A pintura a óleo sobre suportes celulósicos no séc. XIX: estudo de três obras de João Marques de Oliveira

Ana Lopes

Resumo

O estudo da técnica da pintura a óleo sobre suportes celulósicos é uma área ainda pouco investigada, que tem vindo a ganhar relevância. Sendo mais comum a prática do óleo sobre suportes rígidos e semi-rígidos, o interesse surge em torno da utilização do papel como suporte de pintura a óleo, dos materiais utilizados e das especificidades que estes devem possuir. O presente artigo, que advém da dissertação de mestrado da autora realizada no âmbito do mestrado em Conservação de Bens Culturais, incide sobre esta temática. Tem como ponto principal os exemplares estudados: três pinturas a óleo sobre suportes celulósicos, da autoria de Marques de Oliveira, sob os pontos de vista da composição, das técnicas de execução, dos materiais e do estado de conservação.

Palavras-chave:

Marques de Oliveira, séc. XIX, papel, cartão, técnicas, materias, conservação, pintura a óleo.

La pintura al óleo sobre soportes celulósicos en el siglo XIX: estudio de tres obras de João Marques de Oliveira

Resumen

El estudio de la técnica de pintura al óleo sobre soportes celulósicos es todavía un campo poco investigado que viene ganando relevancia. Siendo más común la práctica del óleo sobre soportes rigidos e semi-rígidos, el interés surge por el uso de papel como soporte de pintura al óleo, los materiales utilizados y las características especificas que deben tener.

El presente artículo, resultado del estudio que se llevó a cabo en virtud del Máster[1] en Conservación de Bienes Culturales, se centra en este tema, y tiene como punto principal los ejemplos estudiados: tres pinturas al óleo sobre soportes celulósicos, hechos por Marques de Oliveira, desde el punto de vista de la composición, las técnicas de ejecución, los materiales y el grado de conservación.

Palabras clave:

Marques de Oliveira, siglo XIX, papel, cartón, técnicas, materiales, conservación, pintura al óleo.

[1] LOPES, Ana Neto da Silva "*Estudo dos Materiais, Técnicas de Execução e o processo e degradação de pintura a óleo sobre suportes celulósicos do século XIX: estudo de três pinturas de João Marques de Oliveira sobre papel e cartão*; dissertação de Mestrado em Conservação de Bens Culturais – Especialização em Técnicas e Conservação de Pintura apresentada à Escola das Artes da Universidade Católica Portuguesa, polo regional do Porto, 2011.

The oil painting on cellulosic media in the XIXth century: study of three paintings of João Marques de Oliveira

Abstract

The study of oil painting technique on cellulose supports is still an understudied area that has nevertheless been achieving a crescent relevance. Being oil painting on rigid and semi-rigid supports (cardboard) of most common practice, the interest arise mainly around the use of paper as an oil painting support, the materials used and, most of all, the characteristics these supports should have to be able to receive oil-based materials.

This article, which comes from the author's dissertation conducted under master's degree in Conservation of Cultural Heritage, focuses on this theme, with the main point of the specimen studied: three oil on paper and cardboard paintings, made by Marques de Oliveira, from the optics of composition, execution techniques, materials used and state of conservation.

Keywords:

Marques de Oliveira, 19th century, paper, cardboard, techniques, materials, conservation, oil painting.

Introdução

A produção de pinturas a óleo, de pequenas dimensões, sobre papel e cartão começa a difundir-se na Europa sobretudo a partir de século XIX. O pintor portuense João Marques de Oliveira, uma das figuras preponderantes no arranque da corrente naturalista em Portugal, influenciado pelas novas ideologias artísticas do meio onde se encontrava inserido, produziu três obras/estudos – um cartão e dois papéis – a óleo.

O presente artigo é uma súmula de todo o processo de investigação elaborado pela autora em torno destas obras, que resultou na sua dissertação final, no âmbito do Mestrado em Conservação de Bens Culturais – Especialização em Técnicas e Conservação de pintura. Foram analisadas metodicamente as pinturas *Retrato de Silva Porto I* (1876), *Retrato de Silva Porto II* (1876) e *Silva Porto a pintar* (1875), pertencentes ao espólio do Museu Nacional Soares dos Reis e da Casa-Museu Fernando Castro, Porto.

O objectivo da elaboração deste trabalho de investigação, desdobrou-se em três vectores fundamentais: contextualização na História da Arte; estudo aprofundado dos materiais e técnicas; aspectos ligados à conservação e restauro de documentos gráficos, e a sua relação com a técnica associada.

