão Principal foram chamados os pintores José Malhoa e António da Conceição e Silva, também responsáveis pelas pinturas dos tetos das galerias onde figuram motivos decorativos

---

<sup>37</sup> Bessone, Silvana (1993), p.18-19.

<sup>38</sup> Bessone, Silvana (1993), p.25.

<sup>39</sup> Guedes, Maria Natália Correia, “O picadeiro real de Belém. Documentos inéditos relativos à sua construção”, em *Museus de Portugal*, Portugal, Direcção Geral do Património Cultural (1978), p.4.

ligados às atividades do picadeiro, e várias figuras ilustres ligadas ao projeto, inclusive o rei D. Carlos e a rainha D. Amélia.

Entre março de 1911 e junho de 1912, durante a direção de Luciano Freire, “(...) o pintor Manuel José Rufino ocupou-se da decoração interna do edifício, pintando as cinquenta e seis colunas no andar nobre, as paredes do Vestíbulo como se fossem de mármore amarelo e as quarenta pilastras da galeria, imitando lioz vermelho”<sup>40</sup>.

Segundo K. Pomian, não é o número de objetos que determina uma coleção. Este número pode ser variável e o que realmente importa é a sua função, ou seja, de perderem valor de uso e adquirirem valor de troca<sup>41</sup>. O aumento da coleção do MNC determinou uma preocupação com a falta de espaço, que como já referido remonta à inauguração do museu. Como solução, por iniciativa de Luís Keil, foi acrescentada em 1944, a nascente, uma nova sala (45,2x10,9m) cujo projeto ficou, como já referido, a cargo de Raul Lino<sup>42</sup> (Anexo C). Assim a área de exposição aumentou passando a incluir um percurso por duas salas – Salão Principal e Sala Lateral. Entre os anos de 1999 e 2011 foram efetuadas remodelações no novo Salão Lateral, conferindo-lhe a sua atual aparência, e restaurado o teto do Salão Principal.

### **1.1.2. A Exposição Permanente**

O percurso da exposição permanente do Museu Nacional dos Coches tem início no Salão Principal onde estão expostas, por ordem cronológica, viaturas (coches e berlindas) desde os finais do século XVI até ao século XVIII. O meio de transporte designado coche, com caixa suspensa através de correntes ou correias de couro, surgiu em meados do século XV, possivelmente na Hungria. Após serem aceites em Itália como meio de transporte, os coches tornaram-se um alvo de decoração por parte das fábricas (pinturas e trabalhos em talha dourada). No entanto, os restantes países europeus não demonstraram o mesmo interesse, situação que se manteve ao longo do século XV e princípios do século XVI. Só mais tarde as novas comodidades e possibilidades de construção arquitetónica e ornamentação, capazes de demonstrar o poder e riqueza do rei, foram reconhecidas por outros países. A partir daqui os coches sofreram uma rápida evolução em termos de técnica de construção e decoração, definindo novos modelos. O exemplar mais antigo da coleção do MNC, e a primeira peça do

---

<sup>40</sup> Bessone, Silvana (1995), p.31.

<sup>41</sup> Pomian, Krzysztof (1984), p.67.

<sup>42</sup> Bessone, Silvana (1995), p.33.

circuito da exposição permanente, conhecido como Coche de Filipe II (III de Espanha), foi utilizado pelo mesmo e manteve-se em Portugal após a viagem do rei, em 1619. A sua apresentação exterior, apesar de modesta em comparação com outros coches, já demonstra preocupações em relação à aparência, ao conforto e à técnica.

A partir de meados do século XVII “(...) surgiram duas importantes inovações técnicas que permitiam uma considerável melhoria quer nas condições de condução quer no que respeita ao conforto dos passageiros”<sup>43</sup>, nomeadamente a ligação da viga ao eixo dianteiro através de dois arcos em aço, permitindo ao rodado fazer movimentos mais amplos, e a aplicação de molas de lâminas de aço nas extremidades da caixa para fixar as correias e, deste modo, amortecer quando em andamento. De acordo com Silvana Bessone, em finais do século XVII atingiu-se a plenitude técnica exemplificada na coleção do MNC pelo Coche dos Patriarcas, um trabalho francês. No século seguinte assistiu-se a um aperfeiçoamento da arquitetura das caixas e a uma ilimitada exploração das possibilidades decorativas. A construção destas viaturas “(...) reflecte as mesmas preocupações estéticas que dominam a actividade artística em geral, adoptando os vários estilos, de acordo com o momento e a oficina em que são produzidos”<sup>44</sup>.

No Salão Principal, para além dos designados coches, é igualmente exposto ao público um outro género de viatura: as berlindas. Nos finais do século XVII surgiu, em Berlim, um novo modelo de viatura (berlinda) como resposta ao desconforto e insegurança que os coches revelavam. A berlinda representou um significativo progresso técnico, no sentido em que os rodados são ligados por dois varais laterais, permitindo que a caixa assente diretamente em duas correias de couro esticadas. No entanto, Portugal apenas aderiu a este modelo no início do século XVIII.

Conservam-se ainda no Salão Principal, e por iniciativa da diretora Maria José de Mendonça, a exposição de “(...) manequins envergando librés de gala “à portuguesa” e “à inglesa” dos antigos criados da Casa Real, em alternância com acessórios de viatura e alabardas da Guarda Real dos Archeiros”<sup>45</sup>.

O percurso da exposição permanente do MNC conduz de seguida à sala lateral, ao longo da qual continua a apresentação de viaturas do século XVIII, bem como viaturas do princípio do século XIX, inclusivamente liteiras e cadeirinhas. Embora semelhantes, estas representam dois tipos de transporte, sem rodas, distintos. A liteira, uma caixa de dois lugares e transportada por duas mulas, foi utilizada por muitos até finais do século XIX. Esta apenas foi sendo alterada

---

<sup>43</sup> Bessone, Silvana (1993), p.19.

<sup>44</sup> Bessone, Silvana (1993), p.42.

<sup>45</sup> Bessone, Silvana (1995), p.38.

em termos decorativos, acompanhando o gosto estético do fabricante. O seu grande sucesso deveu-se “(...) ao facto de permitir uma deslocação cómoda e de relativa rapidez nas ruas estreitas e tortuosas das cidades ou em longas distâncias percorridas por maus caminhos”<sup>46</sup>. Relativamente à cadeirinha, caixa de um só lugar, era transportada por dois ou quatro lacaios, conforme o peso do seu ocupante, que a seguravam por dois varais com a ajuda de correias de couro suspensas aos ombros.

A disposição das viaturas na sala lateral concede um maior destaque à Carruagem da Coroa, a qual introduz um novo modelo de viaturas. Com a Revolução Francesa em 1789 e a instabilidade política daí decorrente, Portugal, que até aqui recorria às fábricas de Paris, começou a fazer as suas encomendas a Londres. As carruagens, ao estilo império inglês, revelaram maior comodidade devido ao novo sistema de fixação da caixa, suspensa por correias curtas a molas de aço em forma de C. A sua decoração era geralmente de grande sobriedade, mas com grandes trabalhos no uso da talha, onde se atribuía um maior destaque aos brasões de armas dos proprietários.

Nesta sala lateral estão também expostos carrinhos de passeio, de origem italiana, usados para desfrutar de passeios pelos jardins dos palácios na estação quente. Viaturas de caixa aberta com dois lugares, assente em correias de couro, e duas rodas, podiam ser conduzidos pelo próprio ocupante.

Da coleção do MNC faz ainda parte outro modelo de transporte conhecido por sege. A sege, datada da segunda metade do século XVII com origem na Alemanha, expandiu-se rapidamente para as outras cortes europeias que a usaram até finais do século XIX. Robusta e simples era escolhida para deslocações diárias e longas jornadas, uma vez que permitia atingir maior velocidade que os coches e as berlindas. Assistiu-se então a uma diferença em relação aos utilizadores deste género de transporte. Segundo Silvana Bessone, esta “(...) nova dimensão de poder viajar com maior independência bem como o facto de as seges se terem tornado, a partir do século XVIII, preferencialmente viaturas de aluguer, dentro e fora das cidades, permitiu alargar o leque dos seus utilizadores que deixaram de ser exclusivamente nobres”<sup>47</sup>.

Na escadaria de acesso ao piso superior, encontram-se expostos instrumentos musicais (trompas de caça) e um retrato da rainha D. Amélia. Neste piso, as galerias oferecem ainda uma visão de outros componentes da coleção, incluindo armas, instrumentos musicais (trombetas, tabardos, livros de música), acessórios de cortejos, peças relacionadas com atividades equestres

---

<sup>46</sup> Bessone, Silvana (1995), p.46.

<sup>47</sup> Bessone, Silvana (1993), p.51.

e respetivos acessórios (arreios de tiro e de cavalaria) colocados em vitrinas fechadas por vidraças de correr, as quais foram instaladas por iniciativa de Maria Madalena de Cagigal e Silva, retratos a óleo da Família Real Portuguesa, gravuras e uma coleção de pequenos veículos para crianças.

Atualmente, a disposição das peças ao longo do percurso das exposições dos museus, quer permanentes ou temporárias, respeita critérios que promovem a intenção pedagógica dos museus<sup>48</sup>. Assim, a organização das viaturas da coleção do Museu Nacional dos Coches, ao seguir uma ordem cronológica e apresentar com maior destaque peças ilustrativas de testemunho cultural e histórico, prende-se com o intuito de dar a conhecer e de proporcionar um deleite estético.

Aos museus é então associada uma função educacional, a partir da qual cada instituição planeia um discurso expositivo que comunique a sua história e coleções. De acordo com Dominique Poulot, um museu apresenta-se como um espaço que legitima o valor patrimonial dos objetos que acolhe a partir de “(...) uma leitura esclarecida e crítica das obras e dos objetos, impondo um quadro propício ao seu reconhecimento autêntico no seio de um sistema de interpretação histórico e formal específico”<sup>49</sup>. Deste modo, os museus tendem a seguir critérios para a apresentação e disposição dos objetos, em muitos casos critérios que seguem uma ordem cronológica e oferecem um maior destaque aos objetos a que se atribui maior valor. Porém, segundo Elaine Gurian, muitos autores consideram que os objetos perdem o seu valor caso o mesmo não seja reconhecido pelo público<sup>50</sup>.

### **1.1.3. Limitações do Edifício e Justificação da Nova Proposta Museológica**

Em muitos casos, as infraestruturas dos edifícios não permitem aos museus encontrar formas de disponibilizar uma variedade de informações importantes e criar um discurso coeso. Tal

---

<sup>48</sup> Magalhães, Fernando (2005), *Museus, Património e Identidade. Ritualidade, Educação, Conservação, Pesquisa, Exposição*, Porto, Profedições, p.74.

<sup>49</sup> Poulot, Dominique (2011), “Cultura, História, valores patrimoniais e museus”, em *Varia Historia*, Belo Horizonte, vol. 27, nº 46, p.474.

Disponível em: [http://www.academia.edu/1649970/Mus%C3%A9\\_et\\_Mus%C3%A9ologie](http://www.academia.edu/1649970/Mus%C3%A9_et_Mus%C3%A9ologie).

Consultado a 5/10/2014.

<sup>50</sup> Gurian, Elaine Heumann (1999), “What Is the Object of This Exercise? A Meandering Exploration of the Many Meanings of Objects in Museums”, em *Deadalus*, vol. 128, nº 3, America’s Museums, p.171. Disponível em:

<http://diasporiclivesofobjects2012.files.wordpress.com/2012/01/what-is-the-object-of-this-exercise1.pdf>. Consultado a 6/10/2014.

pode decorrer, como já referido, da adaptação a museu de um edifício pré-existente sem as condições necessárias á boa gestão das coleções.

A preocupação com apresentação e disposição das peças da coleção do Museu Nacional dos Coches, mantém-se ainda nos dias de hoje, assim como se preservou a vontade em aumentar as capacidades de apoio ao público. As limitações espaciais do MNC decorrem da estrutura arquitetónica do antigo Picadeiro Real, sendo uma das consequências da adaptação às funções de museu em edifícios concebidos para outros fins, fator que pode justificar remodelações integrais das instalações ou construção de novos edifícios.

As exposições (permanentes e temporárias) devem “(...) oferecer uma visão de ideias, formas e funções, além de comunicar a temática objectivada de forma clara e compreensível aos diversos tipos de público”<sup>51</sup>. Porém, apesar do esforço em apresentar a coleção de forma compreensível, a organização da exposição permanente do MNC, o espaço dado a cada uma das peças e a disposição das viaturas lado a lado, com pouca distância entre cada uma, revelam os problemas criados pela escassez de espaço. As viaturas presentes na exposição permanente ocupam quase toda a superfície disponível em ambas as salas (Salão Principal e Sala Lateral), impedindo aos visitantes não só uma visão mais detalhada dos elementos decorativos e iconográficos, bem como a circulação em torno das viaturas.

O Serviço Educativo do MNC, criado em 1966 e o qual tem vindo a desenvolver várias atividades numa tentativa de promover a comunicação entre os diferentes públicos e o museu, também se tem deparado com problemas de limites no decorrer destas atividades. Este serviço tem conseguido chamar a atenção de visitantes de várias faixas etárias através das suas ações pedagógicas, tais como visitas guiadas a públicos de diferentes graus de ensino, quer nacionais como estrangeiros, ateliers para crianças dos 3 aos 6 anos, jogos educativos e teatros para crianças (sombras chinesas)<sup>52</sup>. No entanto, estas ações lúdicas são concretizadas nas áreas de exposição permanente e outras pequenas áreas do edifício, e assim condicionadas pelo espaço disponível. A circulação interna tornou-se difícil, limitando ou impossibilitando outras possíveis atividades a desenvolver.

O tipo de público que visita um museu é muito diversificado, pois engloba “(...) uma população muito vasta do ponto de vista etário, sócio-cultural, sócio-profissional ou com necessidades específicas de acessibilidade”<sup>53</sup>. Tendo em conta as estruturas e espaço do atual

---

<sup>51</sup> Benchetrit, Sarah Fassa, Bezerra, Rafael Zamorano e Aline Montenegro Magalhães (eds.) (2010), *Museus e Comunicação: exposições como objecto de estudo*, Rio de Janeiro, Museu Histórico Nacional, p. 21.

<sup>52</sup> Bessone, Silvana, (1995), p.57.

<sup>53</sup> Camacho, Clara (ed.) (2007), p.33.

edifício do MNC, e apesar de um esforço contínuo por parte da direção, os espaços de atendimento ao público são igualmente prejudicados, pois resume-se à entrada onde se encontra a loja, a área de receção/atendimento e a bilheteira, dificultando a comunicação.

Uma outra carência revelada no atual edifício do MNC, e que se torna fulcral à conservação preventiva do acervo, são as áreas de reserva e de oficina de restauro (Anexo E). As reservas de um museu são o local “(...) onde se conservam os bens culturais incorporados no acervo quando, por vários motivos, não se encontram expostos (...)”<sup>54</sup>, as quais devem incluir estruturas de suporte adequadas às peças e equipamentos de controlo ambiental, contribuindo assim para a integridade física das mesmas. A escassez de espaço das reservas do atual edifício do MNC e o recurso a armários de dimensões bastante limitadas obrigou a acondicionar as peças de forma compactada. No que diz respeito à oficina, o pouco espaço disponível revelou ser um fator problemático em caso de necessárias intervenções de restauro nas peças, assim como também dificultou a possibilidade de receber investigadores. No entanto, é de notar que as peças encontram-se há 109 anos num mesmo ambiente e têm recebido um grande número de visitantes anualmente. Qualquer transporte destas peças deve ser cuidadoso, de modo a evitar grandes oscilações das condições ambientais a que são submetidas.

De acordo com a atual diretora do MNC, Silvana Bessone, mantiveram-se até hoje “(...) as precárias condições de acolhimento do público, as difíceis condições de visita e fruição da coleção, o limitado espaço dedicado às atividades do serviço educativo, as insuficientes reservas e o exíguo espaço da loja (...)”<sup>55</sup>. Estas razões apresentaram-se assim como suficientes para a decisão governamental da construção de um novo edifício, o qual permitisse acolher toda a coleção e receber de maneira conveniente o público. Deste modo, foi prontamente elaborado pela atual diretora um Programa Museológico para o novo edifício.

Como já mencionado, devido aos limites do atual edifício do MNC tornou-se impossível a apresentação da coleção na sua totalidade, o que levou à criação de um anexo em Vila Viçosa. A visita a este núcleo inclui a apresentação de uma coleção de viaturas rurais, de cerimónia e de caça usadas pela Família Real e pela aristocracia durante os séculos XIX e XX, exemplares únicos que não são dados ao conhecimento do público aquando a visita às atuais instalações do museu em Belém. Pelo que a construção de novas instalações irá permitir reunir e expor a maioria das viaturas da coleção, complementando a exposição permanente e assim tornando-a mais rica em termos do número de peças expostas e das suas formas de apresentação.

---

<sup>54</sup> Camacho, Clara (ed.) (2007), p.26.

<sup>55</sup> Bessone, Silvana, “O novo Museu Nacional dos Coches: um desafio”, em Vítor Abrantes (ed.) (2013), p.35.

## 1.2. Museu Nacional dos Coches – O Novo Espaço Museológico

A partir do século XX, segundo Juan Carlos Rico, os museus adquirem uma grande importância social, demonstrativa de uma aspiração geral à cultura e, deste modo, dando lugar a uma construção sistemática de “sucursais”<sup>56</sup>. Ao longo do século XX e inícios do século XXI, os museus sofreram modificações alterando os seus princípios expositivos, valorizando progressivamente a construção de novos edifícios, o que determinou um aumento de pedidos de encomendas e “(...) foi então que os arquitectos começaram a dedicar-se à concepção de museus com um entusiasmo crescente”<sup>57</sup>. Os museus começaram a ampliar ou a apresentar novas sedes, concebidas de forma mais ampla de modo a permitir uma maior contemplação das obras, usando a arquitetura como forma de afirmação. É uma época em que a relação entre conteúdo e espaço arquitetónico começa a ser alterada e os edifícios começam a ser projetados com o propósito de albergar e expor uma coleção.

Do projeto delineado pelo Governo, para a requalificação da zona ribeirinha de Lisboa, intitulado “Belém Redescoberta”, cujo objetivo é requalificar os espaços públicos de Belém, fazem parte a construção do novo edifício do Museu Nacional dos Coches, e a recuperação do atual museu<sup>58</sup>.

A 30 de abril de 2008, através da Resolução do Conselho de Ministros nº 78/2008, foi tomada a decisão governamental de criação de um edifício, construído de raiz, para acolhimento da coleção e serviços do Museu Nacional dos Coches. Em dezembro de 2007 foi então contratado o consórcio de projetistas PMBP, constituído pelo arquiteto brasileiro Paulo Mendes da Rocha, o gabinete MMBB Arquitetos (estúdio de arquitetura de São Paulo) e uma equipa portuguesa AFAConsult, BakGordon Arquitetos, Nuno Sampaio Arquitetos.

Antecedendo o início da construção do novo edifício, foi importante a criação de um programa museológico e de um projeto arquitetónico, a partir dos quais se procurou beneficiar da oportunidade deste nova construção para melhorar a integração do espólio e do pessoal técnico.

---

<sup>56</sup> Rico, Juan Carlos (1999), *Museos, arquitectura, arte: los espacios expositivos*, Madrid, Sílex, p. 128

<sup>57</sup> Lampugnani, Vittorio Magnago e Angeli Sachs (eds.) (1999), p.11.

<sup>58</sup> Sousa, Nilza Maria Lopes da Silva e (2011), *O Património como Recurso Ideológico, Cultural e Turístico: Belém como Espaço Cultural de Identidade e Memória*, Dissertação Mestrado em Antropologia, Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas – Universidade Técnica de Lisboa, p.127.

