

APLICAÇÕES NÃO CONVENCIONAIS DA RADIAÇÃO INFRAVERMELHA NO EXAME DE OBJECTOS MUSEOLÓGICOS

António João CRUZ

Doutorado em Química.-Colaborador do IJF-Docente da ESCR

Resumo — A radiação infravermelha, em determinadas circunstâncias, permite visualizar o desenho subjacente de uma pintura. No entanto, além desta utilização convencional, são possíveis outras, como as duas descritas nesta nota.

Summary — In addition to the visualisation of the pictures underdrawing, the infrared radiation allows the resolution of other types of problems in the museum world. The pigment's identification and the reading of an inscription partly hidden by a conservation work are two such examples.

Há várias décadas que é evidente a enorme importância da radiação infravermelha no exame de pinturas. Com efeito, seja através da fotografia, seja através da reflectografia, obtêm-se documentos que, na área da conservação e restauro, são particularmente úteis na revelação de zonas danificadas ou na identificação de outras descontinuidades das pinturas e, no domínio da história da arte, especialmente em obras dos séculos XV e XVI, permitem visualizar recursos estilísticos bem característicos de cada artista, designadamente o desenho preparatório subjacente, que, doutro modo, ficariam ignorados. Em qualquer uma das situações, aproveita-se o facto de certas camadas cromáticas, conforme a sua espessura e os pigmentos que contêm, serem parcialmente transparentes à radiação de baixa energia que, na zona do infravermelho, fica adjacente ao espectro visível.

As possibilidades que esta radiação proporciona ao exame dos objectos museológicos, no entanto, não se esgotam aí. O objectivo da presente nota é, precisamente, ilustrar esta afirmação com dois exemplos de outras aplicações da fotografia e da reflectografia de infravermelho. Espera-se que os casos aqui relatados, ocorridos recentemente no Instituto José de Figueiredo, possam estimular a procura de novas soluções para outros problemas, novos ou velhos, ainda que para isso seja necessário aproveitar métodos de exame ou análise de forma diferente daquela em que correntemente são empregues ou em situações que não se enquadram naquelas para as quais foram desenvolvidos.

O primeiro exemplo está relacionado com um estudo, ainda inédito, dos materiais utilizados por Columbano Bordalo Pinheiro (1857-1929), o qual se baseou em duas caixas com tubos de tintas e pincéis, pertencentes ao Museu do Chiado, que o artista usou, provavelmente, por volta de 1920.

Embora tenham sido realizadas análises químicas do conteúdo de algumas das bisnagas por espectrometria de fluorescência de raios X, neste trabalho, a leitura das etiquetas de papel apresentadas pelas mesmas constituiu o principal método de identificação dos pigmentos, tornando ainda possível, através da designação comercial, distinguir entre diferentes qualidades ou variedades de um mesmo colorante — o que, de um modo geral, está vedado à análise química —, identificar o fabricante e, deste modo, obter alguns elementos interessantes para a caracterização sócio-económica do pintor e da sua arte. Alguns tubos, contudo,

apresentavam rótulos que não era possível ler em virtude de se encontrarem recobertos pela tinta saída dos próprios tubos (Fig.1).



Fig.1. Um dos tubos de tinta, pertencente a Columbano, que apresenta uma etiqueta que não é possível ler à luz visível.

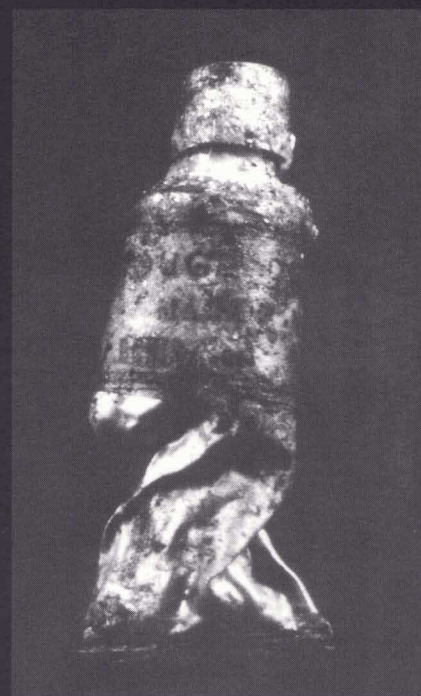


Fig.2. Fotografia a radiação infravermelha da bisnaga mostrada na Fig.1. Deste modo ou, melhor ainda, através da reflectografia de infravermelho, é possível saber que se trata de um tubo que contém Rouge de Venise preparado por Paul Denis, fornecedor francês de materiais para artistas e amigo pessoal de Columbano.

Dado o paralelismo que é possível estabelecer entre esta situação e aquela em que um desenho, a carvão ou tinta de cor escura, realizado sobre um fundo branco se encontra subjacente a uma ou várias camadas da matéria cromática de um quadro, pareceu que a utilização da radiação infravermelha poderia permitir ultrapassar as dificuldades.

Na realidade, de acordo com esta suposição, pelo menos quando as etiquetas não se encontravam incompletas, foi extremamente fácil conseguir a leitura pretendida utilizando a reflectografia de infravermelho (Fig.2).

O segundo caso ocorreu durante o estudo das características técnicas de algumas pinturas de Mário Eloy (1900-1951) que foi realizado no âmbito da exposição retrospectiva da sua obra que, no ano passado, teve lugar no Museu do Chiado, estudo este que encontra publicado no respectivo catálogo. Sucedeu então que uma pintura, de colecção particular, intitulada Frau Mit Den Roten Fischen, a que no catálogo corresponde o n.º 50, exposta em 1931 em Berlim, parecia ter uma inscrição no seu reverso. Devido à impregnação da tela, com um produto não identificado, efectuada numa intervenção de conservação

realizada no passado, porém, era completamente impossível saber o que dizia (Fig.3). Também nesta situação o recurso à reflectografia de infravermelho permitiu resolver o problema, tornando visível uma

.