Importante foi também compreender e avaliar o impacto das novas tecnologias sobre a técnica do óleo, neste mesmo período, bem como obter conhecimento aprofundado dos materiais de produção artística e verificar a utilização desses mesmos materiais em Portugal e na Europa.

Na elaboração da dissertação utilizaram-se duas ferramentas fundamentais: a bibliografia sobre a temática, tanto de técnica de pintura a óleo como de materiais de suporte e pintura, bem como sobre conservação de documentos gráficos e através de exames, análises laboratoriais e documentação fotográfica que foi possível realizar graças à inserção desta linha de investigação no projecto *Materiais e Técnicas de Pintores do Norte de Portugal*, promovida pela Universidade Católica Portuguesa/ CITAR, co-financiado pelo QREN e pelo programa ON.2.

Dado o elevado volume de informação contido na dissertação de mestrado, neste artigo pretendemos focar-nos sobretudo no caso prático estudado.

Os *Retratos de Impressão* de Marques de Oliveira: descrição e técnica de execução.

São três obras de pequenas dimensões, de temática semelhante, com particularidades: mais do que pintura paisagista, são a representação de uma figura que está ela mesma a pintar no contexto de uma paisagem.

O conjunto reflecte influências de um período e de uma geografia em que Marques de Oliveira se encontrava inserido, e portanto a representação da natureza fazia sentido por ser demonstrativa de que era a peça chave da produção artística da época.

Figura 1 – *Retrato de Silva Porto (I).* Óleo sobre papel colado em cartão sintético, 23,8 x 16,8 cm, 1876. Museu Nacional Soares dos Reis, Porto. Fotografia luz directa.

Figura 2 – *Retrato de Silva Porto (II).* Óleo sobre papel colado em tela sintética, 25,5 x 17,2 cm, 1876. Museu Nacional Soares dos Reis, Porto. Fotografia luz directa.
Datado e assinado.

Figura 3 – *Silva Porto a pintar.* Óleo sobre cartão, 24 x 32 cm, 1875. Museu Nacional Soares dos Reis/ Casa Museu Fernando Castro, Porto. Fotografia luz directa.
Assinado.

Em relação à composição: sendo todas as pinturas construídas do mesmo modo, a composição é feita por meio de sobreposições de cores, o que cria texturas e maior pormenorização, e portanto resulta em pinceladas características.

Podemos dividir em dois grupos, coincidentes com os suportes de produção: *Retrato de Silva Porto I* e *Retrato de Silva Porto II*, pintura sobre papel, cuja figura está posicionada sobre um fundo verde como representação da vegetação, e *Silva Porto a pintar*: suporte de cartão.

Através do exame da superfície é-nos possível entender o grafismo pictórico que o artista adoptou, traduzido na disposição e no tipo de pinceladas por ele utilizadas. Esta análise permite também uma observação da frequência das alterações feitas pelo artista.

No *Retrato de Silva Porto I*, trata-se de um pormenor do rosto, a três quartos. Especial atenção deve ser prestada à expressão cabisbaixa da cara, no momento de concentração no acto de pintar. Quanto ao chapéu, é um elemento importante no tocante à pormenorização dos diversos elementos construtores e, consequentemente, à sobreposição de camadas de

tinta, bem como a representação da mão direita, dada através de uma pincelada geométrica, de forma circunflexa.

O *Retrato de Silva Porto II* representa a figura do pintor em corpo inteiro, também a três quartos. Nesta obra há, em comparação com o *Retrato de Silva Porto I*, uma maior pormenorização do espaço verde envolvente.

De modo geral, podemos também afirmar que em comparação com a primeira, não existem tantos empastamentos. Toda a superfície transmite uma sensação de maior fluidez do pincel e das camadas de tinta aplicadas.

Na obra *Silva Porto a pintar*, sobre cartão, é retratada com maior preocupação a área/ lugar paisagístico que envolve a figura que está a pintar.

Específica atenção é dada aos elementos naturais: árvore do lado esquerdo da figura e o lago com a presença de um arbusto, à direita.

Os pormenores, oferecidos através das cargas de tintas, estão focados sobretudo nos elementos naturais: primeiro o céu, mas também a vegetação, sobretudo a que se encontra mais perto do nível do chão – ervas e arbustos.

Numa análise resumida, destacam-se três elementos fundamentais, comuns às três obras, para compreender a criação das composições: a figura, o céu e a vegetação.