### 1.2.1. O Novo Edifício – Conceção Arquitetónica e Pressupostos Museológicos Subjacentes

Belém, área de destaque pela sua identidade monumental, resultante do património aí edificado, tal como o Mosteiro dos Jerónimos ou a Torre de Belém, foi o local escolhido para a localização do novo edifício do Museu Nacional dos Coches. Ocupando uma superfície total de 16.170 m<sup>2</sup> no terreno anteriormente ocupado pelas Oficinas Gerais de Materiais de Engenharia do Exército, o edifício foi projetado com a intenção de integrar a Cordoaria Nacional no conjunto turístico de Belém.

O projeto das novas instalações do Museu Nacional dos Coches teve que considerar duas questões base para a arquitetura: Museologia (critério para a exposição do acervo) e Urbanismo (implantação no recinto monumental). Relativamente à primeira questão, foi imprescindível a elaboração de um projeto que privilegiasse a preservação das peças. De acordo com o arquiteto brasileiro, Paulo Mendes da Rocha<sup>59</sup> o programa museológico:

“(…) adota um critério centrado na ideia da preservação definitiva, para sempre, do tesouro guardado e a um só tempo visitado. Considerada a visita sob todas as formas possíveis de desdobramentos quanto à memória histórica, enquanto construção intelectual no tempo. Arte e técnica em constante andamento. Exposições e Oficinas, cenários cambiáveis. Som e imagens virtuais associadas aos artefactos originais”<sup>60</sup>.

Considerada a necessidade da criação de um novo edifício, Silvana Bessone, atual diretora do museu, elaborou um programa museológico com o propósito de dar a conhecer um plano de distribuição das áreas funcionais e dos núcleos para apresentação da coleção nas salas de exposição permanente. Segundo Silvana Bessone, dois objetivos orientaram a elaboração do programa: a) a necessidade de conservar nas instalações iniciais a memória deste museu, propondo que um núcleo de 10 viaturas e outros acessórios ligados à arte equestre permaneçam no antigo picadeiro real, de forma a complementarem a visita ao novo edifício; b) a importância de dotar o novo edifício com capacidades para o cumprimento da missão do museu enquanto espaço de investigação, conservação e divulgação da coleção<sup>61</sup>. No que diz respeito à

---

<sup>59</sup> O arquiteto Paulo Mendes da Rocha nasceu no Brasil em 1928. Formado pela *Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Mackenzie*, começou a sua carreira nos anos de 1950 em São Paulo, Brasil.

<sup>60</sup> Abrantes, Vítor (ed.) (2013), p.7.

<sup>61</sup> Bessone, Silvana, “O novo Museu Nacional dos Coches: um desafio”, em Vítor Abrantes (ed.) (2013), p.35.

conservação, o programa museológico contemplou a criação de uma oficina de conservação e restauro, que irá contribuir para o desenvolvimento e manutenção deste tipo de património, e também um amplo espaço de reservas compartimentadas e equipadas de modo a garantir a adequada preservação das peças. Para a circulação das peças e a sua entrada no museu, foi planeada uma zona para receção das peças (área de desinfestação) com acesso à oficina de conservação e restauro. A partir da oficina as peças podem ser transportadas quer para as salas de reserva bem como para as salas de exposição permanente ou temporária.

O circuito dos visitantes e a sua entrada realiza-se através do vestíbulo, onde existe uma área de apoio ao visitante (cafetaria e instalações sanitárias), uma bilheteira e uma área de atendimento (informações, bengaleiro e loja) com acesso às salas de exposição através de elevadores de grandes dimensões, ou através de um núcleo de escadas. A entrada dos utentes será feita pelo vestíbulo, que dará acesso aos serviços administrativos (sala de espera e secretaria), ao apoio à investigação (sala de espera, biblioteca, sala de leitura e arquivo) e ao núcleo educativo (serviço educativo e atelier infantil). Funcionários e prestadores de serviços terão acesso a partir de uma entrada de serviço, que conduz aos diferentes gabinetes, serviços de limpeza e segurança, depósito de loja, apoio a cafetaria, armazém de materiais e serviço de montagens (Anexos F, G e H).

O novo edifício do MNC permite a exposição de grande parte da valiosa e singular coleção de viaturas e outros acessórios de cavalaria, incluindo algumas das viaturas que se encontram no núcleo de Vila Viçosa. Ao reunir uma maior quantidade de viaturas no novo museu, é permitido ao público fazer um percurso através da evolução do transporte hipomóvel e dar a conhecer o desenvolvimento estilístico e técnico que acompanhou a sua evolução até ao automóvel. Assim, conforme definido no programa museológico, o percurso expositivo será concretizado a partir de núcleos de percurso sequencial e temáticos, prevendo a disposição das viaturas segundo uma ordem cronológica.

Para além de espaços dedicados à exposição e conservação de bens culturais, os museus têm vindo a primar outras ações, inclusive a comunicação com os seus públicos. Será caso para dizer que a comunicação dos museus tem vindo a revelar-se:

“(...) um instrumento nuclear, justamente respondendo à deslocação relativa de uma gestão centrada na conservação e nas colecções para uma gestão centrada no mercado e no

“público como consumidor” – proporcionada ainda pelo uso das novas tecnologias de informação na difusão, no acolhimento e no acompanhamento dirigido aos visitantes”<sup>62</sup>.

Um museu atual, como um organismo que comunica e que também tenciona educar grupos de diversas faixas etárias, estrangeiros e nacionais, vê ampliadas as suas responsabilidades tanto para com o público como para com o património que conserva. Assim, se revela a importância do papel da gestão de um museu. De acordo com o IMC, de modo a alcançar uma boa gestão das coleções e conservação preventiva dos bens culturais, os museus devem ter um conhecimento detalhado dos seus públicos, cuja diversidade implica adaptar a sua abordagem a cada situação<sup>63</sup>. É então essencial, que um museu tenha consciência da sua relação com os visitantes e que tenha sempre em atenção o que pode fazer para a melhorar.

Comunicar com os visitantes e captar novos públicos foram as características marcantes do programa museológico para o novo edifício do MNC. De acordo com Silvana Bessone, a construção de raiz de um novo museu permitiu, a partir do conhecimento dos diversos tipos de visitantes, definir dois percursos de visita à exposição permanente com duração diferenciada (percurso longo e percurso curto)<sup>64</sup>. Deste modo, grupos com tempo de visita limitado poderão fazer um percurso menor conseguindo uma visão geral da coleção, enquanto outros visitantes poderão desfrutar de uma área mais rica do museu. Esta criação de dois percursos diferentes foi assim organizada consoante o tipo de visita que se pretende:

- Percurso longo: visita completa às duas salas de exposição permanente;
- Percurso curto: visita a metade de cada sala de exposição permanente.

O percurso curto prende-se com os conhecimentos que a direção tem dos fluxos turísticos habituais do MNC e o qual, segundo o IMC, deve pressupor “(...) abordagens adaptadas às características do grupo, devendo as regras ser adequadas a cada situação”<sup>65</sup>. Este percurso que está previsto ser realizado em 30 minutos, é adaptado aos visitantes em grupo que dispõem de tempo limitado para visitar cada museu e/ou monumentos (Tours Turísticas), os quais poderão ver as principais viaturas da coleção – do século XVII ao século XIX – e terão acesso a uma informação mais genérica colocada junto às paredes centrais. Enquanto o percurso

---

<sup>62</sup> Bessone, Silvana, “Museu Nacional dos Coches. O desafio da gestão de um Museu Nacional”, *Museologia.pt* (2008), Instituto dos Museus e da Conservação, Ano II, nº 2, p.81.

<sup>63</sup> Camacho, Clara (ed.) (2007), p.33.

<sup>64</sup> Abrantes, Vítor (ed.) (2013), p.37.

<sup>65</sup> Camacho, Clara (ed.) (2007), p.94.

longo oferece a contemplação de uma área mais rica, ou seja, a totalidade das peças expostas nas duas salas expositivas e da informação disponível em vários suportes, sem limite de tempo de visita. No entanto, ambos os percursos no novo edifício incluem o acesso à sala de exposições temporárias, a qual se encontra junto aos elevadores de entrada e saída. A realização de exposições temporárias, valorizada neste projeto de modo a captar novos públicos, “(...) é, sem dúvida, uma das formas mais conseguidas de dinamizar a vida de um museu, não só para o público que o visita, mas também para os técnicos que nele trabalham”<sup>66</sup>.

No que diz respeito às vitrinas das salas de exposição permanente, serão expostos objetos ligados à música e à caça. Enquanto outras duas, diametralmente opostas, irão expor fardas “à portuguesa” e “à inglesa”, sendo que este segundo conjunto de fardas estará ligado ao núcleo de cortejo da rainha Isabel (Carruagem Real).

O bom conhecimento da coleção do MNC por parte da direção funcionou como base para o desenvolvimento do projeto expositivo. No entanto, para a elaboração deste projeto foi necessário entender a estrutura arquitetónica do novo edifício planeada pelo arquiteto brasileiro Paulo Mendes da Rocha. O percurso expositivo funcionará assim como um prolongamento do edifício.

O projeto arquitetónico do novo museu previu a construção de dois edifícios com a intenção de repartir as funções – expositiva e administrativa. Integra assim, dois conceitos fundamentais:

- Edifício principal: zona destinada à exposição das peças, uma nave suspensa, em forma de paralelepípedo. Nível térreo destinado à entrada para o museu (loja e bengaleiro), bilheteira, oficina de restauro e reservas;
- Edifício Anexo: receção, serviços administrativos, restaurante e auditório.

Foi planeado desde o início pelo arquiteto Paulo Mendes da Rocha um edifício elevado do chão dividido em duas salas destinadas à exposição permanente (Anexos I, J e K), um edifício anexo com um auditório ao nível térreo e restaurante (Anexo O), uma ponte para ligação entre os dois edifícios, uma passagem pedonal a ligar a Rua da Junqueira à Gare Marítima de Belém e uma área de estacionamento<sup>67</sup>.

---

<sup>66</sup> Bessone, Silvana (1995), p. 60.

<sup>67</sup> Furtado, Rui, Vale, Armando, Silva, Paulo, Henriques, Bruno e Luís Oliveira, “A engenharia do novo Museu Nacional dos Coches”, em Vítor Abrantes (ed.) (2013), p.65.

Relativamente à questão urbanística, considerando a necessidade de integração do novo museu nesta área urbana, pretendia-se “(...) uma disposição espacial empenhada na integridade do recinto, principalmente no caminhar da população turística já presente e certamente ampliada com a nova vitalidade que surge”<sup>68</sup>. A disposição espacial dos edifícios, com uma ligação aérea, privilegia assim a criação de um espaço público. Este novo museu, levantado do chão e assente em pilares com uma altura de 4,5 metros, criará na zona de Belém uma nova praça, um novo espaço público, uma vez que foi projetado de forma a assegurar a integridade do recinto em que foi construído (terreno fronteiro ao atual museu). De acordo com o arquiteto Paulo Mendes da Rocha, no que diz respeito à integração do novo museu nesta área urbana, é pretendida “(...) uma disposição espacial empenhada na integridade do recinto, principalmente no caminhar da população turística já presente e certamente ampliada com a nova vitalidade que surge”<sup>69</sup>.

A passagem pedonal planeada, e cuja construção não foi ainda concluída, conserva o conceito de espaço público deste projeto. Um dos acessos a esta passagem terá início nos limites do Edifício Anexo através de rampas com 3 m de largura “(...) que se desdobram desde a cota da praça até à cota do tabuleiro ao nível elevado, possibilitando ainda o acesso direto à varanda norte do auditório a partir de um dos patamares intermédios”<sup>70</sup>. A travessia desta ponte aérea irá conduzir a rampas que novamente se desdobram de forma a permitir o acesso aos jardins juntos ao Tejo. Assim, a extensão desta passagem pedonal irá ligar a Rua da Junqueira ao outro lado da linha férrea.

O projeto arquitetónico teve desde o início uma orientação no sentido de garantir o contacto entre espaço interior e exterior, através de janelas e estruturas envidraçadas. A estrutura arquitetónica deste edifício foi então concretizada de forma a:

“(...) transpor a forma do desenho urbano, presente nos percursos pedonais que irrompem por entre muros de betão com ângulos bastante obtusos e desembocam em pequenos espaços públicos, para um conceito tridimensional que possa ser “habitado”, visitado e contemplado, tanto da visão do observador externo, que olha atentamente para o edifício e nele vê projectado a forma dos espaços públicos, como do observador/visitante interno, que espreita

---

<sup>68</sup> Abrantes, Vítor (ed.) (2013), p.7.

<sup>69</sup> Rocha, Paulo Mendes da (2008), *Apresentação Sumária do Projeto Novo Museu Nacional dos Coches Lisboa – Belém*, São Paulo, p.1.

Disponível em: <http://arquitectos.pt/documentos/1224766685P4mGI4sx6Dk56IV2.pdf>. Consultado a 20/10/2014.

<sup>70</sup> Furtado, Rui, Vale, Armando, Silva, Paulo, Henriques, Bruno e Luís Oliveira, “A engenharia do novo Museu Nacional dos Coches”, em Vítor Abrantes (ed.) (2013), p.71.

por entre os vãos do edifício a sinuosidade dos percursos e espaços públicos quebrados por uma infimidade de ângulos”<sup>71</sup>.

Desta forma, a construção de janelas com grandes dimensões ou de estruturas envidraçadas decorre da referida aposta na interação entre o exterior e o interior e vice-versa, destinando-se a tornar transparentes as atividades que decorrem no interior, ou seja, a de que o museu é uma vitrina aberta a todos. Porém, as janelas e envidraçados deixam as peças expostas a luz natural, prejudicial à conservação das mesmas. Segundo o IMC, devem ser colocados filtros de U.V. (ultravioleta) nas janelas, os quais reduzem a radiação em mais de 99%, o calor e a transmissão de luz visível<sup>72</sup>. Deste modo, os vidros das janelas do novo edifício do MNC têm características que diminuem a intensidade dos raios solares, atendendo deste modo à preservação das peças.

De acordo com o IMC, é imprescindível ter conhecimento das características do solo, da sismicidade e de outros fatores do local de implementação de um edifício, fatores que tornam as suas estruturas mais fragilizadas em caso de fenómenos naturais<sup>73</sup>. O arquiteto Paulo Mendes da Rocha considera que a deformação do terreno dificultou a construção das estruturas, as quais tiveram de ser projetadas de forma a reduzir os efeitos de uma eventual atividade sísmica<sup>74</sup>. Considerando as ações sísmicas, os aterros necessários no local de construção, a necessidade de acolher sistemas de controlo ambiental complexos e o curto prazo de construção, o novo edifício do Museu Nacional dos Coches foi planeado como “(...) um sistema construtivo leve – estrutura metálica monolítica, “agarrada” no centro e deslizante nos apoios periféricos e paredes ligeiras, em painéis de gesso cartonado”<sup>75</sup>. Foi assim possível diminuir a área ocupada pelo novo edifício e otimizar os custos.

Um museu deve também, segundo o IMC, “(...) dispor de condições de segurança indispensáveis para garantir a protecção e a integridade dos bens culturais nele incorporados, bem como dos visitantes, do respectivo pessoal e das instalações”<sup>76</sup>. A instalação de

---

<sup>71</sup> Nunes, Cláudio Alexandre Parada (2012), *Intervir na Cidade Monumental: Interpretação das Partes como Um Todo*, Dissertação de Mestrado em Arquitetura com Especialização em Gestão Urbanística, Universidade Técnica de Lisboa – Faculdade de Arquitetura., p.36.

<sup>72</sup> Camacho, Clara (ed.) (2007), p.99.

<sup>73</sup> Camacho, Clara (ed.) (2007), p.16.

<sup>74</sup> Carita, Alexandra e Paulo Paixão (2009), “O novo museu será um amplo logradouro público”, em *Versão integral da entrevista publicada na edição Expresso*, 1º caderno, p.28.

Disponível em: [http://www.afaconsult.com/uploads/FicheirosImprensa/2598\\_17.pdf](http://www.afaconsult.com/uploads/FicheirosImprensa/2598_17.pdf). Consultado a 05/07/2013.

<sup>75</sup> Furtado, Rui, Vale, Armando, Silva, Paulo, Henriques, Bruno e Luís Oliveira, “A engenharia do novo Museu Nacional dos Coches”, em Vítor Abrantes (ed.) (2013), p.65.

<sup>76</sup> Camacho, Clara (ed.) (2007), p.54.

equipamentos de controlo nos diferentes espaços do novo edifício do MNC, de forma a garantir as necessidades de funcionamento, foi assim outro fator presente na elaboração do projeto arquitetónico. Relativamente a medidas de segurança, foi necessário definir uma forma de vigiar os visitantes do museu e também evitar possíveis intrusões. Para tal, foi implementado um sistema de CCTV parametrizável que, de forma contínua, regista as imagens de todos os espaços do museu e reduz a necessidade de vigilância local<sup>77</sup>. Ainda em matéria de segurança, nomeadamente extinção de incêndio, os sistemas de gestão da água incluíram “(...) uma rede de incêndio armada (RIA), um sistema de sprinklers e cortinas de água suportados por uma reserva de água de 260 m<sup>3</sup> de água e dois grupos de bombagem autónomos (...)”<sup>78</sup>. Foi também instalado um sistema de Instalações e Equipamentos Mecânicos (AVAC), capaz de dotar o novo museu com sistemas de tratamento do ambiente<sup>79</sup>. Deste modo, estas instalações mecânicas permitem criar condições ambientais não apenas confortáveis para as pessoas, mas também promover uma boa conservação do acervo nos diferentes espaços em que se encontram.

Foram planeados sistemas energéticos para controlo da temperatura e humidade, e do equilíbrio de cargas térmicas de aquecimento e arrefecimento. Estão assim previstas bombas de calor de maior potência para as salas de exposição, uma outra para a cafetaria e reservas, e outras, de menores dimensões, para o auditório, área administrativa e restaurante<sup>80</sup>.

Os sistemas de climatização e tratamento do ambiente assumem um papel importante, na medida em que contribuem para a preservação das peças prevenindo a sua degradação. Como controlo das condições climáticas interiores, foi planeada a construção de paredes falsas de grande espessura no interior das salas de exposição do novo edifício do MNC, para aí serem instaladas condutas de ventilação e outras infraestruturas. Estes equipamentos de controlo ambiental “(...) não podem ser desligados durante a noite ou durante períodos de encerramento porque essa acção pode provocar importantes flutuações de temperatura e humidade relativa”<sup>81</sup>.

No que diz respeito à iluminação das diferentes áreas dos museus, inclusive das salas de exposição permanente, é importante considerar que a luz é um fator de deterioração, pondo em causa a estabilidade dos bens culturais. De acordo com o IMC, cada museu deve assim

---

<sup>77</sup> Furtado, Rui, Vale, Armando, Silva, Paulo, Henriques, Bruno e Luís Oliveira, “A engenharia do novo Museu Nacional dos Coches”, em Vítor Abrantes (ed.) (2013), p.81.

<sup>78</sup> Furtado, Rui, Vale, Armando, Silva, Paulo, Henriques, Bruno e Luís Oliveira, “A engenharia do novo Museu Nacional dos Coches”, em Vítor Abrantes (ed.) (2013), p.79.

<sup>79</sup> Furtado, Rui, Vale, Armando, Silva, Paulo, Henriques, Bruno e Luís Oliveira, “A engenharia do novo Museu Nacional dos Coches”, em Vítor Abrantes (ed.) (2013), p.81.

