

A colecção do Laboratório Chimico

da Escola Politécnica de Lisboa. Novas perspectivas

PATRÍCIA POMBO MEDEIROS*

A colecção do antigo *Laboratório Chimico* da Escola Politécnica, hoje armazenada nas reservas do Museu de Ciência da Universidade de Lisboa (MCUL), goza, em termos museológicos, de características únicas. Neste texto,

pretende-se brevemente explicar as razões de tal singularidade, mostrando, ao mesmo tempo, os grandes desafios, oportunidades e responsabilidades que esta circunstância nos coloca.

O espaço físico originário da colecção, também hoje património do MCUL, é um admirável Laboratório Químico do século XIX – o antigo *Laboratório Chimico da Escola Polytechnica*. Juntamente com o Amphiteatro anexo, representa, muito provavelmente, um dos únicos exemplares que restam dos grandes laboratórios químicos de ensino e de investigação oitocentistas na Europa. Na verdade, ao contrário do que aconteceu noutros países, que foram progressivamente modernizando os seus laboratórios e equipamentos, este *Laboratório* permaneceu quase sempre em funcionamento, sem alterações espaciais significativas, até aos anos noventa do século XX, primeiro no contexto da Escola Politécnica (1837-1911), depois no contexto da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (1911- c.1998).¹ Apesar do intenso uso que sofreu ao longo de mais de 150 anos, a sua traça manteve-se inalterada e ainda hoje possui grande parte do equipamento e mobiliário originais² (hotes, forno, bancadas, armários, quadro de lousa, etc.).

O Laboratório e o *Amphiteatro* funcionaram em pleno até 1998 mas, desde 2003, têm sido objecto de uma importante intervenção de conservação e restauro tendo em vista a sua integração

museológica.³ O objectivo é apresentá-los ao público na sua configuração oitocentista conjuntamente com uma parte da colecção de Química correspondente ao seu funcionamento na época.

É esta colecção que, em grande medida, se encontra por estudar, quer em termos históricos, quer museológicos. Ela é constituída por um conjunto de objectos – reagentes, frascos mostruário com produtos naturais, colecções de minerais, material de laboratório em vidro, instrumentos científicos, modelos, painéis didácticos, entre outros – característicos do ensino e da investigação química no século XIX naquele espaço. Grande parte destes objectos foram recolhidos dos arrumos e áreas envolventes ao *Laboratório* aquando da sua integração no MCUL. Deve realçar-se que, contrariamente às ciências naturais (botânica, zoologia, geologia, etc.), as práticas da física e química não determinam a constituição de colecções no sentido museológico do termo, sendo os objectos utilizados e re-utilizados em aparatos experimentais de ensino ou de investigação e depois progressivamente postos de lado, muitos deitados fora, à medida que se vão tornando ineficazes e obsoletos. No caso do *Laboratório Chimico*, uma parte considerável dos objectos foi remetida ao longo de décadas para a cave do Anfiteatro, sótãos do edifício, armários e gabinetes de antigos professores. Aquando da integração do Laboratório no MCUL, esses objectos

foram incorporados pelo seu valor patrimonial e documental. É neste preciso momento da incorporação que o conjunto de objectos se torna numa colecção *strictu sensu* (Figuras de 1 a 5)



Figura 1 Piano de reagentes, recolhido em 2001 aquando dos trabalhos preparatórios para a recuperação do Laboratório, número de inventário MCUL 1186 (foto: Marta Lourenço, cortesia MCUL)



Figura 2 Frascos com a mesma tipologia de rótulo com inscrição 'ESCOLA POLYTECHNICA 6.ª CADEIRA / LABORATORIO CHIMICO' contendo folha de ouro e óleo de resina (respectivamente números de inventário MCUL 1836 e MCUL 1842) (foto: Patrícia Medeiros, cortesia MCUL)

* Bolseira de Doutoramento em História da Ciência da Fundação para a Ciência e a Tecnologia. Museu de Ciência da Universidade de Lisboa, Rua da Escola Politécnica, 56, 1250-102 Lisboa (patpombo@yahoo.com)

Além do espaço de proveniência da colecção ser raro, autêntico e com elevados atributos estéticos, que foram, de resto, reconhecidas na própria época,⁴ um outro aspecto que amplia significativamente o seu valor é a existência, no arquivo do Museu, de um importante acervo gráfico que o documenta. Assim, antigos inventários, facturas, correspondência, fotografias, catálogos de fabricantes, registos de laboratório, ofícios, relatórios, manuais da época, entre muitos outros documentos, testemunham a vida do *Laboratorio* desde a fundação da Escola Politécnica, conferindo unicidade aos objectos da colecção e contribuindo, assim, para a determinação do seu significado histórico, científico e museológico (Figuras 6 e 7).