A figura é o grande destaque da obra *Retrato de Silva Porto I.* Existe uma aplicação, em toda esta área, de pinceladas vigorosas, de tamanho médio (proporcionais ao tamanho da obra no seu todo) e sem uma direcção definida. Os próprios traços da cara, planos curvos, ou rectos, são as directrizes do pincel do artista. No segundo retrato, a figura expande-se, tornando-se também o elemento chave da obra, todavia sob uma perspectiva totalmente distinta. Desprovida de particularidades, é oferecida uma abordagem geral, mas centrada na figura. Não existem empastamentos, e é privilegiada uma perspectiva mais anatómica de construção da figura.

O afastamento total da imagem da figura é dado em *Silva Porto a pintar*, havendo uma clara preferência pelo entorno.

O céu, apenas presente na obra *Silva Porto a pintar,* apesar de ser representação única neste conjunto, consegue de modo quase perfeito caracterizar a forma como eram os céus trabalhados plasticamente. De salientar a importância que o céu tinha não só para os próprios artistas, mas a sua função de peça-chave na elaboração do género ”pintura ao ar livre”. Prevalece a aplicação de pinceladas de tamanho médio e empastadas. Caracterizam-se também pela forma ondulada que possuem, provavelmente para transmitir a sensação das nuvens onduladas e em movimento.

Curiosa é também a percepção, após observação detalhada, de uma maior carga de empastamento na zona mais à esquerda, podendo este facto fornecer algumas pistas

relativamente ao ponto de partida da mão do pintor ao produzir o céu. Dá a sensação que parte do lado esquerdo.

A vegetação, sendo como o céu um factor importante na elaboração de pintura ar livrista, possui características interessantes neste conjunto.

Tanto no primeiro como no segundo retrato se adopta o papel como base para o desenvolvimento da pintura, não se constituindo também ela como elemento primordial e definidor da pintura e de toda a iconografia que engloba a obra. Sendo assim, vemos nestes dois primeiros casos, um fundo verde, sem pormenorização alguma e com apenas algumas variações tonais ligeiras, e não existe qualquer tipo de trabalho plástico, ao nível do pincel. São factos completamente antagónicos quando postos em comparação com a terceira obra em questão, *Silva Porto a pintar*. Nesta, vemos uma clara vontade de pormenorizar esta zona, o que se traduz na elaboração de árvores, ervas rasteiras e arbustos.

Fig. 4 – Fotografia de luz rasante (direita). Na zona do céu, para além do trabalho plástico mais evidente, vê-se dois pontos de relevo que poder-se-ão tratar de matéria de tinta ou empastamento.

Influências

Apesar das primeiras noções se terem desenvolvido em Portugal, é no período em que está em contacto com artistas estrangeiros que Marques de Oliveira cria verdadeiramente uma nova ideologia acerca do que deve ser a pintura, e do pensamento sobre como esta deve nascer. Neste campo assemelha-se a Corot. Mas a maior influência que acreditamos estar na génese da criação do conjunto pictórico, bem como da evolução do próprio pintor, é a escola de Barbizon (c. 1830-60) cujo auge se atinge por volta de 1848. Formado por um conjunto de pintores franceses, a escola de Barbizon concentra um grupo de artistas de acento romântico e de natureza lírica, características visíveis nos retratos.

A pintura deste grupo assume um papel importante na paisagem francesa e, em parte, na génese da arte impressionista, com o estudo directo do natural. Os artistas cuidam de capturar imagens e momentos únicos, campestres, num isolamento rural e simples, servindo-se de uma das inovações que o mundo industrial concebera e lançara: cavaletes portáteis, estojos e tubos de tinta sintéticos. Acabam por manter uma ideologia realista, com um leve apontamento romântico.

Precisamente como se constata em Marques de Oliveira, os pintores do grupo de Barbizon elaboravam os esboços no campo e eventualmente terminavam-nos em atelier. Estudam e fazem uma análise, quase clínica, à natureza perceptível, gerando nas obras um dramatismo sentimental e afectivo.

Associados a este grupo temos alguns dos mais conhecidos pintores como é o caso de Corot, artista que não estando associado a nenhuma escola veicula influências do século XVIII, sobretudo no que toca a uma sobriedade clássica na composição dos seus quadros realistas de paisagens e retratos; também Delacroix. Cuja obra se fixa numa voluptuosidade ao estilo de Rubens, advindo a expressividade cromática do paisagista Turner, e um sentimento meio patético por influência de Géricault.

Igualmente Millet, associado a este grupo, em 1849, exerce clara influência em Marques de Oliveira, na medida em que pinta ambientes campestres e figuras associadas a esse meio.