<sup>80</sup> Furtado, Rui, Vale, Armando, Silva, Paulo, Henriques, Bruno e Luís Oliveira, “A engenharia do novo Museu Nacional dos Coches”, em Vítor Abrantes (ed.) (2013), p.83.

<sup>81</sup> Camacho, Clara (ed.) (2007), p.62.

ponderar e definir os níveis de exposição à luz<sup>82</sup>. Tendo em consideração os danos que podem ser provocados por este fator, foram consideradas para o novo edifício do MNC fontes de luz natural e artificial com controlo integrado, permitindo variações pouco significativas ao longo do dia e tendo como referência 100 lux<sup>83</sup> de luz ambiente regular.

Relativamente ao estacionamento, segundo o IPM, um parque de estacionamento com espaço de 25 a 100 lugares deve destinar 3 lugares para veículos de pessoas com mobilidade condicionada<sup>84</sup>. Este tipo de acessibilidade foi contemplada no projeto arquitetónico do novo edifício do Museu Nacional dos Coches, com uma área para 52 lugares, dos quais 4 se reservam a ocupantes com necessidades especiais. Para os restantes acessos ao museu, foram instaladas escadas de segurança exigidas pela lei e elevadores especiais que asseguram o controlo da capacidade de visitantes nas salas de exposição<sup>85</sup>. O espaço encontra-se livre de barreiras arquitetónicas facilitando assim o acesso à exposição.

A elaboração do Projeto Expositivo do novo museu, como já referido, faz parte integrante do edifício no seu todo. Com um roteiro expositivo elaborado por Silvana Bessone, o arquiteto Paulo Mendes da Rocha desenvolveu este projeto, estruturado por dois princípios<sup>86</sup>:

- Museu acessível a todos e elevar o número de visitantes;
- Entender o edifício como uma grande “caixa de joias” que albergará peças de valor único.

A divisão do Edifício Principal em duas grandes salas de exposição permanente, cuidadosamente climatizadas, iluminadas e seguras, previu então a exposição de todas as viaturas da coleção do MNC apresentadas “(...) sobre um fundo branco imaculado, realçando as majestosas decorações em tons vivos de vermelho e ouro”<sup>87</sup>. À semelhança das paredes exteriores do novo edifício, também o seu interior é percorrido por paredes totalmente brancas, uma vez que se considerou que o branco não iria interferir com o visitante e a sua leitura do conjunto de peças em exposição. O uso de paredes totalmente brancas no interior do novo edifício do MNC demonstra uma preocupação em criar uma rutura, em termos estéticos, com o

---

<sup>82</sup> Camacho, Clara (ed.) (2007), p.56.

<sup>83</sup> Lux é a unidade utilizada para medição da intensidade de luz (infravermelhos).

<sup>84</sup> Mineiro, Clara (ed.) (2004), *Museus e Acessibilidade*, Lisboa, Instituto Português de Museus, p.33.

<sup>85</sup> Abrantes, Vítor (ed.) (2013), p.15.

<sup>86</sup> Sampaio, Nuno, “Projeto expositivo – Museu Nacional dos Coches”, em Vítor Abrantes (ed.) (2013), p.47.

<sup>87</sup> Abrantes, Vítor (ed.) (2013), p.49.

atual museu. A escolha do branco para as paredes torna também possível a utilização de outros suportes ao longo das duas salas de exposição permanente, inclusive a projeção de filmes e música ambiente barroca. No entanto, há muito que se considera que o uso do branco nas salas expositivas de um museu, remetendo ao conceito de Cubo Branco<sup>88</sup>, não é totalmente neutro. Esta relação entre a arte e a arquitetura não é simples e muitos autores defendem que a isenção decorativa, a neutralidade, que se pretende ao aplicar o branco no interior das salas de exposição é inatingível. A questão que se levanta é até que ponto se consegue, através do branco, alcançar essa neutralidade. Segundo Stanislaus von Moos, atualmente “(...) seria caso para acrescentar que na arquitectura, o ‘branco’ nunca é verdadeiramente branco (...)”<sup>89</sup>.

Porém o chão em cinza das salas de exposição do MNC quebra a imagem do branco total, escolha que surgiu do ponto de vista prático, pois facilita a limpeza.

No que diz respeito à apresentação da coleção nas salas de exposição permanente, nomeadamente das viaturas, foi proposto um modelo por Nuno Sampaio que tenta complementar a neutralidade das salas. Este modelo apresentado prevê módulos delimitadores ao nível do chão, de cor branca, com a função de manter visitantes com alguma distância das peças e de cumprir um conjunto de funções (tabelas informativas). Estas barreiras delimitadoras são assim ‘molduras’ das viaturas que permitem criar núcleos com alguma autonomia e quebrar um pouco a vastidão das salas de exposição permanente. A partir deste modelo de apresentação, foi realizada entre 23 de junho e 7 de julho de 2010 uma avaliação do protótipo expositivo no atual museu (Anexo P). O Coche de D. João V foi assim colocado no centro do Salão Nobre, delimitado por uma barreira branca ao nível do chão, a qual incluía os textos informativos respetivos em três línguas diferentes: português, espanhol e francês.

Em relação às vitrinas, segundo o IMC estas devem ser funcionais de modo a permitirem uma manutenção regular, garantirem a segurança e conservação dos bens culturais, assim como permitir a colocação de aparelhos de medição, absorventes de poluentes ou reguladores de humidade<sup>90</sup>. Respeitando estas medidas, nas paredes centrais das salas de exposição permanente do novo edifício do MNC foram instaladas as vitrinas, totalmente brancas e iluminadas no interior, para a exposição de peças de menores dimensões (Anexo L). Aquando a substituição

---

<sup>88</sup> O conceito do Cubo Branco foi uma grande aposta dos museus de arte desde a segunda metade do século XX. Esta expressão implica um espaço amplo que estabelece uma determinada forma de apresentação dos objetos e de receção. Neste caso, o uso do branco como um elemento que se repete sugere neutralidade de modo a criar distanciamento entre os objetos expostos e as salas de exposição. Assim, a intenção é minimizar a interferência das paredes, do chão e do teto com a leitura dos visitantes.

<sup>89</sup> Moos, Stanislaus vo, “Explosão de Museus. Fragmentos para um Balanço Final”, em Vittorio Magnago Lampugnani e Angeli Sachs (eds.) (1999), p.15.

<sup>90</sup> Camacho, Clara (ed.) (2007), p.72-73.

das lâmpadas ou manutenção destes espaços, o acesso ao interior das vitrinas será realizado pela face (vidro).

Tendo como objetivo a comunicação e informação através das exposições, os museus recorrem a “(...) vários meios para ajudar a transmitir a mensagem que aqueles pretendem, meios adequados ao tipo e quantidade de informação a transmitir (...)”<sup>91</sup>. Para apresentação das peças nas salas de exposição permanente do novo edifício do MNC, foram planeados modelos didáticos. Estes modelos têm em vista oferecer aos visitantes a oportunidade de apreender as evoluções em termos técnicos das viaturas, com informação fixa e permanente em distintas línguas (português, francês, inglês, espanhol) com letras de grandes dimensões, informação multimédia variável em ecrãs táteis e suporte pontual de som (imagens e filmes alusivos ao uso das viaturas expostas). Será colocado um ecrã (adequado a crianças) em cada núcleo da exposição, onde se terá acesso a informação sobre a época histórica e das características técnicas das viaturas, assim como a hipótese de ver fotografias da viatura por dentro e realçar detalhes exteriores e interiores mais simbólicos. Distribuídos pelo percurso estarão também ecrãs de iconografia ligados às viaturas de acordo com a proveniência dos mesmos. Estes ecrãs apenas terão som em dois momentos, a partir da projeção de duas filmagens (ilhas de som). Estão assim planeados no total 7 ecrãs táteis e 18 ecrãs (iconografia).

Nas vitrinas a informação será colocada no interior e em legendas sobre as peças aí expostas.

Sobre a organização interna do museu e percurso às salas de exposição, estão previstos folhetos informativos complementares bem como outra documentação (catálogo, guia, desdobráveis, etc.).

A partir de estratégias de comunicação, a direção planeou a interação com os diferentes públicos, nomeadamente deficientes auditivos e visuais, permitindo o seu acesso às informações e conteúdos através de sistemas de som e táteis.

A caracterização mais detalhada do Edifício Principal e do Edifício Anexo, assim como a distribuição dos diferentes espaços e áreas que ocupam, serão apresentadas de forma breve na próxima secção.

---

<sup>91</sup> Magalhães, Fernando (2005), p.78.

### 1.2.2. O Novo Edifício – A Distribuição do Espaço

De acordo com Vittorio Magnano Lampugnani, a construção de novos edifícios museológicos revela medidas de recuperação do espaço urbano em que são implementados, conferindo um novo aspeto e vivacidade<sup>92</sup>. A nova construção do Museu Nacional dos Coches, delimitada pela Praça Afonso de Albuquerque, pela Praça do Império e pelo Quarteirão Vieira Portuense, vem alterar a paisagem local de Belém contrastando com as estruturas das construções em redor (edifícios antigos), algumas das quais revelam uma variedade de pormenores artísticos e uma marca de outros modelos arquitetónicos. Levantado frente à Rua da Junqueira, podemos afirmar, segundo Diana Noronha, que nos deparamos com uma “(...) desarticulação enquanto um todo urbano, embora esta característica também confira à rua um ritmo próprio prevalecente”<sup>93</sup>. A escolha desta localização define também uma posição estratégica, dada a sua integração no espaço turístico de Belém e numa zona dinâmica (áreas de restauração, espaços verdes, monumentos, museus, etc.), monumentalizando a Calçada da Ajuda. O novo edifício do MNC, constituído por dois retângulos suspensos suportados por colunas em betão, apresenta-se como uma estrutura de grandes dimensões que “(...) além de estruturar todo o interior do edifício, confere a este uma imagem marcante no local”<sup>94</sup>.

Como referido, o novo edifício está dividido em dois volumes. O Edifício Principal apresenta-se como um paralelepípedo de paredes brancas composto por uma estrutura elevada a 4,50 metros do solo, com dimensões de 126 x 48m e 12m de altura, e assente em 14 pilares circulares de betão armado. O piso térreo deste volume inclui uma área para entrada de visitantes, onde foram incluídos a loja e o bengaleiro, e a qual é inteiramente rodeada por estruturas envidraçadas de forma a criar uma continuidade com o exterior<sup>95</sup>. É a partir deste espaço que os visitantes terão acesso ao piso superior (salas de exposição), o qual se realiza a partir de dois elevadores de grandes dimensões e com capacidade para 65 pessoas cada um. Ainda ao nível do solo encontramos a bilheteira, uma área de oficina de conservação e restauro, cinco salas de reserva, um gabinete de conservadores, áreas de manutenção e limpeza, instalações sanitárias e uma cafetaria igualmente rodeada por estruturas envidraçadas.

---

<sup>92</sup> Lampugnani, Vittorio Magnano e Angeli Sachs (eds.) (1999), p.11.

<sup>93</sup> Feio, Diana Astride Noronha (2012), *Construir no construído. Arquitectura Anónima (ou pensar a envolvente do novo Museu dos coches)*, Dissertação de Mestrado em Arquitetura, Universidade Técnica de Lisboa – Faculdade de Arquitetura, p.105.

<sup>94</sup> Oliveira, Ana Patrício Amador de (2012), *Intervir na cidade monumental. O encontro com o Tejo*, Dissertação em Arquitetura com especialização em Gestão Urbanística, Universidade Técnica de Lisboa – Faculdade de Arquitetura, p.51.

<sup>95</sup> Abrantes, Vítor (ed.) (2013), p.11.

A área de oficina, programada para potenciar o ensino a partir de possíveis workshops e colaborações com outras entidades, apresenta-se como um espaço aberto a partir do qual se tem acesso às salas de reserva e a duas salas de armazenamento de materiais. Foi criada uma sala de reserva com capacidade para 9/10 viaturas aberta para a área de oficina (open space) facilitando o acesso e o deslocamento para a concretização de intervenções de restauro. As restantes quatro salas de reserva foram construídas respeitando as adequadas condições de climatização de forma a acolher e garantir a preservação do acervo.

O Piso 1 do Edifício Principal foi dividido em 3 naves longitudinais. As duas naves laterais, destinadas à exposição permanente do MNC, apresentam uma área de 125 x 17 m cada, enquanto a terceira nave (central), onde foi instalada uma sala para exposições temporárias, dá acesso direto às salas desde a entrada. Ambas as salas de exposição permanente são percorridas por paredes brancas, um teto suspenso em quadrícula metálica que incorpora as infraestruturas e pavimento contínuo em betão estrutural afagado e envernizado<sup>96</sup>. A construção deste volume incluiu ainda, à semelhança do atual museu, um percurso ao passadiço numa cota superior que oferece uma visibilidade do conjunto expositivo, um acesso a uma varanda que se abre sobre o rio e uma sala destinada ao Serviço Educativo. Ainda neste edifício foi construída uma área no subsolo “(...) onde estão alojadas algumas funções técnicas, nomeadamente a central técnica, serviços de limpeza, lixos do museu (...), desinfeção e armazenamento de reagentes, posto de transformação e grupo gerador bem como os depósitos de água relativos ao sistema de incêndio”<sup>97</sup>.

O transporte das peças a figurar nas exposições, permanente ou temporárias, será feito a partir de uma plataforma elevatória (monta-cargas) que estabelece a comunicação entre a oficina de conservação e restauro e o piso das salas de exposição (Anexo Z).

O Edifício Anexo, destinado às áreas de escritório e restauração, com um espaço de 46x 14m e 46x 10m, respetivamente, é igualmente suportado“(...) por uma estrutura de betão periférica também elevada com 46x 46m apoiada em 4 pilares”<sup>98</sup>. É de destacar neste volume a construção de um Auditório em betão estrutural aparente pintado, com uma altura de 8,50 m. Localizado ao nível térreo, o auditório foi projetado com a intenção de potenciar a realização de um conjunto de atividades culturais diretamente relacionadas com a ação do Museu Nacional dos Coches. No piso superior foi construída uma varanda sobre a Rua da Junqueira, a partir da

---

<sup>96</sup> Abrantes, Vítor (ed.) (2013), p.11.

<sup>97</sup> Abrantes, Vítor (ed.) (2013), p.13.

<sup>98</sup> Site da Afaconsult, *Novo Museu dos Coches*.

Disponível em: <http://www.afaconsult.com/portfolio/301511/92/novo-museu-dos-coches>. Consultado a 5/08/2014.

qual se pode aceder ao auditório. Ainda neste edifício, no Piso 2, foram incluídos espaços para restaurante e administração (biblioteca, arquivo, áreas de serviços administrativos e sala de reuniões), os quais se encontram ligados por uma ponte. Para a entrada do restaurante existem dois elevadores com acesso a esta ponte. Estes dois espaços (administração e restaurante) são rodeados por estruturas envidraçadas que oferecem uma visão ampla do exterior (Anexos M e N).

A ligação entre o Edifício Principal e o Edifício Anexo pode ser feita apenas por pessoal técnico, a partir de uma ponte que abrange no seu interior uma área dedicada ao controlo, gestão e segurança do museu.

O novo espaço museológico ocupa uma área total de 10.829 m<sup>2</sup>. Quanto aos diferentes espaços interiores, apresentarei de seguida e de forma sumária a sua distribuição pelos dois edifícios, e respetivas áreas totais.

#### Edifício Principal:

- Piso -1: cave com um sala de equipamentos de manutenção do edifício (AVAC, gerador, posto de transformação, armazenamento de lixos) e uma sala de arquivos, com pavimento em betonilha; área total de 480 m<sup>2</sup>;
- Piso 0 (ala poente): bilheteira, cafetaria, área de salas de reserva e oficina com espaço de conservação, vestiários, instalações sanitárias, corredores de acesso e gabinetes de apoio, com um total de 6 janelas e pavimento em betonilha; área total de 1640 m<sup>2</sup>;
- Piso 0 (ala nascente): loja e entrada de visitantes, elevadores e acessos, e instalações sanitárias, um espaço envidraçado ao redor e pavimento em pedra da calçada; área total de 900 m<sup>2</sup>;
- Piso 1: salas de exposição permanente e temporária, instalações sanitárias, sala plataforma elevatória (monta-coches), zonas de circulação, com janelas de grandes dimensões e alguns envidraçados, e pavimento em betonilha; área total de 6000 m<sup>2</sup>;
- Piso 2: escada de acesso, varanda, sala de serviço educativo e corredores de circulação, com envidraçados e pavimento em betonilha; área total de 538 m<sup>2</sup>;

O Edifício Anexo:

- Piso 0: auditório, instalações sanitárias, com 2 janelas e pavimento em pedra e betonilha; área total de 671 m<sup>2</sup>;
- Piso 2: recepção, área administrativa, gabinetes, posto de segurança, biblioteca e restaurante, incluindo uma ponte que liga os espaços, com envidraçados e pavimentos em betonilha; área total de 600 m<sup>2</sup>.

## 2. O Papel Conferido às Reservas no Novo Edifício

A área destinada a acolher as peças do acervo que não se encontram na exposição permanente de um museu – reserva – tem sido, ultimamente, objeto de estudo que suscita interesse e por isso alvo de investigação. Atualmente, os museus “(...) são construções que, para além de cumprirem certas funções representativas e estéticas, devem satisfazer determinadas exigências urbanísticas e funcionais”<sup>99</sup>. Assim a estrutura dos espaços museológicos, tem vindo ao longo dos anos a ser modificada e ajustada às novas “tendências”. Um museu deixa de ser um lugar meramente destinado ao acolhimento, estudo e exposição de obras passando a integrar novos espaços, tais como reservas e oficinas de restauro, garantindo assim novas valências.

Conservar as coleções é parte da própria definição de museu. No entanto, a noção de conservação preventiva tem vindo a ocupar cada vez mais um lugar de destaque, devido à formação de conservadores nesta área e ao contributo de investigadores provenientes de áreas como o restauro, a química e a arquitetura. É assim que a noção de conservação preventiva tem vindo a constituir a base da renovação do espaço dos museus, surgindo como importante tema de reflexão museográfica.

À conservação preventiva num museu, é atribuída importância crescente, tanto por técnicos, como por outros responsáveis por bens culturais. Segundo o IMC existe um conjunto de propostas e recomendações elementares cuja não aplicação, poderá levar à degradação irremediável de peças que constituem a coleção de um museu<sup>100</sup>. Deste modo, importa definir ações/medidas que garantam a preservação das coleções (caracterização de fatores de deterioração, avaliação de riscos e procedimentos) como instrumento fundamental de conservação preventiva. Os procedimentos variam conforme as tipologias dos materiais dos objetos, as condições climáticas das reservas e o conhecimento dos técnicos responsáveis<sup>101</sup>.

Em meados do século XX, “(...) a evolução da arquitectura e da museologia e o rápido desenvolvimento dos equipamentos de tratamento de ar levaram arquitectos e museólogos a considerarem que era possível criar artificialmente as condições-ambiente mais exigentes”<sup>102</sup>.

Esta nova consciência da importância da criação de espaços e de aplicação de equipamentos a utilizar em atividades de conservação e restauro, vai dar origem nos museus a novas preocupações, relativas a localização, dimensões, acessos e equipamentos capazes de

---

<sup>99</sup> Lampugnani, Vittorio Magnago e Angeli Sachs (eds.) (1999), p.7.

<sup>100</sup> Camacho, Clara (ed.) (2007), p.53.

<sup>101</sup> Camacho, Clara (ed.) (2007), p.5.