É este conjunto de aspectos que estabelecem um quadro histórico e museológico único para a colecção do *Laboratorio Chimico*, cuja singularidade importa aprofundar. Estão reunidos um conjunto de circunstâncias que criam um “terreno” museológico extremamente fértil e interessante para o seu estudo. Tomando como referência as “rupturas” de função e significado que a colecção sofreu quando passou do *Laboratorio* para a reserva do Museu e quando, num futuro breve, passar da reserva do Museu novamente para o *Laboratorio* musealizado, podemos considerar três estádios fundamentais na vida desta colecção: 1) a colecção no contexto de uso no *Laboratorio*; 2) a colecção na reserva do MCUL; 3) a colecção em (futuro) contexto expositivo, de regresso ao *Laboratorio*, entretanto restaurado. Para cada um desses três estádios importa compreender a evolução dos significados que o conjunto colecção-espaço-contextos adquiriu, isto é, estudar a colecção e os objectos que a compõem na sua dupla articulação com o espaço e com os contextos (incluindo usos e pessoas) em que esteve, ou está, integrada. Significa isto que importa traçar o “percurso” histórico e museológico desta colecção procurando, em particular, compreender: 1) de que modo a colecção existente no antigo *Laboratorio* se articulava com as práticas de investigação e ensino aí desenvolvidas e com as concepções da Química da época, 2) de que modo esta colecção perdeu

Figura 3 Funil, número de inventário MCUL 2410 (foto: M. C. Elvas, cortesia MCUL). Repare-se na inscrição no vidro - ‘6ª. Cadª’ - relativa ao nome dado à disciplina de Química - a 6ª Cadeira - desde a fundação da Escola Politécnica



Figura 4 Forno de incineração, número de inventário MCUL 3425 (foto: M. C. Elvas, cortesia MCUL)



Figura 5 Aparelho de Carré, número de inventário MCUL 2035 (foto: Sara Carvalho, cortesia MCUL)





Figura 6 '1.ª Requisição' feita para o 'Laboratorio Chymico da Escola Polytechnica' datada de 20 de Fevereiro de 1838 (Digitalização: Filipe Ferreira, cortesia do Serviço de Biblioteca e Documentação, MCUL)

a sua função original, foi descontextualizada, e integrada pelo museu (que procedimentos de incorporação, documentação, inventariação, classificação, conservação e estudo foram adoptados), 3) de que modo esta colecção (ou parte dela) vai ser recontextualizada e

de novo reintegrada no *Laboratorio*⁵, tendo em conta que essa reintegração será feita não exactamente no *Laboratorio* original, mas num espaço que, entretanto, também sofreu ruptura de função e descontextualização por via do restauro e musealização em curso. Qual

o papel do *Laboratorio* e da sua colecção na compreensão pública da ciência nas imagens que veicula em termos de comunicação científica?

O significado desta colecção e dos objectos que a compõem não resulta apenas da sua materialidade ou qualidades intrínsecas como pode acontecer, por exemplo, no caso das obras de arte. Ao contrário destas, cuja singularidade é incontornável, o significado dos objectos desta colecção é, em grande parte determinado pela sua trajectória, pela sua "biografia", como refere Alberti (2005)⁶. Sem ela, o seu significado será apenas ilustrativo ou arquetípico, o que traz limitações, por exemplo, a nível da interpretação pública destes objectos e da investigação. Fazer uma biografia desta colecção, aplicando as metodologias da cultura material que conferem uma atenção especial aos objectos e à gramática informativa da colecção (na linha de investigação que se designa usualmente como *collection-based research*), constitui, por isso, um desafio.