Materiais empregues:

Suporte de papel

Quanto aos suportes em papel e baseando-nos na observação da amostra recolhida em *Retrato de Silva Porto II*, o papel parece-nos elaborado mediante mecanismos próprios de fabrico industrial, com utilização de vários tipos de materiais. Dá a sensação de se tratar de uma mistura de vários tipos de fibras, prática comum neste período.

Fig. 5 – Microfotografia do corte transversal da amostra de *Retrato de Silva Porto II*, zona suporte, por OM. Resolução 200x. 1. Camada de suporte. 2. Camada branca irregular, com partículas translúcidas. Presença de uma película branca, muito irregular e com partículas translúcidas. Relativamente ao suporte possui uma espessura aparentemente irregular, em tons castanhos avermelhados. Esta heterogeneidade poderá advir do compactamento dos possíveis vários tipos de fibras constituintes do suporte.

O papel próprio para pintar a óleo, era feito a partir de uma pasta, que depois levava uma encolagem (*internal sizing*) a fim de se obter qualidade e compactamento do material. Esta capa era feita com colas de osso e peles. Durante o século XIX modifica-se, sendo as colas substituídas por aditivos químicos, introduzidos aquando da elaboração da própria pasta de papel. Um dos aditivos mais conhecidos é o sabão de colofónia.

Analisando a data de produção das obras e a sua morfologia, à vista desarmada, podemos concluir que estamos perante um papel cujas características se enquadram neste perfil.

Através da análise da amostra do suporte, por SEM-EDX, do retrato de *Silva Porto II*, concluiu-se que a região a preto, que não é visível na imagem, deverá ser zona de material orgânico, que corresponderá às fibras do suporte. Pela observação da área verificamos que se trata de uma zona de espessura fina e irregular. É visível ainda uma mistura, feita de modo irregular, entre o suporte e o que poderá ser já preparação. Esta imagem conduz-nos à leitura de dois espectros fundamentais sobre estas áreas. O espectro referente à zona da linha de preparação, pelos picos do elemento Ba poderá levar-nos a acreditar que se trata de uma zona com presença de Sulfato de Bário (S+Ba). Face à presença também de branco de chumbo nesta camada, podemos concluir que provavelmente foram aplicadas, bifasicamente, duas camadas brancas. Quanto ao segundo espectro, relativo à zona de suporte, é demarcada a presença de alumínio, silício e cálcio. Estes componentes deverão fazer parte do suporte celulósico, facto que é reforçado pelo baixo número atómico dos componentes, e também pela presença destes mesmos elementos, quando analisada a zona de suporte da micro-amostra correspondente à zona verde, da obra *Silva Porto a pintar*.

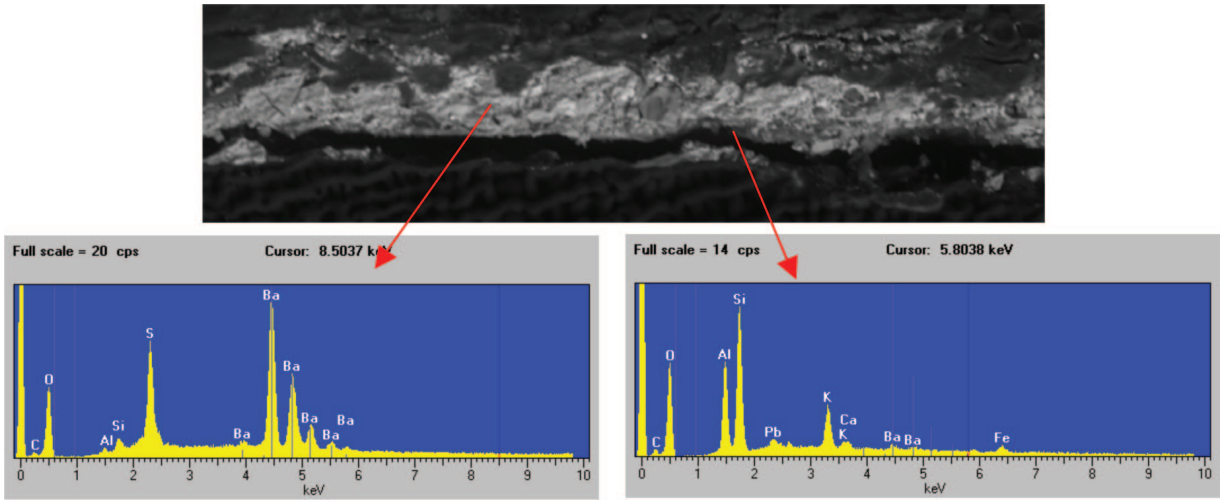


Fig. 6 – Microfotografia da amostra e dos espectros do suporte da obra *Retrato de Silva Porto II*, através de SEM – EDX. Resolução 370x. Na fotografia do SEM são visíveis três camadas distintas, que deverão corresponder a suporte celulósico e película de preparação branca (devido ao forte contraste da imagem). Quanto aos espectros o tempo de aquisição foi de 100 segundos: ao lado esquerdo espectro correspondente à zona da camada mais branca e o da direita à área de suporte.

