

Fora do radar até agora: A conservação do património e das coleções científicas

Off the radar so far: The conservation of scientific collections and heritage

MARTA C. LOURENÇO

Editora convidada

Guest editor

Museu Nacional de História Natural e da Ciência, Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal

Portuguese Research Infrastructure of Scientific Collections

Que eu saiba, este é o primeiro volume dedicado a coleções científicas numa revista de conservação, algo que não posso deixar de agradecer ao anterior diretor da *Conservar Património*, António João Cruz, e à atual diretora, Elin Figueiredo. O facto de serem apenas quatro artigos não significa que a problemática seja escassa ou desinteressante, mas apenas que estamos na infância da arte. Espero que estes quatro artigos abram novas perspectivas de investigação em conservação ou, pelo menos, despertem a curiosidade dos conservadores-restauradores, sobretudo os que estão atualmente em formação.

Na minha vida de profissional de museus, apercebi-me cedo que as coleções científicas e o património da ciência estão fora do radar da conservação. Os objetos à minha responsabilidade de curadoria – barómetros, máquinas de cálculo, telescópios, lanternas mágicas, telégrafos – usados nos séculos XIX e XX para fins de ensino e investigação nas mais diversas áreas científicas – da física à biologia e da astronomia à medicina – pareciam, numa primeira instância, não ter suficiente *estatuto* para ascender à categoria de objetos *conserváveis* ou *restauráveis* por profissionais. Primeiro, porque já chegam ao museu largamente partidos, incompletos ou canibalizados em resultado dos seus ciclos de vida, digamos, ativos. Depois, salvo raras exceções, não são preservados em museus para funcionar e, caso o sejam, tipicamente chama-se um especialista – mestre-relojeiro, um físico, um engenheiro – e não um conservador-restaurador. Finalmente, os materiais são em larga medida resistentes – metais, madeiras, vidro – e, desde que asseguradas as condições ambientais básicas, não carecem de cuidados especiais de conservação.

Foi entre 2001 e 2007, durante a recuperação do *Laboratório Chimico* da Escola Politécnica de Lisboa, um magnífico espaço oitocentista, hoje sob a responsabilidade do Museu Nacional de História Natural e da Ciência (MUHNAC) da Universidade de Lisboa, que me comeci a aperceber das nuances e complexidade da preservação do património científico. A abordagem necessariamente integrada desta recuperação – envolvendo património edificado, mobiliário, coleções e arquivos, bem como especialistas de múltiplas áreas disciplinares – a par da especificidade de alguns problemas de conservação, como por exemplo a

contaminação química e radioquímica, a conservação de reagentes (que merecia, por si só, uma tese de doutoramento) e o paradoxo de alguns equipamentos onde os próprios agentes da corrosão deviam ser mantidos e documentados, entre outros, fez-me pensar que as coleções e o património científico traziam desafios novos quer às práticas, quer à ética, quer ainda à investigação em conservação. Mais tarde, em faculdades de medicina, universidades, laboratórios e escolas secundárias em Portugal e no estrangeiro, a estas especificidades juntaram-se as problemáticas da contaminação bacteriológica/viológica e do interface conservação-taxidermia.

Claro que se algo está fora do radar, isso significa que a literatura é escassa, os protocolos inexistentes e o número de profissionais treinados insignificante. Assim, a partir de um pequeno núcleo duro de conservadores-restauradores provenientes sobretudo do projeto de recuperação do *Laboratório Chimico* e do Instituto de Investigação Científica e Tropical, que integrou a Universidade de Lisboa em 2015, o MUHNAC traçou um plano estratégico para colocar as coleções e o património científico no mapa da conservação. Este plano tem três eixos principais. O mais importante – e com maior sucesso – é ao nível da formação de futuros profissionais e investigadores. Até agora, o acolhimento por parte dos cursos de licenciatura e pós-graduação em conservação – Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, Universidade Católica Portuguesa, Instituto Politécnico de Tomar, entre outros – tem sido muito estimulante, tendo o MUHNAC acolhido já dezenas de estudantes destes cursos, para estágios de curta duração ou desenvolvimento de teses.