<sup>102</sup> Casanovas, Luís Efreim Elias (2008), p.115.

monitorizar regularmente a luz, a temperatura, a humidade relativa, os poluentes, as pestes e a segurança<sup>103</sup>. Na verdade, é graças aos museus, como escreve Luís Casanovas, que a conservação se torna uma disciplina autónoma<sup>104</sup>. O aumento da preocupação com a conservação preventiva de bens culturais tem vindo a aumentar, realçando simultaneamente a importância das reservas e oficinas de restauro. Para além do espaço de exposições, os museus passam a englobar estruturas de acolhimento para fruição do público, assim como escritórios, administração, oficinas, etc., que determinam alterações das dimensões das suas áreas, nomeadamente das reservas, tal como Stanislaus von Moon sublinha ao citar Robert Venturi: “No museu do século XIX, a proporção dos espaços reservados à arte para o espaço restante era de 9:1; hoje a relação é sensivelmente de 1:2, quer isto dizer que só cerca de um terço da totalidade do espaço existente serve para a apresentação da arte”<sup>105</sup>.

A noção de reservas evoluiu igualmente no sentido em que alguns museus começaram a permitir o acesso a estes espaços a investigadores e público interessado. Surge assim o conceito de reservas visitáveis, que permite não só uma nova abordagem de comunicação entre a instituição e o público, como amplia o valor das coleções na medida em que encoraja a aplicação de um eficaz plano de conservação preventiva.

De acordo com o ICOM – International Council of Museums, a conservação preventiva “(...) é um elemento importante na política dos museus e da proteção de acervos. É responsabilidade básica dos profissionais de museus criar e manter ambientes adequados para a proteção dos acervos e sua guarda, tanto em reserva, como em exposição ou em trânsito”<sup>106</sup>. As reservas deixam de ser meras áreas de armazenamento e passam a ser consideradas utensílios de gestão das coleções. É nesta vertente de “gestão das coleções”, que as reservas se tornam uma mais-valia para os museus.

De forma sucinta, podemos entender a conservação preventiva “(...) como o conjunto de ações que, agindo directa ou indirectamente sobre os bens culturais, visa prevenir ou retardar o inevitável processo de degradação e de envelhecimento desses mesmo bens”<sup>107</sup>. A conservação preventiva atinge o seu objetivo, recorrendo a um conjunto de ações que controlam o meio ambiente e as quais resultam de um plano que envolve a avaliação de fatores de risco e

---

<sup>103</sup> Lopes, Ana Andreia Alberto (2011), p.22.

<sup>104</sup> Casanovas, Luís Efrem Elias (2008), p.78.

<sup>105</sup> Stanislaus von Moos, “Explosão de Museus. Fragmentos para um Balanço Final”, em Vittorio Magnago Lampugnani e Angeli Sachs (eds.) (1999), p.22.

<sup>106</sup> Site oficial do ICOM, *Código de Deontologia*.

Disponível em: [http://icom-portugal.org/documentos\\_cd,129,131,lista.aspx](http://icom-portugal.org/documentos_cd,129,131,lista.aspx). Consultado a 20/10/2014.

<sup>107</sup> Camacho, Clara (coord.) (2007), p.7.

monotorização contínua das peças, a fim de garantir estabilidade às coleções. As reservas de um museu, ao assegurar a conservação e preservação das peças, tornam-se um espaço cujas características permitem acondicionar as peças e mantê-las protegidas, promovendo a sua longevidade.

São indispensáveis à proteção e integridade do acervo a adoção de medidas de segurança, envolvendo questões respeitantes ao vandalismo, roubo, negligência, acidentes, catástrofes naturais e outras eventualidades<sup>108</sup>. As normas de segurança definidas por um museu, articuladas com o plano de conservação preventiva, têm como objetivo proteger, dar resposta a eventuais desastres e estabelecer normas e procedimentos para manuseamento das peças. Para tal, não só é necessário um controlo permanente das áreas onde os bens culturais estão instalados – exposições, reservas ou outros espaços – como a manutenção desses espaços, de forma a garantir a preservação das peças e a prevenção de acidentes. Assim, a conservação preventiva, destinada a prevenir ou retardar os efeitos de degradação, vai distinguir - se da anterior noção de conservação, limitada apenas a guardar e preservar bens culturais.

O Museu Nacional dos Coches, atualmente instalado num edifício do século XVIII, apresenta limitações espaciais que abrangem as áreas de reserva, as quais dispõem apenas uma área de 14,40x6,90m, dificultando aplicar as medidas essenciais à boa preservação do acervo. Esta limitação foi ultrapassada com o novo edifício, pois a sua construção de raiz permitiu planear a instalação de um espaço de armazenamento de maiores dimensões, dotado de condições e equipamentos adequados ao acondicionamento e conservação preventiva das peças. O novo edifício do museu dispõe também de uma maior capacidade para desenvolvimento de várias atividades, incluindo uma oficina de conservação e restauro de viaturas e restantes adereços da coleção, capaz de contribuir para desenvolver e aperfeiçoar as intervenções de restauro do património reunido no Museu Nacional dos Coches – viaturas e acessórios de cavalaria.

## **2.1. Reservas e Conservação Preventiva**

Um controlo eficaz das condições de armazenamento dos bens culturais em salas de reserva ou noutros espaços pressupõe cuidados específicos relativamente aos fatores que mais contribuem

---

<sup>108</sup> Camacho, Clara (ed.) (2007), p.54-55.

para a sua deterioração: luz, humidade relativa, temperatura, poluentes e pestes<sup>109</sup>. Tendo em conta a variedade de materiais que compõem as peças de uma coleção, o clima interno tem de ser adaptado às necessidades destas.

Entre estas condições, o excesso ou défice de humidade presente no espaço interior do museu pode afetar a condição física dos bens culturais. Para controlar essa situação é necessário dispor de um indicativo: a humidade relativa (Hr), expressa em percentagem, é a “(...) relação entre a quantidade de vapor de água existente no ar e a quantidade máxima que esse volume de ar pode absorver até ficar saturado, variando esta última quantidade com a temperatura”<sup>110</sup>.

A manutenção das salas de reserva determina a definição de estratégias de controlo da humidade e temperatura, que assegurem a estabilidade do acervo respeitando a diversidade de materiais. As medidas de prevenção estabelecidas por uma instituição, de acordo com as necessidades da própria coleção, devem manter os valores de Hr e temperatura constantes e impedir oscilações extremas e rápidas. Se for necessário proceder a modificações do ambiente, devem ser respeitados os valores climáticos em que as peças estiveram integradas ao longo dos anos, assim como devem ser realizadas de forma lenta e gradual<sup>111</sup>.

Os valores de Hr e temperatura têm grande influência no comportamento físico dos bens culturais e podem torná-los suscetíveis a ataques biológicos, pelo que devem ser monitorizados, uma vez que caracterizam as condições ambientais dos espaços museológicos. O controlo destes valores a partir de aparelhos de medição contínua, ajuda a determinar se estes valores são apropriados às diferentes tipologias permitindo criar estratégias capazes de melhorar as condições<sup>112</sup>. Um clima muito instável no interior do edifício pode ser evitado, daí a importância do uso de aparelho capazes de registar flutuações quer nas salas de exposição, quer nas reservas ou outros locais onde se encontrem peças.

Mesmo assegurando valores de Hr e temperatura estáveis, de acordo com o IMC deve ser verificado que estes correspondem às medidas previamente estabelecidas de acordo com as características das coleções. Como formas de prevenção podem ser utilizados humidificadores, desumidificadores, aquecedores, ar condicionado ou sistemas de climatização, para manter os valores mais apropriados às especificidades da coleção<sup>113</sup>.

Enquanto valores elevados de Hr originam corrosão de metais e desvanecimento de pigmentos e corantes, humidades baixas enfraquecem papel e têxteis. Valores inferiores a 35%

---

<sup>109</sup> Camacho, Clara (ed.) (2007).

<sup>110</sup> Casanovas, Luís Efreim Elias (2008), p.86.

<sup>111</sup> Lopes, Ana Andreia Alberto (2011), p.34.

<sup>112</sup> Camacho, Clara (ed.) (2007), p.58-59.

<sup>113</sup> Camacho, Clara (ed.) (2007), p.62.

são considerados secos, enquanto valores superiores a 65% considerados húmidos tornam os objetos suscetíveis a serem alvos de biodeterioração e de reações químicas<sup>114</sup>. Considerada a diversidade de materiais que uma coleção pode incluir, não se deve definir uma única medida para a humidade relativa. Os museus devem por isso, adaptar os valores consoante as características específicas dos objetos.

Existe uma relação estreita entre Hr e temperatura. O aumento da temperatura determina uma elevação da humidade relativa, enquanto se a primeira diminuir irá aumentar a Hr. Temperaturas elevadas resultam em crescimento biológico e aumento de reações químicas, enquanto temperaturas baixas tornam os materiais quebradiços<sup>115</sup>.

Nas reservas é frequentemente aconselhado manter os valores perto dos 15°C, assim como serem estabelecidos parâmetros de máximos e mínimos de Hr – humidade relativa, os quais não devem ser nem muito secos nem muito húmidos. Estes valores de temperatura e Hr podem ser monitorizados continuamente com o uso de termohigrógrafos ou datalogger digital, ou pontualmente com outros aparelhos, como o psicrómetro, o higrómetro, termómetros de mercúrio, cartas termohigrométricas e termohigrómetros digitais<sup>116</sup>.

O ajuste de valores a adotar será definido mediante a observação das peças e do material que as constitui, assegurando a sua integridade física e o bom estado de conservação. Como referência base e de acordo com as Boas Práticas estabelecidas pelo IMC, é importante ter em conta algumas medidas de Hr e temperaturas, tais como<sup>117</sup>:

- 70% de Hr representa um limiar indicativo;
- Valores de Hr inferiores 40% tornam os materiais orgânicos rígidos e, conseqüentemente, quebradiços;
- Metais devem estar num ambiente de valores de Hr inferiores a 30%, de modo a evitar corrosão;
- Maior suscetibilidade do desenvolvimento de organismos e microrganismos em ambientes com valores de Hr superiores a 65% associados a temperaturas superiores a 18°C;
- Condições ambientais para objetos compósitos devem ser determinadas de acordo com os materiais.

---

<sup>114</sup> Lopes, Ana Andreia Alberto (2011), p.31-34.

<sup>115</sup> Lopes, Ana Andreia Alberto (2011), p.35.

<sup>116</sup> Lopes, Ana Andreia Alberto (2011), p.36.

<sup>117</sup> Camacho, Clara (ed.) (2007), p.60.

Outro agente de deterioração diz respeito aos efeitos da luz. Danos causados por exposição a iluminação inadequada ocorrem de forma contínua e são irreversíveis. Importa recorrer a uma monitorização dos níveis de luz, respeitando valores de ultravioletas e lux definidos, conforme os materiais das peças a iluminar. Para o efeito, é utilizado um aparelho denominado luxímetro, que mede a energia da fonte de luz, acompanhado por um medidor de U.V., que regista o tipo de radiação. Pode também ser aplicado um termómetro, de forma a medir os raios IV<sup>118</sup>.

As obras em suporte papel, pergaminho e/ou couro, coleções de história natural e têxteis, são consideradas mais sensíveis à luz. Nestes casos, segundo o Instituto Português de Conservação e Restauro, deve ser evitado o recurso à luz natural. Para iluminação de peças menos sensíveis poderá ser utilizada a luz natural, desde que controlada e filtrada<sup>119</sup>.

Para eficaz manutenção dos objetos nas salas de reserva de um museu, é aconselhado pelo IMC que não se recorra à luz natural, mantendo na escuridão os espaços de armazenamento o máximo de tempo possível<sup>120</sup>. É sugerida para esse fim, a colocação de interruptores na entrada e saída das salas, evitando circulação sem visibilidade, ou de um sistema com temporizador que apenas mantenha a luz acesa aquando a presença de alguém na reserva. É também aconselhado o recurso a lâmpadas e filtros com características adequadas. Estes procedimentos visam evitar o aquecimento das peças por proximidade da fonte de iluminação, reduzir o tempo a que são submetidas à luz, eliminar radiações ultravioletas, diminuindo assim os riscos de descoloração e envelhecimento.

As peças de um museu podem também estar sujeitas a “(...) diferentes poluentes e a sua velocidade de degradação depende ainda de vários fatores, como por exemplo, a concentração de um ou mais poluentes, a temperatura ou a humidade relativa”<sup>121</sup>. A presença de poluentes na atmosfera de um museu, originada por fatores exteriores ou interiores, é assim igualmente responsável por processos de deterioração.

A monitorização deste agente de degradação é importante, podendo ser feita através de vários processos, nomeadamente uso de tubos colorimétricos ou de difusão para deteção de poluentes, da inspeção de pó nos locais de acolhimento dos objetos, e da observação destes de forma a detetar se ocorreram alterações físicas<sup>122</sup>. Para prevenção e proteção dos bens culturais,

---

<sup>118</sup> Lopes, Ana Andreia Alberto (2011), p.26.

<sup>119</sup> Seruya, Ana Isabel (ed.) (2005), *Conservação Preventiva. Vade Mecum*, Instituto Português de Conservação e Restauro, p.5.

<sup>120</sup> Camacho, Clara (ed.) (2007), p.58.

<sup>121</sup> Camacho, Clara (ed.) (2007), p.63.

<sup>122</sup> Camacho, Clara (ed.) (2007), p.63-64.

segundo o IMC, devem ser instalados filtros de poluentes em sistemas de ar condicionado e tratamento de ar, e materiais absorventes de poluente, como carvão cativado ou zeólitos<sup>123</sup>.

No que diz respeito às áreas de reserva que contenham portas e janelas, deve assegurar-se que se mantenham fechadas sempre que possível, mantendo o espaço limpo, livre de poeiras, devendo a limpeza ser feita utilizando aspiradores de intensidade regulável.

No interior de um espaço museológico podem também existir situações propícias ao desenvolvimento de pragas, tais como temperatura e humidade elevada, má ventilação, limpeza insuficiente e irregular, restos de alimentos, mau estado do edifício, janelas e portas mal fechadas e contacto de peças com outras que não passaram por um período de quarentena ou não foram submetidas a qualquer tipo de tratamento<sup>124</sup>. O CII - Controlo Integrado de Infestações, “(...) um sistema para lidar com as infestações através da monitorização e documentação, de forma a que eventuais problemas sejam detetados numa fase inicial, se possível ainda antes de que ocorram quaisquer danos”<sup>125</sup>, adaptado às características do espaço museológicos e da coleção, é parte fundamental do controlo biológico. Este procedimento pressupõe deteção, identificação, prevenção e controlo deste género de contaminação, atuando de modo a evitar infestações ou alastramentos.

De acordo com o IMC, quando detetada a infestação de uma ou várias peças, estas devem ser isoladas e sujeitas a um tratamento de desinfestação, sendo considerados como mais fiáveis e menos agressivos o método da anóxia e o método da exposição a baixas temperaturas. Aquando a realização deste primeiro método, “(...) os objectos são colocados num compartimento plástico (...), onde a atmosfera é modificada, substituindo o oxigénio por outro gás, sendo assim possível eliminar todos os tipos de insectos em todas as fases do seu ciclo de vida”<sup>126</sup>. Para a sua concretização, podem ser utilizados como gás dióxido de carbono (concentração de 60%) ou nitrogénio (concentrações superiores a 99%). No que diz respeito ao método de exposição a baixas temperaturas, os objetos são “(...) isolados em manga plástica (não usar PVC) selada e colocados a -30% um mínimo de três dias”<sup>127</sup>. Quando retiradas da câmara frigorífica, as peças são colocadas em segurança até atingirem a temperatura ambiente e só então se pode abrir a embalagem plástica.

---

<sup>123</sup> Camacho, Clara (ed.) (2007), p.64.

<sup>124</sup> Seruya, Ana Isabel (ed.) (2005), p.3-4.

<sup>125</sup> Almeida, Marta Moreira de e Daniela Oliveira (eds.) (2012), p.19.

<sup>126</sup> Camacho, Clara (ed.) (2007), p.122-123.

<sup>127</sup> Camacho, Clara (ed.) (2007), p.122.

No caso de ser detetada uma infestação em larga escala no edifício, é recomendado pelo IMC a contratação de uma empresa especializada na realização de desinfestações gerais<sup>128</sup>. Para estas desinfestações, totais ou parciais, são usualmente utilizados os seguintes químicos: brometo de metilo ou fosfinas.

Quanto à organização de coleções nas salas de reservas para uma eficaz conservação preventiva, o Instituto dos Museus e da Conservação, aconselha “(...) uma avaliação quantitativa e qualitativa, bem como uma listagem das principais prioridades de conservação preventiva”<sup>129</sup>. De acordo com IMC, é importante respeitar determinados procedimentos<sup>130</sup>:

- Distribuir as tipologias por áreas distintas e autónomas;
- Manter critérios, tais como cronológicos e tipológicos;
- Fazer um levantamento com a localização atualizada das peças;
- Confirmar que as peças estão visivelmente identificadas para um rápido reconhecimento;
- Garantir que os equipamentos de armazenamento é o mais favorável à preservação dos vários objetos;
- Providenciar contentores com microclimas específicos, se necessários;
- Acondicionar peças de pequenas dimensões em armários, contentores, caixas gavetas ou tabuleiros;
- Evitar a exposição das peças ao pó cobrindo-as com película transparente ou pano-cru;
- Assegurar que não existem peças em locais de passagem;
- Verificar se existem as condições que permitam o transporte em empilhadora ou para arrumação vertical;
- Apelar à construção de estantes robustas, se necessário;
- Evitar que as peças e os seus suportes estejam em contacto com paredes exteriores;
- Deixar passagens com espaço entre estruturas e peças;
- Não deixar peças em contacto com o chão;
- Guardar as peças em sacos de plástico microperfurados, protegidos com película transparente ou tecido de pano-cru, de acordo com a natureza e dimensão;

---

<sup>128</sup> Camacho, Clara (ed.) (2007), p.122.

<sup>129</sup> Camacho, Clara (ed.) (2007), p.74.

<sup>130</sup> Camacho, Clara (ed.) (2007), p.74-78.

- Manter uma mesa livre forrada com material adequado para verificação dos bens culturais.

Nem só o controlo dos espaços interiores de um museu, como do espaço exterior é relevante para uma boa preservação dos bens culturais. O edifício é “(...) a primeira barreira de proteção para o acervo museológico que alberga, tornando-se o seu estudo fundamental para a deteção de possíveis causas de degradação dos bens culturais”<sup>131</sup>. A sua localização tal com a sua envolvente podem ter influência na preservação de uma coleção. Fatores externos podem vir a influenciar condições ambientais do interior de um museu, afetando os objetos. De acordo com as palavras de Luís Casanovas, temos que ter em conta que “(...) num museu, tal como na natureza existem materiais que absorvem e libertam humidade e que estes mecanismos, intimamente ligados à conservação, abrangem por vezes a própria estrutura dos edifícios (...)”<sup>132</sup>. O edifício, assim como as zonas de acolhimento dos objetos, devem, segundo o IMC, ser examinados de modo a garantir que sejam o mais estanque possível<sup>133</sup>. É assim importante realizar uma recolha de dados do ambiente exterior, que serão comparados com os resultados das condições do interior do edifício.

## **2.2. As Novas Reservas do MNC – Distribuição Espacial e Classificação**

As reservas, segundo o IPM, devem ser arejadas, limpas e organizadas de forma a dividir as peças conforme as suas características<sup>134</sup>. As áreas de armazenamento, conforme defende Joana Amaral, serão funcionais na medida em que garantam a identificação rápida das peças e um fácil acesso a estas<sup>135</sup>.

Para uma gestão eficaz das reservas, importa verificar periodicamente o acondicionamento dos bens culturais e o seu estado de conservação, utilizando instrumentos de medição e registo. Segundo Joana Amaral, as reservas deverão apresentar condições

---

<sup>131</sup> Lopes, Ana Andreia Alberto (2011), p.18.