Suporte de cartão

Não existindo possibilidade de analisar internamente os compostos que constituem este cartão, o estudo feito e as conclusões a retirar baseiam-se na observação da obra, da amostra, onde é observável o suporte em cartão, e da análise feita mediante EDXRF.

Trata-se de um cartão que possui uma estrutura laminar, não se sabendo se esta compactação foi feita mediante algum tipo de adesivo. Apontamo-la como possibilidade, dada uma certa variação tonal do suporte. Podemos estar em presença de um aglomerado compactado, de uma mescla de pasta. Fundamental é reter que se trata de uma composição heterogénea e portanto será constituída por mais de um componente.

Relativamente às fibras utilizadas, estas devem ser de origem natural. Segundo estudos a pinturas de Silva Porto, os suportes em cartão analisados e estudados, que correspondem ao mesmo período de produção do cartão em estudo de Marques de Oliveira, foram feitos mediante pastas de palha, de trapos e episodicamente com mistura de madeira resinosa. Ora, devido à aparência da amostra e do conhecimento de que estes tipos de mistura eram normais neste período, devemos estar perante um caso deste género, apesar de não existir informação suficiente para o certificar.

Aparentemente trata-se de um suporte sem grandes variações topográficas, podendo assim enquadrar-se no campo dos *millboards*, pois possui uma camada de preparação. Tem de espessura aproximadamente 0,5 cm.

Quanto ao espectro correspondente ao suporte, revela-nos cinco elementos químicos – Fe, Pb, Ca, Ba e Mn.

Película de preparação

A análise relativa a estes dois campos foi estudada a partir das amostras retiradas e da análise através de SEM-EDX, feita na amostra do suporte de *Retrato de Silva Porto II*.

Poderemos dizer com certeza que existe película nas três obras em estudo. Isto porque em todas as amostras analisadas e fotografias de pormenor é visível uma fina camada de cor esbranquiçada.

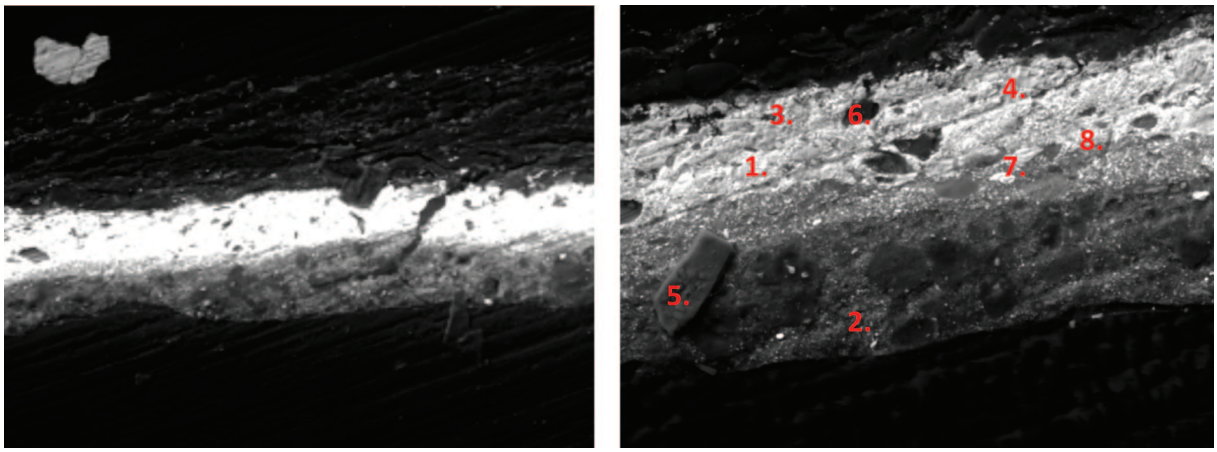
Estaremos em presença de bases de tinta muito finas, provavelmente aplicadas por questões técnicas, de forma a tornar a superfície apta à recepção de camadas de óleo. Funcionará como uma capa isolante.