O segundo eixo é a especialização com recursos próprios. Para além de conservadores-restauradores especializados em coleções científicas que integraram recentemente o seu quadro de pessoal, o MUNHAC, através da infraestrutura PRISC (*Portuguese Research Infrastructure of Scientific Collections*), vai inaugurar em 2020 dois laboratórios avançados de ponta dedicados à conservação de coleções científicas, um especializado em contaminação e outro em taxidermia. Estes laboratórios ficarão à disposição da comunidade científica da conservação mediante *calls* a anunciar em breve.

Finalmente, o terceiro eixo é o do debate e da reflexão interdisciplinar. Para além de múltiplos seminários avulsos realizados nos últimos cinco anos, o MUHNAC promoveu em Junho de 2018, o “I Seminário Nacional de Conservação de Coleções Científicas”. É desse Seminário que resulta a seleção de textos apresentada neste volume. Os quatro textos, sem naturalmente esgotar a problemática, constituem uma boa introdução às questões envolvidas.

Dois dos textos tratam da problemática mais genérica da preservação do património científico em duas instituições não-museológicas – o Instituto de Investigação Científica Tropical e a Escola Secundária Sebastião e Silva – e os outros dois tratam de questões mais específicas de conservação, um de *naturalia* e outro de *artificialia*.

O artigo de Conceição Casanova e Maria Manuel Romeiras – *Legacy of the Scientific Collections of the Instituto de Investigação Científica Tropical, University of Lisbon: A critical review and outlook* – faz uma atualização e revisão crítica de quase duas décadas de intervenções de conservação naquelas que são as mais importantes coleções científicas de origem colonial portuguesas até ao seu ingresso em 2015 na Universidade de Lisboa. Fora do olhar do grande público e do setor do património cultural durante décadas – o Instituto nunca teve funções museológicas – os desafios da preservação eram ainda maiores. As autoras discutem como estes foram sendo ultrapassados e como, gradualmente, foi dada uma nova vida e uma nova identidade às coleções do IICT.

Igualmente órfãs no contexto do património cultural português são as coleções histórico-científicas das escolas secundárias portuguesas, particularmente dos antigos liceus. Por razões que não posso aqui detalhar, são talvez as mais difíceis de preservar e, portanto, as mais vulneráveis coleções científicas portuguesas. O caso do antigo Liceu Nacional de Oeiras, aqui detalhado no artigo *O Plano de Valorização do Património Cultural da Escola Secundária Sebastião e Silva, Oeiras*, por Maria Mota Almeida, Clarisse Mendes e Carmen Fernández, parece-me um excelente exemplo de persistência, dedicação e *savoir faire*, quer pela abordagem integrada – espaços, coleções, arquivos – ao património e memória da Escola, quer ainda pela mobilização de professores, alunos e antigos alunos que conseguiu. Os desafios continuam a ser

muitos – é preciso continuar – mas estamos melhor do que estávamos há 10 anos atrás.

Manuel Lemos e Isabel Tissot, no seu texto *Reflections on the conservation challenges of scientific and technological objects*, abrem novas perspectivas de investigação trazidas pelas coleções científicas de equipamentos e instrumentos históricos. De forma convincente, os autores argumentam que a conservação (e o restauro) destes objetos não se deve ancorar na mera análise de materiais, mas carece de uma abordagem rigorosa do “invisível”: a relação entre esses mesmos materiais e os mecanismos de funcionamento no presente e no passado, particularmente ao nível do desgaste pelo uso. É uma abordagem exigente e interdisciplinar, que amplia os horizontes não só da conservação, mas também da história da ciência e tecnologia.