Para cada um dos estádios fundamentais da vida desta colecção, será necessário estudar a rede de relações que os seus objectos mantinham ou mantêm entre si, que mantinham ou mantêm com outros objectos, com o espaço, com as pessoas e com as práticas envolvidas. Em cada um desses momentos, dever-se-á procurar determinar a especificidade dessas relações. Assim, por exemplo, em contexto de uso no *Laboratorio*, os objectos mantinham relações dinâmicas sobretudo associados à funcionalidade (por exemplo, práticas de manipulação, aparatos experimentais) e estabeleciam relações com os utilizadores iniciais do *Laboratorio* (Lentes de Química, preparadores, alunos). Na reserva do MCUL, estabelecem relações com o pessoal do Museu (conservadores, investigadores, arquivistas, etc.) e encontram-se sobretudo reorganizados em função de critérios patrimoniais e de preservação material. Por último, em contexto expositivo, eles vão ser recontextualizados tendo por critério dominante o seu significado histórico, o qual será interpretado e comunicado a diferentes públicos (geral, escolar e especializado).

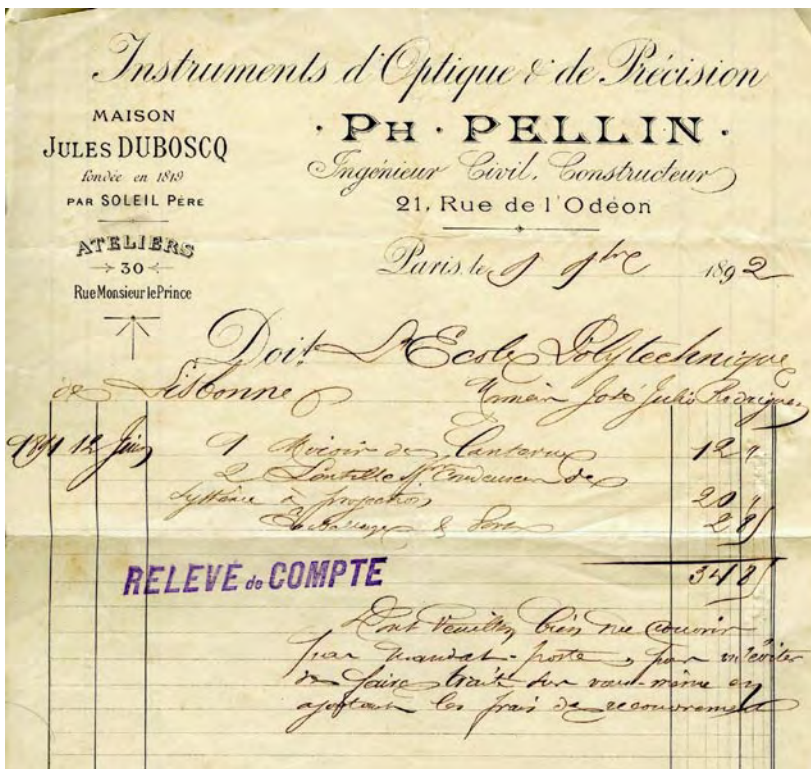


Figura 7 Factura de material dirigida ao cuidado do lente José Júlio Rodrigues, em 1892 (Digitalização: Filipe Ferreira, cortesia do Serviço de Biblioteca e Documentação, MCUL)

Para além dos seus atributos imanentes (materiais de que são feitos, propriedades de natureza físico-química, características formais, etc.), estes objectos merecem ser interrogados nas suas múltiplas camadas de significação, nos diferentes níveis de informação que transportam consigo, questionados nas relações espaço-temporais que estabelecem entre si, investigados na sua cartografia relacional, olhados nas interferências directas e imediatas que mantêm com diversas esferas de fenómenos.

As mãos por onde passaram, a especificidade do saber-fazer neles envolvido, os traços e os sinais de uso, os estigmas funcionais que carregam consigo, os papéis que desempenharam, os lugares que habitaram e um sem número de outras particularidades relacionais, espaciais e de uso, constituem outras tantas marcas da sua “vida”. Elas estão aí para serem lidas como instâncias concretas de memória, integradas numa “biografia”, interpretadas no seu significado museológico, histórico e científico e descobertas, portanto, enquanto testemunhos relevantes para Museologia, História das Coleções e História da Ciência, em particular para a História da Química em Portugal, tanto a nível de investigação como de ensino.