Nas obras *Retrato de Silva Porto I* e *Retrato de Silva Porto II*, verificamos que a preparação foi dada sobre toda a área, pois não existem mudanças tonais na superfície (exceptuando as zonas de destacamento onde são visíveis os diferentes tons).

Na estratigrafia da obra *Retrato de Silva Porto II* parece haver uma uniformização no que toca à espessura desta película e também à cor.

Relativamente a *Silva Porto a pintar*, na comparação das suas duas estratigrafias, observa-se não só uma variação de coloração desta camada, como também da espessura. São factos que demonstram que, pelo menos nesta obra, a construção poderá ter sido feita de modo parcelar. Ou seja, dividindo os distintos espaços da obra que acaba também por se reflectir nas pinceladas de cor aplicadas posteriormente.

Quanto aos materiais empregues, deveremos estar perante estratos feitos à base de branco de chumbo na sua grande maioria, podendo haver algumas variações e misturas de cré, branco de zinco e litopone.



Figs. 7 e 8 – Microfotografia de SEM do corte transversal da amostra de *Silva Porto a pintar*. Resolução 270 e 550x respectivamente. Áreas analisadas: 1. Preparação branca 2. Suporte 3. Estrato verde 4. Estrato verde 5. Partícula saliente 6. Área verde (partícula compacta) 7. Área castanha 8. Zona transição verde/ castanho

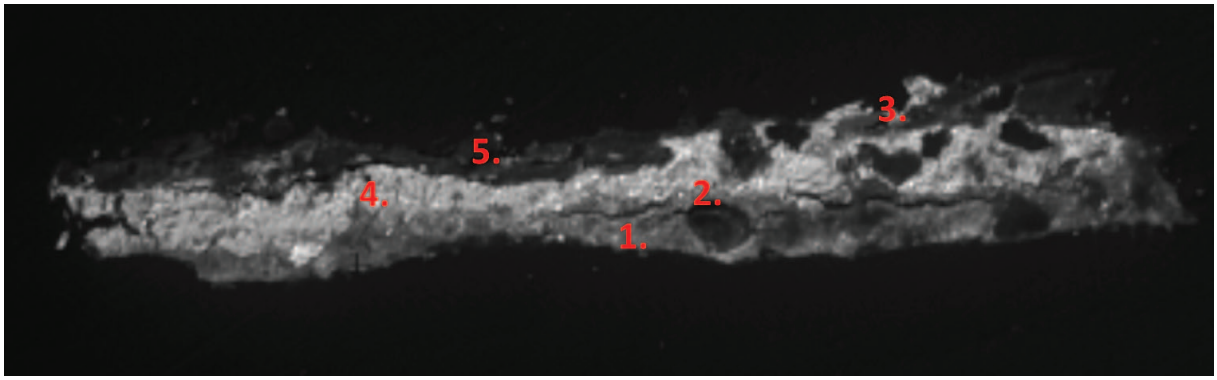


Fig. 9 – Microfotografia de SEM do corte transversal da amostra de *Retrato de Silva Porto II*. Resolução 230x. Áreas analisadas: 1. Zona inferior preparação. 2. Partícula translúcida abaixo da preparação. 3. Partícula translúcida superior. 4. Preparação. 5. Camada superior (cor)

Pigmentos utilizados

Para análise e determinação dos elementos que nos fornecem indícios sobre os pigmentos utilizados recorreu-se à Espectrometria de fluorescência de Raios-X por dispersão de energias.