Finalmente, o artigo de Catarina Teixeira, David Waterhouse, Laura Moura e Pedro Andrade – *Displaying a Taxidermy Rhinoceros in a Museum: The Lisbon Conservation Approach* – problematiza a conservação de coleções científicas pelo ângulo das coleções de história natural, discutindo em particular dilemas novos por estas trazidos à deontologia da conservação e do restauro e o papel da taxidermia vs. conservação na preservação destas coleções.

No seu conjunto, o volume traz um conjunto de questões interdisciplinares novas que merecem a atenção dos conservadores-restauradores, quer na óptica das práticas, da ética e da investigação. Nos próximos anos, o MUHNAC e o PRISC continuarão a promover o debate sobre estas questões, bem como a acolher com entusiasmo todos os estudantes e investigadores que as pretendam aprofundar.

As far as I know, this is the first volume dedicated to scientific collections in a conservation journal, something I have to thank to the previous director of *Conservar Património*, António João Cruz, and the current director, Elin Figueiredo. The fact that there are only four articles does not mean that the problem is uncommon or uninteresting, but only that we are in its infancy. I hope that these four articles will open up new perspectives of conservation research or at least awaken the curiosity of conservator-restorers, especially those currently in training.

During my life as a museum professional, I soon realized that scientific collections and the heritage of science are off the radar of conservation. The objects that were under my curatorial responsibility – barometers, calculation machines, telescopes, magic lanterns, telegraphs – used in the 19th and 20th centuries for teaching and research in the most diverse scientific areas – from physics to biology and astronomy to medicine – seemed, in a first instance, not to have sufficient status to reach the category of conservable or restorable objects by professionals. First, because they already arrive at the museum largely broken, incomplete or cannibalized as a result of their active life cycles. Then, except for rare exceptions, they are not preserved in museums to function and, if they are, typically an expert is called – a master watchmaker, a physicist, an engineer – instead of a conservator-restorer. Finally, the materials are largely resistant – metal, wood, glass – and, provided that basic environmental conditions are ensured, they do not require special conservation care.

It was between 2001 and 2007, during the recovery of the *Laboratorio Chimico* (Chemistry Laboratory) of the Escola Politécnica de Lisboa (Polytechnic School of Lisbon), a magnificent 19th century space, today under the responsibility of the Museu Nacional de História Natural e da Ciência (National Museum of Natural History and Science) (MUHNAC) of the University of Lisbon, that I began to realize the nuances and complexity of preserving scientific heritage. The necessarily integrated approach for its recovery – involving built heritage, furniture, collections and archives, as well as specialists from multiple disciplinary areas – along with the specificity of some conservation problems, such as chemical and radiochemical contamination, the conservation

of chemicals (which per se deserved a doctoral thesis) and the paradox of some equipment where corrosion agents themselves should be maintained and documented, among others, made me think that the scientific collections and heritage have brought new challenges to both practices and ethics as well as to conservation research. Later, in medical schools, universities, laboratories and secondary schools in Portugal and abroad, other problematics were added to these specificities, such as bacteriological/virological contamination and the conservation-taxidermy interface.

Of course, if something is off the radar, it means that the literature is scarce, there is absence of protocols and the number of professionals trained is insignificant. Thus, from a small hard core of conservator-restorers coming from the recovery project of *Laboratorio Chimico* and from the Instituto de Investigação Científica e Tropical (Institute of Scientific and Tropical Research) (IICT), which joined the University of Lisbon in 2015, the MUHNAC outlined a strategic plan to place collections and scientific heritage on the conservation map. This plane has three main axes. The most important – and most successful – is the training of future professionals and researchers. So far, the reception by undergraduate and graduate courses in conservation – Faculty of Sciences and Technology of the NOVA University of Lisbon, Catholic University of Portugal, Polytechnic Institute of Tomar, among others – has been very stimulating, having the MUHNAC already welcomed dozens of students from these courses, for short-term internships or thesis development.