<sup>132</sup> Casanovas, Luís Efrem Elias (2008), p.87-88.

<sup>133</sup> Camacho, Clara (ed.) (2007), p.59.

<sup>134</sup> Carvalho, Anabela (ed.) (2004), p.89-90.

<sup>135</sup> Amaral, Joana (2011-2012), “Gestão de Acervos em Reservas Museológicas”, em *Informação ICOM.PT*, série II, nº 15, p.7.

Disponível em: [http://www.icom-portugal.org/multimedia/info%20II-15\\_dez11-fev12.pdf](http://www.icom-portugal.org/multimedia/info%20II-15_dez11-fev12.pdf). Consultado a 15/09/2014.

apropriadas à correta preservação das peças, sendo para tal necessário dotar esse espaço das condições ambientais adequadas ao acervo que aí se encontra<sup>136</sup>.

Com vista a respeitar boas práticas de conservação preventiva, as novas reservas do Museu Nacional dos Coches dispõem de um espaço amplo, dividido entre a oficina de conservação e restauro, que inclui a área de reserva de viaturas da coleção, e quatro salas de reserva. A disposição destes espaços possibilita separar as várias tipologias do acervo e executar a organização e gestão das reservas, dando cumprimento às medidas de conservação e preservação.

Na primeira versão do programa museológico para o novo edifício do MNC, existia, como já referido, uma área destinada às salas de reserva e à oficina de conservação e restauro. O programa, realizado por Silvana Bessone, atual diretora do Museu Nacional dos Coches, apresentava também um espaço importante que incluía uma área de acesso restrito com condições de segurança e condições especiais de iluminação e climatização, ligado a um núcleo de receção de obras de arte com acesso para viaturas da coleção e outras peças. Este núcleo de receção de peças abarcaria uma câmara de limpeza e desinfestação, um serviço de montagem de exposições, uma arrecadação e uma plataforma elevatória (monta-cargas).

Para a adequada manutenção do acervo são planeadas numa primeira fase, como já referido, por indicação da Diretora Silvana Bessone, cinco salas de reserva para acondicionamento das peças conforme a sua tipologia. A primeira sala, destinada a armazenamento de arreios e acessórios, incluiria um espaço permitindo a montagem de estruturas metálicas adequadas ao suporte de acessórios de cavalaria; a segunda sala para acondicionar têxteis, seria equipada com estruturas de suporte em rolo e arquivadores de gavetas; a terceira sala para acondicionar objetos diversos, seria equipada com prateleiras e armários metálicos fechados; na quarta sala, destinada ao acolhimento de pinturas e documentos, seriam instalados suportes para suspensão de telas e arquivadores de gavetas; e a quinta sala de reserva teria capacidade para acondicionar 15 viaturas. Para a oficina de conservação e restauro, o projeto museológico visava a criação de um espaço flexível, com compartimentação interna adequada às diferentes especialidades a passarem por intervenção. Deveria incluir um gabinete de conservação e restauro, uma área para trabalhos de restauro, uma sala de trabalho e um armazém de materiais.

Este programa com cinco salas de reserva, oficina de conservação e restauro, espaço de desinfestação e quarentena e área de arrumação antecede o projeto arquitetónico. No entanto, a

---

<sup>136</sup> Amaral, Joana (2011-2012), p.2.

primeira versão do projeto arquitetónico do novo edifício do MNC não contemplava a construção de uma espaço para armazenamento do acervo, apesar de o Artigo 30.º da Lei n.º 47/2004<sup>137</sup>, referente à conservação, estipular que um museu deve incluir uma área de reservas. Ciente desta evidência, Silvana Bessone encarregou-se de alertar o grupo responsável da nova construção para esta necessidade. Os requisitos apresentados foram assim respeitados e abrangidos no plano final da construção do edifício, inclusive a construção das cinco salas de reserva divididas, com algumas alterações, da seguinte forma:

- Reserva 1: Têxteis (atavios equestres);
- Reserva 2: Têxteis (fardamentos);
- Reserva 3: Arreios e acessórios de cavalaria (selas e selins);
- Reserva 4: Pinturas e outros objetos (mobiliário e lanças);
- Reserva 5: Viaturas e acessórios de atrelagem.

No entanto, a escolha de construir as salas com tais funções ao nível térreo (acolher o acervo e promover a conservação preventiva das peças bem como possíveis restauros), foi decisão do arquiteto brasileiro Paulo Mendes da Rocha.

As condições climáticas no interior das salas de reserva podem depender das características do próprio edifício. Por isso, de acordo com Luís Casanovas, importa ter em atenção a poluição externa, que pode ser eliminada a partir das escolhas para a estrutura arquitetónica do edifício, tais como “(...) janelas sem frinchas, portas sempre com guarda-ventos (...) e recurso a sistemas de ventilação forçada com filtragem adequada, quando necessário”<sup>138</sup>.

Independentemente do andar em que estejam instaladas, as reservas não devem ter janelas, de forma a evitar infiltrações, riscos de roubo e danos dos bens culturais<sup>139</sup>. No caso das novas instalações do Museu Nacional dos Coches, não foram instaladas quaisquer janelas nas salas, apenas espaços envidraçados na oficina, e paredes em betonilha leve que contribuem para maior segurança em caso de incêndio, e melhor controlo das condições climáticas do interior das reservas que podem ser afetadas pela poluição exterior.

Para obter resultados adequados às necessidades de um espaço museológico, é imprescindível elaborar um plano bem ponderado, pois, conforme afirmam John D. Hilberry e

---

<sup>137</sup> Lei n.º 47/2004, *Diário da República*, I Série A, nº 195, 19 Agosto de 2004.

<sup>138</sup> Casanovas, Luís Efrem Elias (2008), p. 83.

<sup>139</sup> Knell, Simon (ed.) (1997), p.156.

Susan K. Weinberg, cada sala de acondicionamento deverá ser projetada de forma a garantir ligação às instalações relacionadas com o trabalho realizado nas reservas e oficina<sup>140</sup>. De acordo com os mesmos, as instalações devem também ser preparadas de forma a poderem vir a ser expandidas, sem envolver custos elevados, nem perturbar outras áreas no caso de futuras expansões. No caso do MNC, e salvaguardando as boas práticas, as instalações foram preparadas de forma conter estruturas contemplando um possível aumento da coleção.

Na primeira versão do programa museológico, foi estabelecida, uma área de 680 m<sup>2</sup> para as salas de reserva e de 338m<sup>2</sup> para a oficina de conservação e restauro. No entanto, ao longo do tempo foram ocorrendo alterações nestas dimensões e a decisão final reservou uma área total de 482,50m<sup>2</sup> e de 563,92m<sup>2</sup> para construção das salas de reserva e de oficina, respetivamente. As salas de reserva foram então construídas com as seguintes dimensões:

- Reserva 1: 58,83m<sup>2</sup>
- Reserva 2: 59,36m<sup>2</sup>
- Reserva 3: 83,74m<sup>2</sup>
- Reserva 4: 53,74m<sup>2</sup>
- Reserva 5: 226,83m<sup>2</sup>

De acordo com John D. Hilberry e Susan K. Weinberg, o responsável pela construção de um edifício destinado a albergar uma coleção, deverá ter em consideração que os museus requerem vários espaços de armazenamento, inclusive de materiais de manutenção<sup>141</sup>. Assim, desde o início, foram respeitados os requisitos para a inclusão dos vários espaços de acondicionamento, inclusivamente gabinete para conservadores e salas de apoio destinadas a armazenar materiais, sendo a de menor dimensão, destinada ao armazenamento de materiais nocivos. Para entrada dos objetos no museu, a realizar através da oficina de conservação e restauro, foi planeado um espaço de quarentena que permita a realização de desinfestações por anóxia (em bolha) e assim o tratamento de uma viatura com dimensões máximas de 7500x2500x3500mm, bem como de objetos de menor volume, com dimensões máximas de 2000x2000x2000mm.

---

<sup>140</sup> Hilberry, John D. e Susan K. Weinberg, “Museum collections storage”, em Simon Knell (ed.) (1997), p.156.

<sup>141</sup> Hilberry, John D. e Susan K. Weinberg, “Museum collections storage”, em Simon Knell (ed.) (1997), p.156.

Segundo o livro *Care of Collections*, a escolha das portas de entrada das salas de reserva deverá ser bem ponderada. Deve ser considerado, o uso de uma porta ou de um sistema de duas portas, o seu tamanho e formas de abertura para dentro ou para fora. O uso de janela nas portas, que não comprometa as condições de preservação das peças é opcional mas recomendável, pois permite um controlo superficial do interior<sup>142</sup>.

No caso das novas reservas do MNC, foi aplicado na oficina, salas de reserva e armazenamento de materiais de apoio, um sistema de portas de duas folhas com barra antipânico (cada uma com um tamanho aproximado de 90 cm de largura e 240 cm de altura), em que a abertura de apenas uma permite um fácil acesso de funcionários e passagem de peças de pequenas dimensões e a abertura de ambas possibilita a passagem de peças de maior volume. As portas abrem ambas para fora movimentando-se até ficarem encostadas à parede exterior, de forma a não ocuparem o espaço interior e a não perturbarem o movimento do corredor de acesso. A sua abertura apenas será possível através de um sistema de leitura de um cartão cedido aos responsáveis pela manutenção dos bens culturais. É pois evidente, que a conceção das reservas não se limita a organizar um espaço de armazenamento, devendo assegurar a conservação, estudo e circulação de pessoas e obras. No entanto, a ligação entre a oficina e as salas de reserva é realizada a partir de uma porta corta-fogo.

Outro aspeto essencial ao planeamento e construção das reservas é a instalação de equipamentos de segurança e conservação. O acondicionamento das novas salas de reserva do MNC é realizada posteriormente à construção do edifício. Este assunto será desenvolvido na próxima secção deste capítulo.

### **2.3. As Novas Reservas do MNC - Acondicionamento do Espaço**

A instalação de equipamentos técnicos num museu deve ser atribuída a um profissional habilitado, que deverá fazer verificações periódicas dos equipamentos garantindo a sua boa funcionalidade. Os equipamentos a instalar num museu devem privilegiar a estabilidade e compatibilidade, promovendo a qualidade técnica e garantir assistência eficaz a longo prazo.

Parte significativa da coleção de um museu encontra-se localizada nas reservas, áreas que devem corresponder a “(...) requisitos específicos no que diz respeito a equipamentos de

---

<sup>142</sup> Knell, Simon (ed.) (1997), p.159.

segurança, controlo ambiental e museografia”<sup>143</sup>. As reservas devem ser espaços recolhidos, seguros, de fácil acesso para entrada e saída das peças, garantindo acesso aos objetos sem interferências, e equipadas com estruturas de material adequado às funções.

De acordo com o IMC, os equipamentos de suporte das peças, tanto nas reservas como noutros espaços, devem ser seguros, neutros, estáveis, funcionais, resistentes e compatíveis com a natureza dos bens culturais<sup>144</sup>. Para uma boa organização dos bens culturais nas salas de reserva, o mobiliário escolhido deve proporcionar aos responsáveis pelo acervo uma adequada gestão e organização. Deve também garantir que sejam tomadas medidas que previnam fatores de deterioração, recorrendo a uma periódica monitorização e controlo.

Foi o Designer Carlos Bártolo nomeado responsável pela escolha de equipamentos de armazenamento da coleção do Museu Nacional dos Coches no novo edifício. Em entrevista datada de 28 de julho de 2014, o Designer tentou elucidar-me acerca do trabalho realizado, após a construção do espaço destinado à oficina e reservas, e executado anteriormente ao transporte da coleção. Assim, foi esclarecido todo o processo de avaliação e medição do espaço necessário para definir o equipamento adequado ao melhor acondicionamento das peças, e também dos materiais a escolher. O profundo conhecimento do acervo do museu por parte de Carlos Bártolo, que desde 2002 trabalha com o inventário deste museu, foi certamente profícuo ao desempenho desta tarefa, bem como à decisão de recorrer às suas capacidades.

O Designer Carlos Bártolo usou o seu conhecimento do acervo, de forma a assegurar que o mobiliário se adequaria às características dos objetos a expor. Teve em primeiro lugar de calcular a quantidade de peças existentes de cada tipologia, bem como o volume e a natureza dos objetos. No caso das casacas da coleção, e tomando em consideração o tamanho de cada uma e dos cabides foi necessário definir uma estrutura metálica específica.

De acordo com as avaliações e medições feitas, Carlos Bártolo fez um cálculo "por mais do que por menos". Segundo este, é melhor existirem suportes vazios que suportes em falta, pelo que um primeiro cálculo é sempre algo aleatório.

Durante o seu trabalho, o Designer concentrou - se nas peças que existem em maior quantidade. Segundo as suas palavras, no fim haveria espaço para peças em quantidades pequenas. Foram pensadas prateleiras de grandes dimensões para peças volumosas e prateleiras de medidas um pouco inferiores para as restantes peças. No entanto seria importante, segundo Carlos Bártolo, dispor sempre de equipamento de armazenamento a mais, em vez de

---

<sup>143</sup> Camacho, Clara (ed.) (2007), p.24.

<sup>144</sup> Camacho, Clara (ed.) (2007), p.71.

equipamento a menos, uma vez que existe sempre a possibilidade de ocorrerem novas incorporações.

A partir daqui foi importante definir a que equipamentos recorrer. Um conjunto de peças estaria melhor acondicionado se estas forem mantidas penduradas, enquanto outras permaneceriam em melhores condições em prateleiras, gavetas, rolos ou outros suportes. Foi feita uma pesquisa de catálogos de empresas fornecedoras de sistemas suscetíveis de adaptação à coleção do Museu Nacional dos Coches. O contacto inicial para a discussão do mobiliário foi com a InterEscritórios, que representa a empresa Foreg (fabricante de estruturas metálicas) em Portugal.

Após concurso, a Foreg, marca de referência deste tipo de equipamento, cujo catálogo apresentava o essencial para equipar as reservas, ficou encarregue de fornecer os materiais. No entanto, os equipamentos a usar foram planeados a partir de peças pré-fabricadas, dado que as medidas dos suportes não seriam exatamente iguais às inicialmente planeadas. Porém, as peças que suportam as selas na Reserva 3, o sistema de rolos, adaptado de outros existentes na antiga reserva, bem como os arquivadores de gavetas foram construídos de raiz com as medidas aproximadas às solicitadas. As restantes estruturas foram adaptadas, conforme mencionado, a partir de peças pré-fabricadas.

Inicia - se então o processo de encomenda de estruturas e suportes, das respetivas quantidades, e dimensões calculadas para cada tipo de peça.

Cada sala de reserva varia em dimensões, dependendo das peças a armazenar em cada uma, e dos diferentes tipos de suportes a instalar. Segundo as normas museológicas, deveria existir um trabalho de equipa entre o arquiteto e o responsável pelas estruturas de acondicionamento, mas uma vez que o desenho das salas ocorreu num momento anterior ao planeamento e seleção de suportes a utilizar, Carlos Bártolo trabalhou com os espaços disponíveis. Assim, a partir do momento em que existem as áreas de reserva e da oficina de conservação e restauro, é dado início à instalação dos equipamentos nos respetivos espaços. Com áreas aproximadamente iguais, são colocadas em cada sala de reserva, estruturas de grandes dimensões que servem de suporte às várias tipologias da coleção.

Cada sala de reserva do novo edifício do MNC está equipada com um sistema de arquivo móvel - armários sobre carris com movimentação acionada por manivela, em aço galvanizado e pintura epoxy. São estruturas sem arestas em ângulos retos, com costas abertas, exceto os móveis de topo, com ilhargas exteriores fechadas e com perfuração para ventilação. Este sistema ocupa toda a extensão da parede.

#### Reserva 1:

- 2 Arquivadores de gavetas, com 15 gavetas cada (espaço interior de 2000mm de largura, 1600mm de profundidade e 100mm de altura) com sistema de apoio retráctil para abertura total da profundidade das gavetas;
- Armários sobre carris com movimentação acionada por manivela; o sistema ocupa parte do comprimento da sala: 5000mm de comprimento (fechado +1560, necessário para deslocação dos módulos de armários sobre carris) por 4000mm de largura e 2952mm de altura; dos quais:
  - 2 Armários (600mm de profundidade) divididos entre módulos de 4x 1000mm com 5 prateleiras em cada com 300mm de intervalo entre elas sobre 6 gavetas de 200mm de altura (ilhargas internas fechadas);
  - 1 Armário (600mm de profundidade) dividido entre módulos de 4x 1000mm com 5 prateleiras em cada com 300mm de intervalo entre elas sobre 4 gavetas de 300mm de altura (ilhargas internas fechadas);
  - 4 Armários (800mm de profundidade) divididos entre módulos de 4x 1000mm com 6 prateleiras em cada com 300mm de intervalo entre elas sobre 11 gavetas de 100mm de altura (ilhargas internas fechadas).

#### Reserva 2:

- 3 Módulos verticais para suporte de 10 rolos (cada rolo com 3000mm de comprimento e aproximadamente 200mm de diâmetro); estrutura tipo “espaldar”, com ilhargas de suportes/eixos dos rolos colocados a 200mm da parede com 400mm de intervalos entre cada suporte (a estrutura é apoiada no chão e chumbada superiormente à parede);
- Armários sobre carris com movimentação acionada por manivela; o sistema ocupa a totalidade do comprimento da sala: 8900mm de comprimento (quando fechado +1660mm necessário para a deslocação dos módulos de armários sobre os carris) por 3600mm de largura e 2952mm de altura; dos quais:
  - 7 Armários (700mm de profundidade) divididos entre módulos de 4x 900mm com 2 varões para roupa sobre 5 gavetas de 100mm e 2 de 200mm de altura (ilhargas internas fechadas);

- 2 Armários (500mm de profundidade) divididos entre módulos de 4x 900mm com 9 prateleiras em cada com 300mm de intervalo entre elas (ilhargas internas fechadas);
- 2 Armários (600mm de profundidade) divididos entre módulos de 4x 900mm com 5 prateleiras em cada com 300mm de intervalo entre elas sobre 4 gavetas de 300mm de altura (ilhargas internas fechadas);
- 3 Armários (600mm de profundidade) divididos entre módulos de 4x 900mm com 5 prateleiras em cada com 300mm de intervalo entre elas sobre 9 gavetas de 100mm de altura (ilhargas internas fechadas).

#### Reserva 3:

- Sistema de estrutura com 9000mm de comprimento por 4000mm de largura e 2952mm de altura. Sendo ainda necessários 1560mm de espaço livre para a deslocação dos móveis:
  - 5 Armários (600mm de profundidade) divididos entre módulos de 2x 1100mm e 2x 900mm com 4 varões horizontais em cada com 600mm de intervalo entre eles (ilhargas internas do armário abertas);
  - 4 Armários (600mm de profundidade) divididos entre módulos de 4x 1000mm com 6 prateleiras em cada com 500mm de intervalo entre elas (ilhargas internas do armário abertas);
  - 4 Armários (600mm de profundidade) divididos entre módulos de 4x 1000mm com 9 prateleiras em cada com 300mm de intervalos entre eles (ilhargas internas do armário abertas).