Notas

1 Em 22 de Abril de 1843, o funcionamento do Laboratório foi abruptamente interrompido pelo grande incêndio que destruiu quase por completo o antigo edifício do Colégio dos Nobres, local onde havia sido criada a *Escola Polytechnica de Lisboa*. O ensino da Química foi então transferido para a Casa da Moeda de Lisboa. De

acordo com documentação existente no arquivo do MCUL, pensa-se que só em 1854 o Laboratório da Escola Politécnica voltou a funcionar, após as obras de (re)construção do edifício.

- 2 Refiro-me ao Laboratório já em finais do século XIX. Na verdade, entre 1888 e 1891, o Laboratório Chimico sofre uma importante obra de reforma orientada pelo lente José Júlio Bettencourt Rodrigues (1845-1893). O laboratório é então dotado, entre outras coisas, de electricidade, água e gás canalizados, novos armários e bancadas de trabalho. Sobre este assunto consultar RAMALHO (2001).
- 3 Sobre o projecto de restauro e integração museológica consultar o recente artigo de LEITÃO & RAMALHO (2006), publicado no número anterior da revista QUÍMICA, bem como o trabalho de RAMALHO (2001) que, em grande medida serviu de base às obras de restauro efectuadas.
- 4 A qualidade funcional e estética atingida pelo laboratório nessa altura é então reconhecida pelo eminente químico August W. Hofmann (1818-1892) – que o classifica como entre um dos melhores estabelecimentos científicos da Europa – após a sua visita ao laboratório em carta dirigida a Júlio Rodrigues de 17 de Agosto de 1890. Ver RAMALHO (2001).
- 5 Outro aspecto interessante a estudar será a especificidade desta dupla-descontextualização relativamente a outros tipos museológicos, em que se verificam estes dois movimentos (caso, por exemplo, das casas-museu, fábricas musealizadas e dos sítios arqueológicos 'in situ')
- 6 Em termos metodológicos, a linha mestra desta investigação deverá ser construída com base nos estudos de cultura material, em especial nos trabalhos fundacionais de KOPYTOFF (1986), LUBAR & KINGERY (1993) e KINGERY (1996), centrados na utilização de objectos como fonte primária de in-

vestigação histórica. Estes estudos foram recentemente desenvolvidos por DASTON (2000, 2004) e ALBERTI (2005), que exploraram o conceito de ‘biografia’ aplicado a instrumentos científicos e a colecções, respectivamente.

Bibliografia

- [1]. Caixa 26, "Cadeiras 6ª, 7ª e Secção Mineralógica", Serviço de Biblioteca e Documentação, Museu de Ciência da Universidade de Lisboa.
- [2]. D. Kingery (ed.) *Learning from Things. Method and Theory of Material Culture Studies*, Washington/London: Smithsonian Institution Press, 1996.
- [3]. I. Kopytoff, "The Cultural Biography of Thing", in A. Appadurai (ed.) *The Social Life of Things. Commodities in Cultural Perspective*, Cambridge: Cambridge University Press, (1986) 64-91.
- [4]. L. Daston (ed.) *Biographies of Scientific Objects*, Chicago: Chicago University Press, 2000.
- [5]. L. Daston (ed.) *Things That Talk: Objects Lessons from Art and Science*, New York: Zone, 2004.
- [6]. M.G.Santa-Bárbara *Contributo para a Recuperação e Integração Museológica do Laboratório e Amphitheatro de Chimica da Escola Politécnica de Lisboa*, Departamento de Antropologia da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas. Lisboa: Universidade Nova de Lisboa (Dissertação de Mestrado em Museologia), 2001.
- [7]. S. Alberti "Objects and the Museum", *ISIS* 96:559-571, 2001.
- [8]. S. Lubar, D.W. Kingery (eds.) *History from Things. Essays on Material Culture*, Washington/London: Smithsonian Institution Press, 1993.
- [9]. V. Leitão, M.G.Santa-Bárbara *QUÍMICA* **102** (2006) 45-54.