

O Projeto DB-HERITAGE – Base de dados de materiais de construção com interesse histórico e patrimonial (PTDC/EPH-PAT/4684/2014) – visa a criação de um repositório físico de amostras provenientes de locais, monumentos e edifícios com valor patrimonial para consulta e/ou realização de trabalhos de investigação, de forma a permitir o progresso continuado do seu conhecimento. Este projeto inclui ainda uma Base de Dados para o registo sistematizado de informações relativas à história e intervenções nos locais, bem como sobre as propriedades e desempenho dos respetivos materiais constituintes.

Nas secções seguintes apresentam-se princípios¹ gerais e específicos para a recolha, manuseamento e transporte das amostras para arquivo.

1. Documentação

- a) Recolher informação bibliográfica sobre o objeto de amostragem, como por exemplo a data de início e final de construção, datas de intervenções, informação sobre o processo de construção, tipo de materiais empregues, tratamentos de superfície aplicados, entre outros.
- b) Fazer o registo fotográfico do local, antes e depois da recolha, com a identificação exata do local de extração das amostras. Também pode ser útil recorrer a desenhos ou esquemas representativos do objeto de estudo para facilitar a identificação dos locais de amostragem.
- c) Fazer uma descrição sucinta das condições ambientais de exposição, devendo registar-se a existência de situações particulares que possam ser determinantes para o estado de conservação.
- d) Atribuir uma identificação à amostra e que será exclusiva.

2. Representatividade

- a) As amostras deverão ser removidas de zonas consideradas originais (ou pouco alteradas), representativas do objeto e, de preferência, de idade conhecida. Na seleção destas zonas, é necessário que se verifique que correspondem a locais que não foram previamente intervencionados/reparados. Deve-se também evitar as zonas muito particulares, mas se forem elas o objeto de estudo isso deverá estar devidamente indicado.

¹ Estas recomendações gerais não dispensam a consulta da Norma Europeia EN 16085 - Conservation of Cultural property - Methodology for sampling from materials of cultural property - General rules.

- b) Para o caso de se pretender amostras que sejam representativas de zonas degradadas, selecionar as zonas mais degradadas ou com evidências de estados de alteração diferentes, por exemplo, nos metais, com diferentes cores de pátinas, mas verificando que não correspondem a zonas que já tenham sido objeto de reparação.
- c) Na hipótese de se serem identificadas zonas que tenham sido reparadas, e se for pretendido uma avaliação do resultado dessa intervenção, proceder à recolha nesse local sinalizando essas amostras e, se possível, indicando a data dessa reparação.
- d) A dimensão e o número de amostras é decidida caso a caso, dependendo do tipo de material, da sua disponibilidade, do acesso e das condições de conservação. Quando não há problema em retirar amostras (por exemplo, paredes ou tetos com grandes lacunas), deve-se tentar obter fragmentos da maior dimensão possível (por exemplo, 10 x 15 cm²) que assegurem a representatividade do material. Frequentemente só é possível retirar amostra(s) pequena(s), cujas características devem atender ao objetivo e à caracterização prevista.
- e) Nos estudos estratigráficos e nos revestimentos multicamada as amostras devem ser recolhidas abrangendo as várias camadas, isto é, da superfície até ao suporte (alvenaria, substrato metálico, etc.). Se possível, as amostras devem ser retiradas e enviadas intactas, ou seja, mantendo toda a espessura com as várias camadas aderentes. Quando isso não for possível, ou se as camadas de uma mesma amostra se separarem ao serem retiradas, as camadas de um mesmo fragmento devem ser colocadas em pequenos sacos de plástico individuais, fechados e com a indicação do seu posicionamento estratigráfico: por exemplo, 1^{as} camadas (junto ao suporte); 2^{as} camadas (a seguir), 3^{as} camadas (mais exteriores), etc. A elaboração de um esquema auxiliar de identificação é recomendável.
- f) Se o objeto de amostragem apresentar materiais do mesmo tipo e de mais do que uma época, deve-se tentar retirar amostras das diferentes épocas.
- g) Quando na mesma estrutura/caso de estudo existirem diferentes tecnologias construtivas, como por exemplo taipa e alvenaria de adobe, deve-se procurar recolher amostras representativas de cada uma (por exemplo, adobes completos, pedaços de taipa que abranjam toda a espessura da parede ou pedaços de tabique preenchidos com argamassa de terra).
- h) Quando o material estiver presente em vários elementos, devem ser recolhidas amostras representativas de cada um; por exemplo, no caso dos estuques, procurar recolher amostras representativas de revestimentos lisos; de elementos decorativos

pré-moldados (se possível, observar e registar a forma como foram fixados no local); de elementos moldados *in situ* (normalmente são sancas, frisos e molduras com uma secção constante); e no caso das paredes de tabique, além da argamassa, recolher também amostras do ripado.

3. Extração

- a) O processo de extração das amostras deve ser adequado à sua condição física, com recurso a métodos e equipamentos que perturbem o mínimo possível o objeto de amostragem e as condições originais da amostra.
- b) Dá-se preferência à recolha manual. A escolha de meios mecânicos (por exemplo, pequenos escopros e martelo, serrote, entre outros) deve ser limitada para evitar a produção de dano, nomeadamente a microfissuração. A limpeza (ou substituição) das ferramentas é um aspeto fundamental para evitar a contaminação das amostras.
- c) O procedimento, as ferramentas ou os utensílios utilizados na recolha deverão ser anotados no registo da amostra.

4. Acondicionamento e transporte

- a) Para cada amostra, o conjunto de fragmentos que a constitui deve ser colocado num recipiente fechado, por exemplo, num saco de plástico, ou numa caixa. Os recipientes devem ser bem identificados, pelo menos com a identificação da amostra respetiva e a data da recolha.
- b) Todas as amostras devem ser bem acondicionadas e protegidas com materiais adequados (tais como grânulos de poliestireno expandido, plástico de bolhas, ou até algodão), de forma a não se partirem, mantendo-as tão intactas quanto possível e protegidas de contaminação exterior. A embalagem para transporte deve ser feita em recipiente (caixa, bidon, entre outros) protetor de choques mecânicos, com identificação de “FRÁGIL”.