#### Reserva 4:

- Sistema de prateleiras modulares ocupando toda a extensão da parede oblíqua: 1000mm de profundidade, dividida segundo módulos de 1500mm de largura, e prateleiras colocadas às alturas do solo: 100mm, 2100mm, 3100mm. As prateleiras (reforçadas) permitam a colocação de peças com peso superior a 100kg em cada espaço;

- Arquivo Móvel com armários sobre carris com movimentação acionada por manivela; o sistema ocupa a dimensão menor da sala: 5000mm de comprimento (fechado +1540mm, necessário para a deslocação dos módulos de armários sobre carris) por 3600mm de largura e 2952mm de altura; dos quais:
  - 12 Armários (500mm de profundidade) com acesso pelas duas faces, sendo a estrutura de suporte aberta colocada ao centro segundo um eixo longitudinal, permitindo a profundidade de 250mm de cada lado; sem compartimentação interior e com grelhas verticais de suporte colocadas nas duas faces segundo o eixo longitudinal dos módulos;
  - 2 Armários (800mm de profundidade) divididos entre módulos de 3x 1200mm com 5 prateleiras em cada (ilhargas internas abertas);
  - 1 Armário (500mm de profundidade) dividido entre módulos de 3x 1200mm com 5 prateleiras em cada (ilhargas internas abertas).

Reserva 5:

- 9 Módulos verticais nas paredes laterais para suporte de lanças de coches/berlindas/carruagens, ocupando cada 4200mm de altura por 2000mm de largura; estrutura tipo “espaldar”, com duas ilhargas colocadas a 2000mm de distância entre si e com poleias com limite de queda do objeto de 400mm de profundidades e colocadas a 400mm de intervalo entre cada apoio (estrutura é apoiada no chão e chumbada superiormente à parede).

Para cada sala de reserva foi programado um posto de trabalho para um funcionário, dispondo de secretária, cadeira e computador com acesso ao sistema de rede interna do museu para acesso à base de dados do inventário. Porém, só na área de reserva de viaturas foi colocado este posto de trabalho.

Para proteger as peças da humidade, bem como de pragas e choques, todas as estruturas permitem manter as peças sobre suportes, afastadas do chão.

De modo a possibilitar a organização e a gestão das coleções existentes nas reservas foram assegurados: espaço para inventariação, estudo e embalagem; espaço para quarentena; espaço próprio para armazém de outros materiais, arrumação de escadotes e meios mecânicos

necessários à deslocação de peças de maiores dimensões<sup>145</sup>. Atualmente as reservas são concebidas, não só como espaços de gestão de coleções, mas também como espaços de estudo, inventariação, identificação e registo das peças. Deverão também assegurar o seu movimento – deslocação das peças para exposições, empréstimos, consulta, etc.

Na área da oficina para intervenção nas peças da coleção, foi instalada uma bancada fixa de lavagens de arreios com águas canalizadas (quente e fria) e saída de esgotos com 4000mm de comprimento, 1500mm de largura e 900mm de altura, na qual foram colocadas prateleiras para suporte de ferramentas. Foram também incluídos:

- Sistema de prateleiras modulares ocupando toda a extensão da parede direita da sala (900mm de profundidade), divididas em módulos com 1500mm de largura, e prateleiras colocadas às alturas do solo: 10mm, 1600mm, 2100mm, 2600mm, 3100mm, 3600mm. Estas prateleiras (reforçadas) permitem a colocação de peças com peso superior a 100kg em cada espaço;
- Sistema de ar comprimido;
- Compressor de ar comprimido e respetiva rede de distribuição com pontos suspensos de parede;
- Sistema de aspiração forçada de gases e poeiras;
- 1 Porta-paletes empilhador/plataforma elevatória com capacidade superior a 500kg;
- Grua em pórtico com diferencial elétrico que permite o levantamento de pesos até 3 toneladas (plataforma de elevação monta-carga).

Ainda para uso na oficina de conservação e restauro foram encomendadas outras estruturas, as quais ainda não deram entrada no novo museu:

- Bancadas móveis de trabalho para arreios com 4000mm de comprimento, 1000mm de largura e 900mm de altura sobre rodados com travão e espaço inferior aberto com 2 prateleiras;
- 1 Grua em pórtico com diferencial elétrico que permita o levantamento de pesos até duas toneladas e que se desloca no vão central da sala entre dois pilares, sendo ancorada por estes. Equipado com 6 correias em poliéster de 8 metros de comprimento, 4 correias

---

<sup>145</sup> Camacho, Clara (ed.) (2007), p.78.

em poliéster de 4 metros de comprimento e 4 correias de poliéster de 2 metros de comprimento;

- 1 Grua móvel e hidráulica de oficina que permite o levantamento de pesos até 1 tonelada;
- 2 Carros porta-cargas para transporte com dois níveis;
- 2 Escadotes com rodízios com corrimões/guardas, estabilizadores e sistema de imobilização com plataforma superior a 1500mm de altura mínimo.

Durante o processo de acondicionamento da oficina e das reservas, foram aproveitados alguns equipamentos da antiga sala de reservas e adaptados, com algumas alterações, ao novo edifício. Para além do referido suporte de rolos, foram transportados outros tipos de estruturas em madeira (não metálicas) vindos do atual museu, que nesta fase, se tornaram essenciais para a colocação de arreios de grandes dimensões. Trata-se de uma alternativa provisória, dado que as normas de conservação preventiva requerem estruturas metálicas e não de madeira, uma vez que, o contacto com este material prejudica a condição física das peças. Mais tarde será preciso planear outro tipo de suporte, melhor adaptado quer às peças quer ao espaço envolvente.

No que diz respeito à sala de armazenamento de materiais nocivos, ao longo de toda a extensão da parede foi instalado um sistema de prateleiras modulares com 600mm de profundidade, dividido em módulos de 1000mm de largura, e prateleiras colocadas às seguintes distâncias do solo: 100mm, 1100mm, 1600mm, 2100mm, 2600mm. A colocação de prateleiras inferiores reforçadas permite colocar em cada espaço, peças com peso superior a 100kg.

No segundo armazém de materiais, foi também instalado um sistema de prateleiras modulares a ocupar toda a extensão da parede lateral da sala, com 900mm de profundidade, dividida em módulos de 1500mm de largura, e prateleiras colocadas às seguintes alturas do solo: 100mm, 1100mm, 1600mm, 2100mm, 3100mm, 3600mm. À semelhança da sala anterior, foram colocadas em cada espaço, prateleiras reforçadas para colocar peças com peso superior a 100kg.

O material de escritório para mobilar oficina e gabinetes, foi transferido de alguns organismos extintos da DGPC. Depois de organizado, transportado e limpo, este material foi distribuído pelos gabinetes.

A climatização, iluminação, poluição e pragas são aspetos a ser controlados, de forma a garantir a conservação preventiva dos bens culturais. A conservação preventiva das diferentes

tipologias de materiais existentes nas diferentes salas requer não só condições de clima, iluminação e equipamento específicos, como também medidas de segurança adequadas<sup>146</sup>.

Para acolher a coleção do Museu Nacional dos Coches, foram instalados nas novas reservas, sistemas de climatização artificial, com recurso a equipamentos que garantem a estabilidade dos parâmetros de temperatura e humidade relativa. A escolha dos equipamentos a utilizar resultou de uma pesquisa teórica conjunta de Silvana Bessone com o Designer Carlos Bártolo.

Para registar e monitorizar os parâmetros de condições ambientais, temperatura e humidade relativa, foram instalados nas salas de reserva e na oficina de conservação e restauro, 4 termo higrógrafos e 5 UTAS (Unidades de Tratamento de Ar). Esta monitorização das condições ambientais nas salas de reserva pode ser igualmente concretizada a partir do sistema de controlo de climatização informático instalado no edifício.

Para iluminar as salas de reserva do novo edifício do MNC, as lâmpadas foram colocadas no teto de modo a manter uma distância de segurança das peças e os interruptores junto às portas de entrada e saída, evitando circulação sem visibilidade, e protegendo simultaneamente as peças. Assim, sempre que não haja pessoas presentes no interior das salas, estas permaneceram na escuridão, precavendo danos físicos das peças.

A preservação eficaz de um acervo exige a separação das peças consoante as suas tipologias. Este trabalho foi supervisionado por Silvana Bessone e coordenado por Rita Dargent, responsável pela deslocação, movimentação e acondicionamento das peças nas salas e controlo das condições climáticas das mesmas. Este assunto será desenvolvido na secção seguinte. Obviamente que, o espaço e a variedade das dimensões das estruturas de suporte determinaram, quando necessário, alterações na colocação das peças.

#### **2.4. As Novas Reservas do MNC - O Transporte do Acervo**

Importa referir que, em momento anterior ao transporte das peças para o novo edifício do MNC, foi necessário evitar situações propícias ao desenvolvimento de pragas. Assim, quando da deteção e identificação correta dos insetos, importa implementar uma estratégia de prevenção

---

<sup>146</sup> Knell, Simon (ed.) (1997), p.157.

de danos capaz de diminuir as probabilidades de infestação. Tornando-se necessário aplicar um programa de limpeza apropriado, medidas de quarentena e monitorização regular<sup>147</sup>.

Foi fundamental preparar os espaços de reservas e gabinetes técnicos do atual edifício do MNC com uma desinfestação por fumigação das peças, realizada em fevereiro de 2013 pela empresa Desinfestações Sul Tejo, mantendo as características de desinfestações feitas ao longo de anos anteriores. Este tipo de tratamento, cujo objetivo é penetrar os objetos e envenenar possíveis insetos, consiste na introdução de gás no ar que rodeia as peças da coleção durante determinado período de tempo. Se corretamente executada eliminará 100% das pragas. O passo seguinte será ventilar o gás para que este não seja absorvido por outros materiais. Por serem tóxicos, o uso de alguns fumigantes, tem vindo a ser reduzido ou mesmo eliminado. No entanto, a garantia de manter as peças livres de insetos apenas subsiste enquanto há gás nos locais. Acabando o gás, deixa de imediato de haver proteção no caso de infestações futuras<sup>148</sup>.

Controlar infestações nas reservas, como noutros espaços, pressupõe limpeza adequada, inclusive por baixo e por trás das estruturas de acondicionamento. A sua manutenção implica recurso a aspiradores, devendo ser evitadas esfregonas molhadas<sup>149</sup>. Nos locais de armazenamento apenas devem ser utilizados materiais resistentes a infestações, sendo as inspeções periódicas desses locais uma forma de eliminar riscos e promover medidas de prevenção. No caso do MNC, como prevenção, tem vindo a ser concretizada uma monitorização e limpeza cuidadosa dos espaços.

A verificação do inventário e a nova etiquetagem das peças permitiram uma melhor organização aquando da transferência para o novo edifício. A execução destas tarefas antecedeu o processo de mudança para o novo edifício. De cerca de 7500 peças inventariadas no Matriz 3.0 – Programa de Inventário e Gestão de Coleções Museológicas – na altura em reserva, foram conferidas e etiquetadas 6800, ainda na antiga reserva. As restantes etiquetas foram aplicadas depois da entrada das peças no novo museu. As novas etiquetas em PVC, agregadas com precintas de plástico ou algodão, substituem as que existiam anteriormente que, por se encontrarem em mau estado, dificultavam a visualização do número de inventário. Porém, a identificação de algumas peças foi difícil devido ao mau estado das anteriores etiquetas, a qual foi recuperada após demorada pesquisa (Anexo X).

---

<sup>147</sup> Almeida, Marta Moreira de e Daniela Oliveira (eds.) (2012), p.26.

<sup>148</sup> Pinniger, David (2008), *Controlo de pragas em museus, arquivos e casas históricas*, Publicações Biblioteca Nacional de Portugal, p.107.

<sup>149</sup> Almeida, Marta Moreira de e Daniela Oliveira (eds.) (2012), p.30.

As diferentes peças da coleção do MNC nas reservas podem ser identificadas a partir da letra ou letras iniciais do número de inventário:

- A (arreios e atavios equestres)
- F (fardamentos)
- HD (histórico documental)
- IC (iconografia)
- GVS (coleção Gonçalo Vasconcelos e Sousa)
- IM (instrumentos musicais)
- FE (ferramentas)
- CB (coleção Castelo-Branco)
- AV (acessórios de viatura)
- AR (armas)
- V (viaturas)

Não só as peças, mas também as estruturas de acondicionamento nas novas reservas foram previamente etiquetadas (Anexo T). Salvaguardando a localização e rápida identificação das peças, foram concebidas pelo MNC 1500 etiquetas para identificação dos diversos suportes de acondicionamento. A execução destas etiquetas foi realizada por mecenato da Oficina dos Museus.

Para as estruturas metálicas de acondicionamento das novas reservas do museu foi planificado, cortado e aplicado 1200 m<sup>2</sup> de papel cell-air para servir de interface entre as peças e as diferentes superfícies, gavetas, prateleiras, rolos e suportes.

No que diz respeito à preparação dos espaços do novo edifício, para o acolhimento das peças e da equipa responsável pelo acervo, foi realizada uma limpeza profunda de todas as áreas e estruturas de acondicionamento, da reserva, oficina e gabinetes técnicos.

Uma vez devidamente equipadas as reservas com as estruturas de suporte, conforme as tipologias existentes e as características da coleção, e preparadas para a entrada das peças, foi dado início ao transporte para o novo edifício.

Transportar bens culturais é uma operação delicada, pois o manuseamento incorreto dos objetos pode causar danos irreversíveis. Durante o transporte de peças é importante identificar fatores capazes de produzir degradação ou falta de segurança das peças. A fragilidade das peças,

a sua condição física e o material que as compõe vão determinar o sistema de embalagem<sup>150</sup>. Logo, a circulação das peças, fora ou dentro do museu, pressupõe procedimentos capazes de evitar não só a contaminação, como também evitar riscos para o acervo.

A embalagem correta das peças permite que o seu transporte e circulação sejam concretizados em segurança, protegendo-as de eventuais acidentes<sup>151</sup>. Para ser transportada, cada peça requer embalagem personalizada de forma a prevenir eventuais acidentes, tais como vibrações, alterações bruscas da temperatura e humidade relativa, vandalismo e perda. Os materiais para este tipo de ação, devem ser compatíveis com o tipo de material a embalar e preferencialmente serem acid-free.

Está provado que a aplicação das medidas adequadas conduz “(...) a uma maior longevidade das colecções e a uma melhor gestão de recursos, reduzindo a necessidade de intervenções curativas onerosas e evitando perdas patrimoniais”<sup>152</sup>. Dada a importância de medidas a serem aplicadas, especialistas do Departamento de Conservação e Restauro do Laboratório José de Figueiredo colaboraram com o Museu Nacional dos Coches, elaborando um parecer técnico, para aconselhamento e verificação de boas práticas de conservação preventiva no acondicionamento e transporte dos bens a transferir, nomeadamente nas áreas dos têxteis, madeiras e metais.

Segundo o IMC, aquando o manuseamento e transporte de bens culturais “(...) devem ser calculados os tempos mínimos de embalagem e desembalagem, avaliados os locais de paragem, as variações de clima a enfrentar e ainda a possibilidade de determinadas situações adversas – greves, desastres ambientais, perturbações sociais (...)”<sup>153</sup>, de modo a evitar colocar a integridade das peças em risco. Ainda durante o processo de transporte, é necessária a supervisão de um técnico competente, no momento de embarque, durante o transporte e no desembarque das peças. As mudanças para o novo edifício do MNC, foram realizadas por técnicos do museu sensibilizados neste campo, cumprindo as Boas Práticas de conservação preventiva e as normas de transporte dos bens culturais. O processo de mudança para o novo edifício foi efetuado com apoio de veículos automóveis (carrinhas de caixa fechada), sendo o deslocamento das peças facilitado pela proximidade entre os dois edifícios. Peças em bom estado de conservação foram acondicionadas e transportadas em caixas simples, e as peças mais frágeis em embalagens mais específicas (caixas e contentores). As viaturas em reserva foram

---

<sup>150</sup> Seruya, Ana Isabel (ed.) (2005), p.10.

<sup>151</sup> Carvalho, Anabela (ed.) (2004), p.45.

<sup>152</sup> Camacho, Clara (ed.) (2007), p.7.

<sup>153</sup> Camacho, Clara (ed.) (2007), p.59.

embaladas e devidamente transportadas por uma empresa de serviços de transporte especializado de obras de arte (FeirExpo).

A planificação do transporte das peças em reserva para o novo edifício do MNC, assim como a sua organização por tipologias e aplicação de etiquetas, tanto das salas como das peças, esteve ao encargo de Rita Dargent. Para preparar e acondicionar a coleção em reserva, bem como para a organização logística, planificação e agendamento prévio do transporte, o MNC contou com o apoio de uma equipa da DGPC (sem encargos acrescidos para o museu), que colaborou na movimentação das 7600 peças previstas, organizadas em conjuntos de diversas tipologias (arreios, atavios, armas, fardamentos, espólio documental, viaturas e acessórios).

Entre fevereiro e dezembro de 2013, foram agendadas e efetuadas 31 viagens entre os dois edifícios, tendo sido transportadas cerca de 7600 peças, contempladas em reserva.

Segundo os procedimentos do Controlo Integrado de Infestações (CII) para a implementação de estratégias, todas as peças devem ser verificadas quando da sua entrada num museu. Assim, a entrada dos objetos, se necessário, deve ser precedida de tratamento adequado antes da sua colocação nas reservas<sup>154</sup>. As peças chegadas ao edifício foram colocadas em áreas específicas, e submetidas a um período de quarentena, preventivo de propagação de pragas. No caso específico do Museu Nacional dos Coches, antes do armazenamento das peças, foi feita pela empresa EXPM uma desinfestação e higienização em bolha de anóxia, usada sobretudo para o espólio documental. Neste tipo de intervenção, como já referido, “(...) os objectos são colocados num comportamento plástico (“bolha”), no qual a atmosfera é modificada, substituindo o oxigénio por outro gás, eliminando todos os tipos de insectos em todas as fases do seu ciclo de vida”<sup>155</sup>.

Após qualquer tipo de tratamento das peças, estas devem ser inspecionadas para verificar se persiste algum tipo de contaminação. Quando a sua entrada no novo edifício do MNC, o estado de cada peça foi avaliado de acordo com os parâmetros do IMC: Muito Bom, Bom, Regular, Deficiente ou Mau<sup>156</sup>. Todos os objetos transportados para o novo edifício do MNC foram então limpos, conferidos, organizados por tipologias e acondicionados nas salas de reserva do novo edifício, ou na zona de oficina aguardando tratamento específico.

A monitorização e o controlo de ambiente dentro das reservas “(...) são fundamentais para implementar estratégias que melhorem as condições e para verificar se as mesmas se

---

<sup>154</sup> Almeida, Marta Moreira de e Daniela Oliveira (eds.) (2012), p.34.

<sup>155</sup> Lopes, Ana Andreia Alberto (2011), p.57.

<sup>156</sup> Camacho, Clara (ed.) (2007), p.23.

desenvolvem correctamente”<sup>157</sup>. Por isso, cada uma das salas de reserva do museu foi preparada e climatizada de acordo com as características e necessidades das tipologias aí armazenadas.

O registo das condições climáticas foi concretizado pelo MNC a partir do registo e monitorização de parâmetros de climatização de ambos os edifícios – temperatura e humidade relativa –, mecanicamente através de 11 termo higrógrafos existentes e 5 UTAS, a funcionar no novo edifício. Para o registo destas atividades, foi elaborada uma tabela anual em documento Excel, aonde foram assinaladas as flutuações. Esta monitorização tem ajudado a determinar se os valores apresentados são os mais adequados aos materiais armazenados. Nestas situações importa evitar grandes e rápidas oscilações de temperatura e humidade relativa, as quais não devem ultrapassar 10% em 24 horas<sup>158</sup>.