	Retrato de Silva Porto I	*Retrato de Silva Porto II*	*Silva Porto a pintar*
Amarelos	Amarelo Bário Cromato de bário $BaCrO_4$ (a.a. chapéu)	Amarelo Bário Cromato de bário $BaCrO_4$ (a.a. chapéu)	-
Castanhos	Ocre castanho $Fe\ (OH)_3$ (a.a. casaco)	Ocre castanho $Fe\ (OH)_3$ (a.a. maleta, carnação)	Ocre castanho $Fe\ (OH)_3$ (a.a. superfície terra)
Azuis	Azul Cobalto Óxido de alumínio e cobalto $CoO.\ Al_2O_3$ (a.a. casaco)	Azul Prússia Ferrocianeto de ferro (III) $Fe_4\ [Fe\ (CN)_6]_3$ (a.a. calças)	Azul Cobalto Óxido de alumínio e cobalto $CoO.\ Al_2O_3$ (a.a. casaco)
Verdes	Verde Esmeralda Acetato e arseniato de cobre. $Cu_4(C_2H_3O_2)_2\ (AsO_2)_6$ (a.a. vegetação)	Não conclusivo. Provavelmente mistura azul, branco, negro.	Verde Crómio (médio) Amarelo crómio + Azul Prússia $Fe_4\ [Fe\ (CN)_6]_3$ $+\ PbCrO_4$ (a.a. vegetação e árvore)
Brancos	Branco Chumbo Hidroxicarbonato de chumbo $Pb_3\ (CO_3\ )_2\ (OH)_2$ Branco Zinco Óxido de zinco ZnO (a.a. colarinho da figura)	Branco Chumbo Hidroxicarbonato de chumbo $Pb_3\ (CO_3\ )_2\ (OH)_2$ Branco Zinco Óxido de zinco ZnO (a.a. folha papel sustentada pela fig.)	Branco Chumbo Hidroxicarbonato de chumbo $Pb_3\ (CO_3\ )_2\ (OH)_2$ Branco Zinco Óxido de zinco ZnO (a.a. fronteira entre céu e sombrinha)
Negros	Carvão animal (?) Osso animal calcinado Carbono + $Ca_3(PO_4)_3$ Carvão vegetal (?) Residuos da destilção seca da madeira (a.a. chapéu)	-	Carvão animal (?) Osso animal calcinado Carbono + $Ca_3(PO_4)_3$ Carvão vegetal (?) Residuos da destilção seca da madeira (a.a. chapéu)

Quanto ao pigmento amarelo, estaremos possivelmente na presença de amarelo de bário, pigmento que poderá ter sido misturado com ocre (presença do elemento ferro) a fim de escurecer o tom.

Quanto aos castanhos, o autor parece ter utilizado pigmentos à base de óxidos de ferro, com variações tonais obtidas pela mistura de branco de zinco e pigmento negro de osso. As carnações terão sido tratadas de igual modo.

O azul aplicado em *Silva Porto a pintar* deverá ter sido misturado com pigmentos brancos. Após a análise espectral, verifica-se presença dos elementos chumbo e zinco, o que evidencia a detecção, não só da camada de preparação (rica em chumbo), como a da mistura utilizada para clareamento do pigmento azul. Quanto ao pigmento azul, estaremos em presença de azul de Cobalto, face à presença de cobalto no espectro. O mesmo pigmento terá sido usado em *Retrato de Silva Porto I.* Em *Retrato de Silva Porto II* destaca-se o elemento de cobre associado a um pico de ferro, e devido a esta ligação deveremos estar perante um azul da Prússia.

Foram analisadas quatro zonas do verde da vegetação. Em *Retrato de Silva Porto I,* ter-se-á utilizado verde-esmeralda devido ao pico com a ligação Pb+As e ao pico elevado de cobre. Em *Retrato de Silva Porto II,* o resultado não é conclusivo, devendo tratar-se, de uma mistura entre pigmentos negro e azul. Quanto a *Silva Porto a pintar*, na zona de vegetação poderemos estar perante verde de crómio: presença de um pico Co+Fe e um pico preponderante de Cr. Relativamente ao verde da árvore deveremos estar na presença de uma mistura de vários pigmento como negro (Ca), ocre (Ca) e possivelmente verde de crómio (Co+Fe e Cr).

Em todas as obras está presente a aplicação de branco de chumbo (Pb) e de zinco (Zn): branco de chumbo, utilizado nas preparações e na mistura com zinco no clareamento de tons.

Quanto aos negros, pela análise espectral não nos é possível chegar a uma conclusão segura sobre o pigmento utilizado. No entanto, sabemos que a utilização do carvão vegetal e animal era comum neste período. A detecção de picos de cálcio nas zonas analisadas poderá ser prova da utilização do negro de osso. Se foi utilizado carvão vegetal, essa detecção não é possível através deste sistema de análise.

Capa de protecção

Existe uma fina película de protecção em todos os retratos. No *Retrato de Silva Porto I* existe uma fina capa cuja aplicação terá sido feita sobre toda a superfície. Comparativamente, *Retrato de Silva Porto II* apresenta uma película mais opaca e brilhante, e limitada apenas à área de pintura. Foi provavelmente aplicada mecanicamente. Quanto a *Silva Porto a pintar*, trata-se da camada mais opaca do conjunto, e a que mais amarelecida está. A permanência do possível verniz original poderá estar na origem deste comportamento.

Fig. 10 – Fotografia de Ultra violeta de *Retrato de Silva Porto I.*

Fig. 11 – Fotografia de Ultra violeta de *Retrato de Silva Porto II.*

Fig. 12 – Fotografia de Ultra violeta.