The second axis is the specialization with own resources. In addition to conservator-restorers specialized in scientific collections that have recently integrated its staff, MUNHAC, through PRISC infrastructure (Portuguese Research Infrastructure of Scientific Collections), will inaugurate in 2020 two state-of-the-art advanced laboratories dedicated to the conservation of scientific collections, one specialized in contamination and the other in taxidermy. These laboratories will be available to the scientific community of conservation through calls that will be announced soon.

Finally, the third axis is that of debate and interdisciplinary reflection. In addition to multiple single seminars held in the last five years, MUHNAC promoted in June 2018 the *I Seminário Nacional de Conservação de Coleções Científicas*

(1st National Seminar on the Conservation of Scientific Collections). It is from this Seminar that the selection of papers presented in this volume results. The four papers, without naturally exhausting the problem, are a good introduction to the issues involved.

Two of the papers deal with the most general problem of preserving scientific heritage in two non-museological institutions – the IICT and the Escola Secundária Sebastião e Silva (Sebastião e Silva High School) – and the other two deal with issues more specific on conservation, one of *naturalia* and the other of *artificialia*.

The article by Conceição Casanova and Maria Manuel Romeiras – Legacy of the Scientific Collections of the Instituto de Investigação Científica Tropical, University of Lisbon: A critical review and outlook – makes an update and critical review of almost two decades of conservation interventions in those that are the most important scientific collections of Portuguese colonial origin until its entry in 2015 to the University of Lisbon. Outside the gaze of the general public and the cultural heritage sector for decades – the Institute never had museological functions – the challenges of preservation were even greater. The authors discuss how these were being overcome and how, gradually, a new life and a new identity was given to the IICT collections.

Equally orphaned in the context of the Portuguese cultural heritage are historical-scientific collections of secondary schools, particularly the old high schools. For reasons I can not detail here, perhaps they are the most difficult to preserve and therefore the most vulnerable Portuguese scientific collections. The case of the former Liceu Nacional de Oeiras (National School of Oeiras), detailed here in the paper “The Plan for valuing the Cultural Heritage of the Sebastião e Silva Secondary School, Oeiras”, by Maria Mota Almeida, Clárisse Mendes and Carmen Fernández, seems to me an excellent example of persistence, dedication and savoir faire, both by the integrated approach – spaces, collections, archives – to the heritage and memory of the School, as for the mobilization of teachers, students and former students. Many challenges remain – we need to continue – but we are better off than we were 10 years ago.

Manuel Lemos and Isabel Tissot, in their paper “Reflections on the conservation challenges of scientific and technological objects”, open new research perspectives brought by scientific collections of historical equipment and instruments. Convincingly, the authors argue that the conservation (and restoration) of these objects should not be anchored in mere material analysis, but incorporate a rigorous approach of the “invisible”: the relationship between these same materials and operating mechanisms in the present and in the past, particularly at the level of use-wear. It is a demanding and interdisciplinary approach that broadens the horizons not only of conservation, but also for history of science and technology.

Finally, the article by Catarina Teixeira, David Waterhouse, Laura Moura and Pedro Andrade – Displaying a Taxidermy Rhinoceros in a Museum: The Lisbon Conservation Approach – problematizes the conservation of scientific collections from the angle of natural history collections discussing in particular new dilemmas brought to the deontology of conservation and restoration and the role of taxidermy vs. conservation in the preservation of these collections.

As a whole, this number brings a set of new interdisciplinary issues that deserve the attention of conservator-restorers, both in the perspective of practices, ethics and research. In the coming years, MUHNAC and PRISC will continue to promote the debate on these issues, as well as enthusiastically welcome all students and researchers who wish to deepen them.



Licenciado sob uma Licença Creative Commons
Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional.
Para ver uma cópia desta licença, visite
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.pt>.

This work is licensed under the Creative Commons.
Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.
To view a copy of this license, visit:
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.en>.