No que se refere à aplicação das medidas de organização de coleções nas reservas anteriormente mencionadas na secção de conservação preventiva, Rita Dargent, técnica responsável pela organização do acervo do MNC, procedeu com os meios disponíveis, de acordo com as normas de boas práticas. Quer isto dizer que as peças foram distribuídas por tipologias, colocadas nos suportes mais favoráveis à sua estabilidade, visivelmente identificadas nos suportes, mantidas com distância do chão e paredes e protegidas do pó (têxteis), assim como a sua localização foi atualizada no sistema de inventário.

A organização das reservas deve, de acordo com o IMC, assentar em medidas de segurança<sup>159</sup>. A distribuição das peças nos suportes instalados nas novas reservas do MNC foi então concretizada de modo a garantir a sua estabilidade, assegurando com as estruturas existentes um fácil acesso a cada objeto. No entanto, para alcançar peças que estejam em prateleiras a distâncias mais elevadas, será preciso recorrer ao uso de um escadote plataforma.

O acondicionamento adequado depende da tipologia das peças a armazenar. Nos manuais de conservação é aconselhado guardar peças de pequenas dimensões em armários arejados, manter os quadros em posição vertical, os documentos gráficos em mapotecas, os têxteis em rolos, gavetas, caixas ou cabides e outros tipos de objetos em gavetas, caixas ou prateleiras. A diversidade de materiais da coleção do MNC pode colocar problemas de climatização e organização diferenciados. Contudo, a existência de salas separadas e diferentes tipos de suporte permitem adequar critérios às necessidades destes bens.

---

<sup>157</sup> Camacho, Clara (ed.) (2007), p.58.

<sup>158</sup> Camacho, Clara (ed.) (2007), p.60.

<sup>159</sup> Camacho, Clara (ed.) (2007), p.42.

Na Reserva 1 estão guardados os têxteis (xairéis, telizes e outros), armazenados em gavetas ou prateleiras de forma a ficarem numa posição horizontal evitando dobras (Anexos U, V e ). Para proteção do pó quando em prateleiras foram cobertos com papel acid-free.

Na Reserva 2 estão peças de fardamento e acessórios equestres, incluindo armas. Estruturas com varões permitem suspender em cabides casacas e respetivos coletes. Outras peças de roupa e acessórios (calças, calções, coletes, cabeleiras, colarinhos, botões, sapatos, botas), assim como escudos e instrumentos musicais foram guardadas em gavetas altas. Os chapéus, existentes em grande número, tal como as armas (pistolas, espingardas, espadas, espadins e respetivas caixas), foram colocados em prateleiras. Ainda nesta sala de reserva foram armazenados têxteis de maiores dimensões, enrolados em suportes de rolo e enrolados em pano-cru (Anexos Q, R e S).

Na Reserva 3, foram armazenados arreios equestres, freios e outros objetos de metal, nas estantes instaladas para o efeito. As selas foram colocadas nos suportes corretos e cobertas, cada uma com um pano, identificado com o número de inventário da sela para rápida identificação (Anexo W). Estas peças, devido à sua composição (couro e têxteis), são mais suscetíveis a infestações, por isso requerem suportes estáveis e exigem maior cuidado em termos de climatização e de acondicionamento, pois uma má repartição do seu peso pode resultar em deformações<sup>160</sup>.

Na Reserva 4 encontram-se guardadas, peças de mobiliário (tapadas para proteger do pó) e outros objetos, em prateleiras de grandes dimensões. Em prateleiras de menores dimensões foram colocadas as lanças. Nesta sala foi ainda colocado um armário metálico com portas proveniente da antiga sala de reserva, cujas prateleiras servem de suportes para peças de cerâmica e outros objetos.

Na oficina de conservação e restauro, estão colocadas em prateleiras, peças de vários tamanhos a aguardar algum tipo de intervenção. Nesta área foram colocadas estruturas móveis iguais às aplicadas na Reserva 3, para colocação de arreios que aguardam limpeza e em trânsito (Anexo Y).

O espólio documental e iconografia foram acondicionados em pastas, dentro de gavetas de um armário já existente e transportado do atual museu, que se encontra agora no gabinete dos conservadores.

---

<sup>160</sup> Carvalho, Anabela (ed.) (2004), p.93.

De acordo com as medidas de conservação preventiva, e devido ao espaço disponível em cada suporte, todos estes bens culturais foram guardados mantendo distância entre cada um, de forma a minorar os riscos de contaminação.

Até à data, entraram no novo museu 9 viaturas (4 depósitos e 5 pertencentes ao MNC). Mais recentemente deu entrada a Berlinda da Casa Real, denominada Tesouro Nacional vinda diretamente (de modo a poupar a peça) do Museu das Artes Decorativas de Paris, onde figurou na exposição temporária *Les secrets de la Laque Française: le Vernis Martin*. Estas viaturas foram estacionadas na respetiva área de reserva.

Ao longo do processo de transporte das peças para as novas reservas, foi sendo atualizada a integração de dados, inclusive fotográficos, no Matriz 3.0. Contudo, a falta de acesso à rede informática da Direção Geral do Património Cultural (DGPC) no novo edifício, não permitiu o carregamento da totalidade dos dados. Como alternativa, foi elaborada uma folha de Excel para registo e atualização de dados. Nesta folha Excel foi registada informação sobre o estado de conservação e localização das peças, a disponibilizar mais tarde para atualização do programa Matriz. Uma vez assegurado o acesso à base de dados do inventário, existem neste momento cerca de 5700 atualizações de dados registados neste documento alternativo, preparados para serem integrados no matriz. Este registo de dados em suporte informático, que deve incluir a circulação das peças, é fundamental pois:

“(...) constitui-se como um instrumento de trabalho fundamental, para os organismos e instituições públicas e privadas de carácter museológico, profissionais de museus, gestores de espaços culturais e detentores de bens culturais móveis, pelos mecanismos de gestão de coleções de disponibiliza, facultando as ferramentas indispensáveis para o melhor conhecimento, salvaguarda e divulgação das coleções, bem como para uma adequada planificação das actividades da instituição”<sup>161</sup>.

No Matriz 3.0 é possível verificar que existem na coleção do MNC um total de 7676 peças, incluindo conjuntos, das quais 777 se encontram em exposição, 7248 em reserva (+ 62 outros) e 31 em depósito.

Todas as ações de organização e gestão das salas de reserva são essenciais à manutenção de boas condições para acolhimento de coleções. É pois evidente que uma “(...) prática continuada e correcta de um plano de conservação preventiva assegura a estabilidade dos

---

<sup>161</sup> Carvalho, Anabela (ed.) (2004), p.99.

acervos tornando assim possível o seu estudo, divulgação e exposição”<sup>162</sup>. A dimensão das reservas bem como a organização e disposição das peças garantem não só as condições favoráveis à sua conservação preventiva, como permitem uma melhor divulgação do acervo para fins de investigação.

## 2.5. Reservas como Espaço de Investigação

As reservas dos museus, essenciais à conservação e preservação de coleções, têm vindo elas próprias a constituir, objeto de investigação. Considerando o conceito de reserva visitável e a sua eventual implementação no novo edifício do Museu Nacional dos Coches, abordarei, com base numa entrevista a Silvana Bessone, as vantagens bem como os inconvenientes e as implicações em tornar as reservas acessíveis ao público.

No documento *A policy for collections access*, de Jeanette A. Richoux, Jill Serota-Braden e Nancy Demyttenaere<sup>163</sup>, os autores sustentam que permitir o acesso das reservas ao público oferece muitas vantagens. De acordo com estes autores:

“The increased use of the collections may be an asset to the museum’s public education programmes. The research that is conducted will contribute to the body of knowledge about the collections. The museum’s public exposure will grow, as may its chances of receiving financial support or donations of objects. Finally, greater access to storage areas will encourage the museum staff to plan collections management programmes that ensure the proper care and retrieval of artefacts and the information they provide”<sup>164</sup>.

O conceito de reservas visitáveis permite dar a conhecer peças que não se encontram em exposição permanente, estabelece uma nova forma de comunicação entre a instituição e o público, oferecendo uma nova vertente didática. Esta comunicação entre o público interessado e a diversidade das tipologias do acervo, incluindo atividades desenvolvidas nas reservas e na oficina de conservação e restauro, irá contribuir para ampliar o valor dos bens culturais da instituição.

---

<sup>162</sup> Camacho, Clara (ed.) (2007), p.7.

<sup>163</sup> Richoux, Jeanette A., Serota-Braden, Jill e Nancy Demyttenaere, “A policy for collections access” em Simon Knell (ed.) (1997), p.179-186.

<sup>164</sup> Richoux, Jeanette A., Serota-Braden, Jill e Nancy Demyttenaere, “A policy for collections access” em Simon Knell (ed.) (1997), p. 179.

A partir de um estudo da coleção do MCUL, assim como do espaço de acondicionamento das peças, Ana Romão ambicionou tornar a reserva e o acervo tão acessível como compreensível aos públicos interessados, contribuindo para futuras construções de um sistema de organização – tipológica, cronológica e funcional<sup>165</sup>. A sua reflexão sobre a organização e programação, que poderá ser aplicável no caso das reservas visitáveis do Laboratório Chimico do MCUL, realça o papel das reservas como espaços fulcrais à conservação preventiva das obras de arte. Deste modo, foi proposto para o Laboratório Chimico do MCUL um modelo de reserva visitável já existente, o qual engloba um gabinete de estudos, destinado a investigadores, visitas e público em geral com marcação prévia. Engloba ainda um espaço aonde seja possível organizar atividades museológicas que sirvam de exemplo para futuras propostas. Foi também sugerida a possibilidade de ser observada a atividade nas oficinas através de um vidro, uma característica também aplicada na construção do novo Museu Nacional dos Coches, dado que a ideia de transparência (interação entre exterior e interior) ter sido uma aposta para o novo edifício, concretizada com a instalação de estruturas envidraçadas que permitem esta visibilidade.

Por sua vez, Joana Amaral afirma que o acesso aos bens culturais fora do contexto expositivo tem vindo a tornar-se cada vez mais importante<sup>166</sup>. De acordo com a autora, podem ser aplicados diversos modelos, inclusive os seguintes: “(...) reservas que permitem o acolhimento de ações de formação e investigação, reservas onde é possível ao público observar o trabalho de bastidores do museu, reservas livremente visitáveis, ou reservas onde decorrem outras ações de mediação e comunicação do museu”<sup>167</sup>.

No entanto, tornar as reservas acessíveis ao público apresenta também algumas desvantagens, tais como estragos, roubo, desgaste das peças e eventual distração dos funcionários de outras atividades importantes. Neste caso, será imprescindível aumentar os níveis de segurança e recorrer, se necessário, ao restauro de algumas peças. Importa tornar o acervo acessível ao público, num espaço seguro, sem que ocorram interferências no trabalho de rotina dos funcionários<sup>168</sup>.

Determinadas peças requerem maior atenção na sua conservação preventiva devido a fragilidades e uma maior suscetibilidade a deterioração. Torna - se assim necessário que cada museu estabeleça as peças que podem ser deslocadas com maior facilidade por parte de

---

<sup>165</sup> Romão, Ana Carina Silva (2009).

<sup>166</sup> Amaral, Joana (2011-2012), p.2.

<sup>167</sup> Amaral, Joana (2011-2012), p.2.

<sup>168</sup> Knell, Simon (ed.) (1997), p.179.

investigadores, demonstrando ao mesmo tempo, o manuseamento correto das mesmas, pois deve ser evitado sujeitá-las a condições climáticas desfavoráveis, desgaste ou mesmo danos por acidente<sup>169</sup>.

Considerando a falta de conhecimento das áreas e da organização das peças por parte dos investigadores, para a evitar que as peças sejam colocadas num suporte diferente, ou que os espaços fiquem mal fechados, devem os funcionários prestar maior atenção nestas situações. Neste contexto, é necessário controlar os indivíduos que entram nas reservas. Segundo o artigo *A policy for collections access*, devem ser acompanhados por um funcionário e deve ser estabelecido um tempo limitado de visita<sup>170</sup>. Devem ainda os investigadores, ter acesso a um espaço restrito e supervisionado, onde possam permanecer as peças a estudar.

Um museu precisa ponderar devidamente a forma de lidar com estas atividades, criando condições para que a instituição não seja prejudicada. Mas, as dificuldades não serão exclusivas do museu. Também os investigadores, segundo Richoux, Jeanette A. Richoux, Jill Serota-Braden e Nancy Demyttenaere, se podem deparar com condições desfavoráveis ao seu estudo, tais como má organização das reservas ou falta de espaço, que resulta num amontoamento das peças<sup>171</sup>.

De acordo com Ana Romão, não existe consenso relativamente ao conceito de reserva visitável. A sua interpretação situa-se entre a definição de exposição e reserva tradicional<sup>172</sup>. No entanto, é essencial ir definindo o que realmente distingue reservas tradicionais de reservas visitáveis, prosseguindo a investigação nesta área. O enquadramento teórico deste conceito, contribuindo para o seu desenvolvimento, é essencial de modo a ser possível conceber uma proposta tipológica e funcional das reservas.

A construção das novas reservas do MNC veio criar condições que garantem um melhor acondicionamento dos bens culturais e promovem a sua preservação. As várias salas disponíveis com uma divisão por tipologias, uma área que permite a circulação, uma boa disposição das peças com os números de inventário visíveis e a etiquetagem dos suportes para cruzamento de informação, apresentam-se como condições de organização favoráveis ao conceito de reserva visitável.

---

<sup>169</sup> Knell, Simon (ed.) (1997), p.180-181.

<sup>170</sup> Richoux, Jeanette A., Serota-Braden, Jill e Nancy Demyttenaere, “A policy for collections access”, em Simon Knell (ed.) (1997), p.179-186.

<sup>171</sup> Richoux, Jeanette A., Serota-Braden, Jill e Nancy Demyttenaere, “A policy for collections access”, em Simon Knell (ed.) (1997), p.180.

<sup>172</sup> Romão, Ana Carina Silva (2009).

O acesso aos bens culturais nas reservas é normalmente limitado. Mais recentemente, alguns museus têm vindo a alterar procedimentos, de forma a permitir a investigadores, e outro público interessado o acesso a estas áreas. Tem ocorrido um movimento crescente por parte dos museus em dar a conhecer aos públicos as suas atividades e de tornar transparentes estas atividades. Ao contrário de um museu que esconde as reservas e oficinas do olhar do público, também o Museu do Louvre em Lens, criado de raiz, foi concretizado com a ideia de transparência, valorizando assim as suas atividades. Projetada por arquitetos japoneses (Kazuyo Sejima e Ryue Nishizawa), esta sucursal dividida em cinco edifícios principais envidraçados assemelha-se a uma caixa de vidro com abertura em várias direções<sup>173</sup>.

A nova sucursal do Louvre oferece uma nova visão das coleções a partir de reservas visíveis e visitáveis, assim como da restauração de obras. Deste modo, visitantes ganham um novo conhecimento sobre o que se passa nos "bastidores"<sup>174</sup> do museu, um espaço aonde são dadas informações acerca dos materiais utilizados, móveis, tipologias, etc. O projeto oferece oportunidades de comunicação entre visitantes e profissionais. Porém, estas visitas às reservas são limitadas a indivíduos e grupos previamente autorizados<sup>175</sup>.

Outras instituições podem escolher manter as suas reservas fechadas a visitas, mas torná-las visíveis, tal como foi concretizado no caso das reservas de instrumentos musicais do Museu do quai Branly.

Visitáveis ou não, o IMC afirma que as reservas podem e devem funcionar "(...) de forma complementar, como colecções de estudo, disponíveis para, em qualquer altura, poderem figurar numa exposição"<sup>176</sup>.

---

<sup>173</sup> Site oficial do Museu do Louvre, *Le Louvre-Lens*.

Disponível em: <http://www.louvre.fr/le-louvre-lens>. Consultado a 22/09/2014.

<sup>174</sup> Site oficial do Museu do Louvre, *Le Louvre-Lens*,

Disponível em: <http://www.louvre.fr/le-louvre-lens/les-espaces#tabs>. Consultado a 22/09/2014.

<sup>175</sup> Site oficial do Museu do Louvre, *Le Louvre-Lens*

Disponível em: <http://www.louvre.fr/le-louvre-lens/les-espaces#tabs>. Consultado a 22/09/2014.

<sup>176</sup> Camacho, Clara (ed.) (2007), p.26.

## Considerações Finais

A partir de uma análise da história do Museu Nacional dos Coches, das características do atual edifício e da exposição permanente, foi possível concluir que são impostas limitações no decorrer das ações do museu, inclusive no que diz respeito à conservação preventiva e à fruição por parte do público, justificando-se a decisão da construção de um novo edifício.

A construção de raiz de um novo edifício para o MNC permitiu que este fosse adaptado às exigências museológicas atuais. Prevê-se então, que as novas instalações irão promover a comunicação entre o museu e os seus públicos, em que as atividades do Serviço Educativo serão potenciadas. Também a construção de um auditório vem aumentar a capacidade de atividades relacionadas com as funções do MNC.

Aferiu-se que, apesar da ideia inicial de expor no novo edifício a totalidade das viaturas da coleção do MNC, inclusive todas as viaturas que se encontram no núcleo de Vila Viçosa, tal não será possível devido às alterações que foram ocorrendo nas dimensões das salas de exposição permanente. Contudo, o museu irá expor uma quantidade significativamente maior de peças do que as que estão expostas no atual edifício.

Constatou-se que a construção quer das salas de reserva quer da oficina de conservação e restauro, contemplou medidas que promovem a conservação preventiva do acervo. A sua distribuição espacial, a organização e a classificação destacam-se das reservas do atual edifício, consistindo numa grande melhoria na medida em que a operacionalidade e a funcionalidade dos espaços foram largamente potenciadas.

A valorização e destaque oferecido às salas de reserva do novo edifício por parte do programa museológico, bem como a sua organização e o seu acondicionamento com estruturas móveis que garantem um suporte estável das peças, irão também contribuir para a vertente educacional do MNC. As cinco salas de reserva do novo edifício do MNC, bem como a oficina de conservação e restauro, apresentam capacidade para se equacionar um modelo de reserva visitável, como planeado pela direção. Podemos prever assim, que o museu apresenta capacidades para receber investigadores, estudantes e público geral, oferecendo também a oportunidade de observar diretamente o trabalho aí realizado. Este modelo deverá contemplar uma autorização e registo prévios, bem como um limite do número de pessoas por cada visita.

Na minha opinião, e como fundamentado por Jeanette A. Richoux, Jill Serota-Braden e Nancy Demyttenaere em *A policy for collections access*, a maior vantagem nesta abertura das reservas ao público e investigadores será o estímulo para um bom trabalho na conservação

preventiva das peças e uma boa monitorização das salas de reserva e oficina de conservação e restauro.

O trabalho realizado em torno das novas salas de reserva, com incidência para a etiquetagem das estruturas móveis e a atualização do estado de conservação e da localização das peças aquando a sua entrada no novo edifício, permite que o MNC consiga cumprir um bom plano de gestão das coleções.

Com a presente investigação, foi possível constatar que ao longo do processo de construção do novo edifício, o programa museológico e expositivo foram sendo adaptados às alterações emergentes das estruturas arquitetónicas. Na minha opinião, é recomendável que o projeto arquitetónico seja precedido e construído em torno de um programa museológico, para que a funcionalidade dos espaços coincidam com as ações do museu. Esta conclusão resulta da constatação do projeto arquitetónico inicial do novo edifício do MNC não incluir inicialmente as áreas de reserva e oficina de conservação e restauro, fundamental à conservação dos bens culturais.

Aquando o planeamento das áreas de reserva é igualmente recomendável que exista uma colaboração estreita entre o arquiteto e o técnico responsável pelo acondicionamento dos espaços. Deste modo, será possível criar áreas concertadas com capacidade para acomodar estruturas de suporte adequadas a todas as peças que constituem uma coleção.