Conclusão

Através desta investigação foi possível proceder não só à análise da composição das três obras em estudo, mas também ao levantamento de algumas questões respeitantes às metodologias de elaboração deste período. Foi também mais um passo no conhecimento e caracterização das técnicas de pintura e materiais utilizados no século XIX pelos artistas portugueses.

Em relação aos suportes, tanto os papéis como os cartões são bases de produção utilizadas com grande frequência na Europa.

Será importante aprofundar mais a proveniência das preparações no sentido de esclarecer se se trata de matéria aplicada aquando da elaboração dos suportes, ou se terão sido colocadas posteriormente.

Concluímos também que as preparações utilizadas nos suportes de papel eram algo distintas da preparação do cartão.

Quanto ao estudo dos pigmentos presentes, apesar de não ser possível afirmar com toda a certeza, é correcto dizer que tanto os elementos químicos identificáveis, como os pigmentos

prováveis estão todos enquadrados no contexto histórico e de produção. Relativamente à sua origem, estamos perante um leque tradicional, como é o caso da utilização dos ocres, dos negros, do verde-esmeralda; e de produção moderna, como azul da Prússia, azul de cobalto, branco de zinco, entre outros. Significa isto que há um encontro e vontade de conhecer e experimentar o que é novo, persistindo também em materiais tradicionais.

Quanto à técnica utilizada, destacamos as pinceladas das camadas superiores: de pormenorização. São pinceladas rápidas, pastosas, carregadas de texturas, que provavelmente terão sido aplicadas directamente do tubo.

Na composição, encontramos as suas raízes clássicas sobretudo no tratamento da figura: transmissão de serenidade, da postura da figura e expressividade facial.

Importante será também advertir que, apesar de tudo, são obras que actualmente se encontram bastante estáveis, em contraposição com a já referida natural mudança dos compostos, e com os restauros a que as obras foram submetidas.

São obras elaboradas em tipos de suporte que reúnem condições para que existam alterações notórias a nível comportamental intrínseco ao material (sendo a higroscopicidade do composto celulósico o mais relevante nestas mudanças), alterações que têm repercussões sobre todo o conjunto pictórico - e daí aquela alteração importante, por nós relevada, que diz respeito à relação entre o elemento de suporte e os elementos sustentados.

Julgamos portanto ter reunido condições e justificações para afirmar que pode haver uma interligação entre as metodologias de produção, quer dos suportes quer da construção pictural, com o actual estado de conservação. Esta ligação encontra-se sobretudo ao nível do suporte.

Referências Bibliográficas

BOWER, Peter – A brush with nature: An historical and technical analysis of the paper and boards used as supports for landscape oil sketching. *In* DANIELS, Vincent [et. al.] – *Works of art on paper books, documents and photographs – techniques and conservation.* ICC Contributions to the Baltimore Congress. 2-6 Setembro, 2002, p. 16-20.

CABRAL, João M. Peixoto [et. al.] – Características técnicas da pintura de Silva Porto. *In Silva Porto, 1850 – 1893, Exposição Comemorativa do centenário da sua morte*. Museu Nacional Soares dos Reis, Porto, 1993. Instituto Português de Museus.

CARLYLE, Leslie – *The artist's assistant: Oil painting instruction manuals and handbooks in Britain 1800-1900 with reference to selected eighteenth-centry sources.* London: Archetype Publications, 2001.

ENGRAM, Chesley – Oil painting on paper and board supports. *In* http://www.aiccm.org.au/docs/Bulletin1991/Engram_Bulletin_1991_Vol17No3and4.pdf. (2009. 10. 03).

FRANÇA, José-Augusto – A Arte em Portugal no século XIX. Lisboa: Bertrand Editora. 1990, vol. 1 e 2.

GETTENS, Rutherford J.; STOUT, George – *Painting Materials. A short ncyclopaedia.* Nova Iorque: Dover Publications, Inc., 1966.

HUNTER, Dard – *Papermaking: the history and technique of an ancient craft*. Nova Iorque: Dover Publications, Inc., 1974.

Currículo da autora

Ana Lopes – Licenciada em Arte – Conservação e Restauro (especialização em pintura), pela Escola das Artes da Universidade Católica Portuguesa, Porto. Mestre em Conservação de Bens Culturais – Especialização em Técnicas e Conservação de Pintura. Foi investigadora no projecto *Materiais e Técnicas de Pintores do Norte de Portugal*, promovida pela Universidade Católica Portuguesa/ CITAR, co-financiado pelo QREN e pelo programa ON.2.

Contacto: ANALOPES_SILVA@HOTMAIL.COM