Para concluir, constatei as vantagens da construção de um edifício de raiz com o propósito de servir as funções museológicas, em detrimento de um edifício pré-existente inadequado às atuais medidas de conservação preventiva exigidas.

Com esta dissertação, pretendo contribuir para um maior conhecimento das medidas a aplicar na criação de novas áreas de reserva e no plano da conservação preventiva dos bens culturais aí guardados.

## Fontes e Bibliografia

Lei n.º 47/2004, *Diário da República*, I Série A, nº 195, 19 Agosto de 2004.

Abrantes, Vítor (ed.) (2013), “Museu Nacional dos Coches: o projeto, a obra, as tecnologias”, *Cadernos d’Obra Revista Científica Internacional de Construção*, nº 4, Porto, GEQUALTEC.

Almeida, Marta Moreira de e Daniela Oliveira (eds.) (2012), *Conservação & Preservação. Arte Contemporânea*, 1º Seminário, Controlo Integrado de Infestações, Porto, Fundação Serralves.

Anacleto, Regina (1993), *História da Arte em Portugal. Neoclassicismo e Romantismo*, Lisboa, Publicações Alfa.

Bennett, Tony (1995), “Museums and Progress”, em Tony Bennett, *The birth of the museum: history, theory, politics*, London, Routledge, pp.177-208.

Bessone, Silvana (1995), *De Picadeiro a Museu, de Museu a Picadeiro. Museu Nacional dos Coches*, Lisboa, Instituto Português dos Museus.

Bessone, Silvana, “Museu Nacional dos Coches. O desafio da gestão de um Museu Nacional”, *Museologia.pt* (2008), Instituto dos Museus e da Conservação, Ano II, nº 2, pp.181-189.

Bessone, Silvana (1993), *O Museu Nacional dos Coches*, Lisboa, Instituto Português de Museus e Fondation Paribas.

Benchetrit, Sarah Fassa, Bezerra, Rafael Zamorano e Aline Montenegro Magalhães (eds.) (2010), *Museus e Comunicação: exposições como objecto de estudo*, Rio de Janeiro, Museu Histórico Nacional.

Camacho, Clara (ed.) (2007), *Plano de Conservação Preventiva. Bases orientadoras, normas e procedimentos*, Lisboa, Instituto dos Museus e da Conservação.

Carvalho, Anabela (ed.) (2004), *Circulação de Bem Culturais Móveis*, Lisboa, Instituto Português de Museus.

Casanovas, Luís Efrem Elias (2008), *Conservação preventiva e preservação das obras de arte: condições-ambiente e espaços museológicos em Portugal*, Lisboa, Santa Casa da Misericórdia.

Feio, Diana Astride Noronha (2012), *Construir no construído. Arquitectura Anónima (ou pensar a envolvente do novo Museu dos coches)*, Dissertação de Mestrado em Arquitectura, Universidade Técnica de Lisboa – Faculdade de Arquitectura.

Grande, Nuno, “Museus e Centros de Arte: ícones de urbanidade, instâncias de poder“, em Alice Semedo e João Teixeira Lopes (2005), *Museus, discursos e representações*, Porto, Edições Afrontamento, pp.163-179.

Guedes, Maria Natália Correia, “O picadeiro real de Belém. Documentos inéditos relativos à sua construção”, em *Museus de Portugal*, Portugal, Direcção Geral do Património Cultural (1978), pp.1-29.

Guimarães, Carlos (2004), *Arquitectura e museus em Portugal: entre a reinterpretação e obra nova*, Porto, Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto.

Gurian, Elaine Heumann (1999), “What Is the Object of This Exercise? A Meandering Exploration of the Many Meanings of Objects in Museums”, *Daedalus*, vol. 128, nº 3, pp.163-183.

Disponível em: <http://diasporiclivesofobjects2012.files.wordpress.com/2012/01/what-is-the-object-of-this-exercise1.pdf>. Consultado a 6/10/2014.

Knell, Simon (ed.) (1994), *Care of Collections*, London, Routledge.

Lampugnani, Vittorio Magnago e Angeli Sachs (eds.) (1999), *Museus para o Novo Milénio. Conceitos Projectos Edifícios*, Munich, Prestel.

Lopes, Ana Andreia Alberto (2011), *Conservação preventiva: construção de uma “checklist” aplicada às áreas de exposição e reservas*, Dissertação de Mestrado em Museologia. Lisboa, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas – Universidade Nova de Lisboa.

Macedo, Silvana Costa (ed.) (s.d.), *Museu Nacional dos Coches. Roteiro*, Instituto Português do Património Cultural.

Magalhães, Fernando (2005), *Museus, Património e Identidade. Ritualidade, Educação, Conservação, Pesquisa, Exposição*, Porto, Profedições.

Mendes, J. Amado (2009), *Estudos do Património. Museus e Educação*, Coimbra, Imprensa da Universidade de Coimbra.

Mineiro, Clara (ed.) (2004), *Museus e Acessibilidade*, Lisboa, Instituto Português de Museus.

Nunes, Cláudio Alexandre Parada (2012), *Intervir na Cidade Monumental: Interpretação das Partes como Um Todo*, Dissertação de Mestrado em Arquitetura com Especialização em Gestão Urbanística, Universidade Técnica de Lisboa – Faculdade de Arquitetura.

Oliveira, Ana Patrício Amador de (2012), *Intervir na cidade monumental. O encontro com o Tejo*, Dissertação em Arquitetura com especialização em Gestão Urbanística, Universidade Técnica de Lisboa – Faculdade de Arquitetura.

Pinniger, David (2008), *Controlo de pragas em museus, arquivos e casas históricas*, Lisboa, Publicações Biblioteca Nacional de Portugal.

Pomian, Krzysztof (1984), “Coleções”, Enciclopédia *Einaudi*, vol.1, Memória História, Porto, Imprensa Nacional/Casa da Moeda, pp.51-86.

Poulot, Dominique (2011), “Cultura, História, valores patrimoniais e museus”, em *Varia Historia*, Belo Horizonte, vol. 27, nº 46, pp.771-480.

Disponível em: [http://www.academia.edu/1649970/Mus%C3%A9\\_et\\_Mus%C3%A9ologie](http://www.academia.edu/1649970/Mus%C3%A9_et_Mus%C3%A9ologie).  
Consultado a 5/10/2014.

Rico, Juan Carlos (1999), *Museos, arquitectura, arte: los espacios expositivos*, Madrid, Sílex.

Rocha, Paulo Mendes da (2008), *Apresentação Sumária do Projeto Novo Museu Nacional dos Coches Lisboa – Belém*, São Paulo.

Disponível em: <http://arquitectos.pt/documentos/1224766685P4mGI4sx6Dk56IV2.pdf>.

Consultado a 20/10/2014.

Rodrigues, Isabel Maria Freitas e Meira (2012), *Centros de Arte Contemporânea em edifícios históricos: Três casos de estudo*, Dissertação de Mestrado em Arquitetura, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade de Coimbra.

Romão, Ana Carina Silva (2009), *Reflexões acerca da organização e programação das reservas visitáveis do Laboratório Chimico do Museu de Ciência da Universidade de Lisboa (MCUL)*, em Actas do I Seminário de Investigação em Museologia dos Países de Língua Portuguesa e Espanhola, Volume 3, pp.134-137.

Disponível em: <http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/8630.pdf>. Consultado a 11/19/2014.

Seruya, Ana Isabel (ed.) (2005), *Conservação Preventiva. Vade Mecum*, Instituto Português de Conservação e Restauro.

Sousa, Nilza Maria Lopes da Silva e (2011), *O Património como Recurso Ideológico, Cultural e Turístico: Belém como Espaço Cultural de Identidade e Memória*, Dissertação Mestrado em Antropologia, Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas – Universidade Técnica de Lisboa.

## Webgrafia

Site oficial do ICOM, *Definições*.

Disponível em: [http://icom-portugal.org/documentos\\_def,129,161,lista.aspx](http://icom-portugal.org/documentos_def,129,161,lista.aspx). Consultado a 20/10/2014

Site oficial do ICOM, *Código de Deontologia*.

Disponível em: [http://icom-portugal.org/documentos\\_cd,129,131,lista.aspx](http://icom-portugal.org/documentos_cd,129,131,lista.aspx). Consultado a 20/10/2014.

Site da Afaconsult, *Novo Museu dos Coches*.

Disponível em: <http://www.afaconsult.com/portfolio/301511/92/novo-museu-dos-coches>. Consultado a 5/08/2014.

Carita, Alexandra e Paulo Paixão (2009), “O novo museu será um amplo logradouro público”, em *Versão integral da entrevista publicada na edição Expresso*, 1º caderno, p.28.

Disponível em: [http://www.afaconsult.com/uploads/FicheirosImprensa/2598\\_17.pdf](http://www.afaconsult.com/uploads/FicheirosImprensa/2598_17.pdf). Consultado a 05/07/2013.

Amaral, Joana (2011-2012), “Gestão de Acervos em Reservas Museológicas”, em *Informação ICOM.PT*, série II, nº 15, pp.2-9.

Disponível em: [http://www.icom-portugal.org/multimedia/info%20II-15\\_dez11-fev12.pdf](http://www.icom-portugal.org/multimedia/info%20II-15_dez11-fev12.pdf). Consultado a 15/09/2014

Site oficial do Museu do Louvre, *Le Louvre-Lens*.

Disponível em: <http://www.louvre.fr/le-louvre-lens>. Consultado a 22/09/2014.

## ANEXOS

### A

Fotografia do Exterior do Atual Edifício do Museu Nacional dos Coches.

Autoria da fotografia: Museu Nacional dos Coches.



## B

Fotografia do Salão Principal do Atual Edifício do Museu Nacional dos Coches.

Autoria da fotografia: Museu Nacional dos Coches.



## C

Fotografia da Sala Lateral do Atual Edifício do Museu Nacional dos Coches.

Autoria da fotografia: Museu Nacional dos Coches.



## D

Fotografia da Escadaria com Acesso às Galerias do Atual Edifício do Museu Nacional dos Coches.

Autoria da fotografia: Museu Nacional dos Coches.



## E

Fotografia das Reservas do Atual Edifício do Museu Nacional dos Coches.

Autoria da fotografia: Museu Nacional dos Coches.



## F

Fotografia dos Elevadores para Acesso às Salas de Exposição Permanente do Novo Edifício do Museu Nacional dos Coches.

Autoria da fotografia: Museu Nacional dos Coches.



## G

Fotografia da Loja do Novo Edifício do Museu Nacional dos Coches.

Autoria da fotografia: Museu Nacional dos Coches.



## H

Fotografia dos Bengaleiro do Novo Edifício do Museu Nacional dos Coches.

Autoria da fotografia: Museu Nacional dos Coches.



# I

Fotografia da Sala de Exposição Permanente (Norte) do Novo Edifício do Museu Nacional dos Coches.

Autoria da fotografia: Museu Nacional dos Coches.



## J

Fotografia da Sala de Exposição Permanente (Sul) do Novo Edifício do Museu Nacional dos Coches.

Autoria da fotografia: Museu Nacional dos Coches.



## K

Fotografia de Janela da Sala de Exposição Permanente (Norte) do Novo Edifício do Museu Nacional dos Coches.

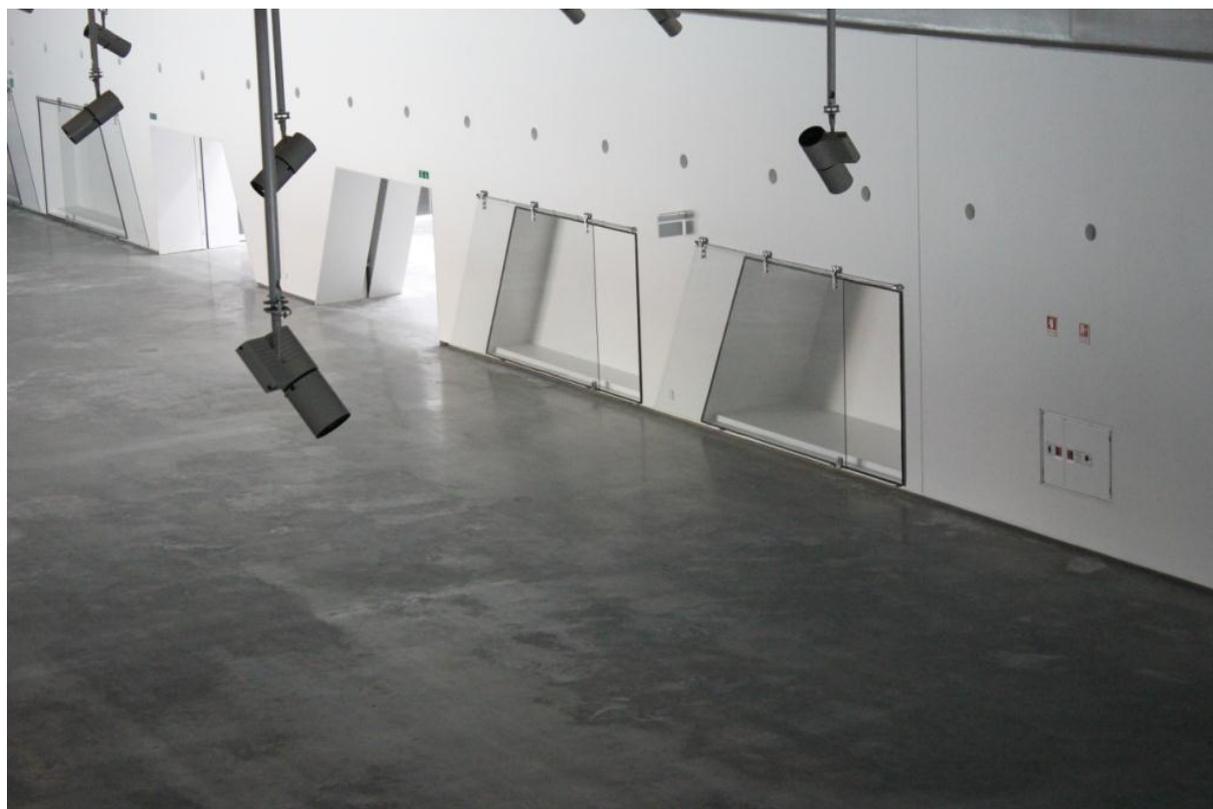
Autoria da fotografia: Museu Nacional dos Coches.



## L

Fotografia das Vitrinas da Sala de Exposição Permanente (Sul) do Novo Edifício do Museu Nacional dos Coches.

Autoria da fotografia. Museu Nacional dos Coches.



## M

Fotografia da Fachada Norte do Novo Edifício do Museu Nacional dos Coches.

Autoria da fotografia: Museu Nacional dos Coches.



## N

Fotografia dos Serviços Administrativos do Novo Edifício do Museu Nacional dos Coches.

Autoria da fotografia: Museu Nacional dos Coches.



# O

Fotografia do Restaurante do Novo Edifício do Museu Nacional dos Coches.

Autoria da fotografia: Museu Nacional dos Coches.



## P

Montagem com Protótipo das Barreiras Delimitadoras no Novo Edifício do Museu Nacional dos Coches.

Cedido por: Museu Nacional dos Coches



## Q

Fotografia da Reserva 2 do Novo Edifício do Museu Nacional dos Coches.

Autoria da fotografia: Museu Nacional dos Coches.



## R

Fotografia de Acondicionamento de Fardamentos na Reserva 2 do Novo Edifício do Museu Nacional dos Coches.

Autoria da fotografia: Museu Nacional dos Coches.



## S

Fotografia de Acondicionamento de Chapéus Bicórnios na Reserva 2 do Novo Edifício do Museu Nacional dos Coches.

Autoria da fotografia: Museu Nacional dos Coches.



## T

Fotografia de Etiquetas das Estruturas Móveis da Reserva 1 do Novo Edifício do Museu Nacional dos Coches.

Autoria da fotografia: Museu Nacional dos Coches.



## U

Fotografia de Organização dos Atavios na Reserva 1 do Novo Edifício do Museu Nacional dos Coches.

Autoria da fotografia: Museu Nacional dos Coches.



V

Fotografia de Acondicionamento dos Escudos na Reserva 1 do Novo Edifício do Museu Nacional dos Coches.

Autoria da fotografia: Museu Nacional dos Coches.



## W

Fotografia das Estruturas para Selas na Reserva 3 do Novo Edifício do Museu Nacional dos Coches.

Autoria da fotografia: Museu Nacional dos Coches.



X

Fotografia de Antiga e Nova Etiqueta com Número de Inventário.

Autoria da fotografia: Museu Nacional dos Coches.



## Y

Fotografia da Oficina de Conservação e Restauro do Novo Edifício do Museu Nacional dos Coches.

Autoria da fotografia: Museu Nacional dos Coches.



## Z

Fotografia da Plataforma Elevatória na Oficina de Conservação e Restauro do Novo Edifício do Museu Nacional dos Coches.

Autoria da fotografia: Museu Nacional dos Coches.



## *Curriculum Vitae*

### **Informação Pessoal**

Apelido / Nome próprio Cláudia Maria Luís Correia

Morada Rua D. Dinis, nº36, 3º Esquerdo  
2735 – 096 Cacém

Telefone 93 616 64 99

Correio eletrónico claudiamlcorreia@gmail.com

Nacionalidade Portuguesa

Data de nascimento 12 de novembro de 1990

### **Educação e Formação**

Datas Desde setembro de 2012

Designação da qualificação atribuída Mestrado em Gestão e Estudos da Cultura,  
especialidade em Museologia

Nome e tipo da organização de ensino ou formação ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa

Datas De setembro de 2008 a junho de 2012

Designação da qualificação obtida Licenciatura em História Moderna e  
Contemporânea

Nome e tipo da organização de ensino ou formação ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa

Classificação final 12 valores

## **Experiência Profissional**

Datas Desde outubro de 2014

Função ou cargo ocupado Apoio escolar

Principais atividades e responsabilidades Apoio escolar em várias disciplinas e explicações de inglês.

Nome e morada do empregador Orientações Centro de Estudo  
Rua Oliva Guerra, nº 6 – Loja A  
Vale Mourão – Paiões  
2635-621 Rio de Mouro

Datas De março de 2013 a julho de 2014

Função ou cargo ocupado Voluntariado no Serviço Educativo e Reservas

Principais atividades e responsabilidades Visitas guiadas a grupos de várias faixas etárias, colaboração na organização das salas de reserva e atualização de dados.

Nome e morada do empregador Museu Nacional dos Coches  
Praça Afonso de Albuquerque  
1300 – 004 Lisboa

## **Atividade Extracurricular**

Data De setembro de 2011 a junho 2012

Designação da qualificação atribuída First Certificate in English

Nome e tipo da organização de ensino ou formação Oxford School

Data De fevereiro a abril de 2012

Designação da qualificação atribuída Curso de Direitos Humanos

Nome e tipo da organização de ensino ou formação Biblioteca-Museu República e Resistência

## Competências Pessoais

Língua materna    Português

### Outras línguas

	Compreender		Falar		Escrever
	Compreensão oral	Leitura	Interação oral	Produção oral	
Inglês	C2	C2	C1	C1	C1
Espanhol	C1	C1	B1	B1	B1
Francês	A2	A2	A1	A1	A1

Níveis: A1/A2: utilizador básico – B1/B2: utilizador independente – C1/C2: utilizador avançado (Quadro Europeu Comum de Referência para as Línguas)

Competências de comunicação	Espírito de equipa. Comunicativa e empenhada. Capacidade de adaptação.
Competências de organização	Grande sentido de organização. Responsável.
Competências informáticas	Domínio do software Office (Microsoft Word, Excel e Power Point). Conhecimentos altos da Base de Dados Matriz 3.0