

Os materiais usados em pintura em Portugal no início do século XVIII, segundo Rafael Bluteau

ANTÓNIO JOÃO CRUZ*

Abstract: The work of Rafael Bluteau (1638-1734) entitled *Vocabulario Portuguez e Latino* is a large encyclopaedia (published, in 10 volumes, between 1712 and 1728) with detailed information about what is described by each Portuguese word or expression. Consequently, it presents useful information regarding the painting's materials employed in the beginning of the 18th century. However, until now, this data remains underused, although other detailed original documentary sources about the subject, namely technical treatises, are not known for that period. Here, the information extracted from that work is systematically presented in an organised way. In the first place, the colours mentioned by Bluteau, that is, the pigments and the dyes used by painters, are listed and described with their words and, where archaic or obscure names were used, they are discussed and an identification is proposed. In a second part, other materials employed in paintings and polychrome sculptures and also some tools of the painter's workshop, cited by Bluteau, are mentioned and its use is described in relation to the relevant technical procedures. Concerning the pigments, the volumes of Bluteau show a diversity of materials greater than the one disclosed through scientific analysis of works of art and also show some uses and disuses of several pigments that can be interpreted as signs of archaism.

Introdução

O *Vocabulario Portuguez e Latino*, de Rafael Bluteau (1638-1734), é uma fonte fundamental para o conhecimento de vários aspectos da sociedade portuguesa no início do século XVIII (BLUTEAU, 1712-1728). Não obstante o título de vocabulário, na realidade a obra corresponde a uma pormenorizada enciclopédia onde, nas mais de sete mil páginas dos dez volumes publicados entre 1712 e 1728, frequentemente se encontra detalhada informação a respeito daquilo que é designado por cada um dos vocábulos.

Sobre os materiais usados em pintura e noutras obras plásticas há muita e útil informação dispersa por diversas entradas da obra, mas que, de uma forma

* Departamento de Arte, Conservação e Restauro, Escola Superior de Tecnologia de Tomar, Estrada da Serra, 2300-313 Tomar; Centro de Investigação em Ciências e Tecnologias das Artes (CITAR), R. Diogo Botelho, 1327, 4169-005 Porto; ajcruz@netvisao.pt

geral, não tem sido aproveitada. Por exemplo, o *Vocabulário* não é referido numa minuciosa e bem informada síntese sobre os materiais e as técnicas da escultura barroca policromada (SERCK-DEWAIDE, 2002), nem num levantamento de fontes úteis para o conhecimento dos pigmentos usados nas obras de arte (MONTEIRO & AFONSO, 2007), ainda que em ambos os casos sejam mencionadas, entre outras fontes, diversas obras de natureza enciclopédica publicadas em Portugal no século XVIII. Só muito recentemente a obra de Bluteau começou a ser aproveitada, ainda que de forma muito pontual (CARDOSO, 2006; CRUZ, 2007a, 2007c).

Embora se trate de uma obra genérica escrita por quem não teve conhecimento prático dos materiais utilizados pelos pintores, o cuidado e o rigor que parece existir nos verbetes, por um lado, e, por outro, a pouco numerosa literatura coeva disponível sobre os materiais usados em pintura em Portugal no século XVIII, especialmente no início do século, justificam a valorização da obra de Bluteau. Com efeito, da relativamente extensa literatura artística de setecentos (MONTEIRO & AFONSO, 2007; SALDANHA, 1989), se excluirmos as traduções, as obras de carácter enciclopédico, os livros de segredos e os tratados de arquitectura e perspectiva, essencialmente ficam apenas dois tratados. Um é muito específico e com reduzido interesse para a pintura – o tratado sobre vernizes e madeiras, de João Stooter, de 1729, mas com várias reedições (STOOTER, 1729). O outro, na realidade, já tinha século e meio no momento da publicação – a segunda edição, de 1767, do tratado de pintura de Filipe Nunes, datado de 1615 (NUNES, 1615, 1767). Por outro lado, a informação sobre os materiais obtida através da análise laboratorial das obras de arte também não é abundante, não obstante os desenvolvimentos recentes¹.

É certo que Bluteau, como outros mais tarde, usou abundantemente o já mencionado tratado de Nunes – fonte que com frequência explicitamente refere. No entanto, recorreu também a várias outras fontes escritas² e, eventualmente, teve alguns contactos pessoais que lhe proporcionaram informações por outras vias³. Mesmo quando recorreu a Nunes, seleccionou, modificou e adaptou,

1. Resultados de análises laboratoriais de obras portuguesas do século XVIII são apresentados nos seguintes estudos: BARATA *et al.*, 2007, aceite; CARDOSO, 2006; CRUZ, 1999; GIL *et al.*, 2008; K4, 2001; MELO, 2005a, 2005b; PAIS, 2004; RIBEIRO *et al.*, 1998; SERUYA, 2002; TRINDADE, 2005. Embora não se tenha a pretensão de que esta lista esteja completa, provavelmente as falhas em relação ao que está publicado não devem ser muitas.

2. Entre as que parece terem sido mais importantes para o presente assunto, como adiante se verá, contam-se a edição de Andrés Laguna da *Matéria Médica*, de Dioscórides, publicada pela primeira vez em 1554, e os *Colóquios dos Simples e Drogas da Índia*, de Garcia da Orta, que tiveram primeira edição em 1563, além das obras da Antiguidade como o *Tratado de Architectura*, de Vitruvius, e a *História Natural*, de Plínio. Bluteau também conhecia os *Princípios de Architectura, Escultura e Pintura*, de André Félibien, impressos pela primeira vez em 1676, que cita a propósito de outras matérias (P-253; Sup2-129). (Sobre a forma adoptada para localizar as citações de Bluteau, veja-se a secção «Metodologia».)

3. Nalgumas situações parece descrever algo que directamente constatou, como quando afirma, por exemplo, «esta sandáracá não é a dos boticários, a que eles chamam verniz, e que é goma de zimbro» (Sup2-193) ou quando menciona que os pintores «eles mesmos fazem cor negra» com determinados materiais (N-703).

chegando inclusivamente a explicitamente o corrigir⁴. Portanto, mesmo quando fez suas as palavras de Nunes, estava a descrever a situação no início do século XVIII.

Estando por fazer, portanto, a recolha sistemática e o tratamento da informação transmitida por Bluteau sobre os materiais usados pelos artistas, especialmente sobre os pigmentos⁵ usados em pintura e escultura policromada, pretende-se aqui suprir esta lacuna. Esta informação não só é útil para a história das técnicas artísticas e a conservação e restauro, como, se bem usada, pode ser proveitosa para a história da arte (CRUZ, 2006). Por outro lado, o *Vocabulário* parece ter sido usado massivamente noutras obras do século XVIII de natureza enciclopédica, como, por exemplo, a de João Pacheco⁶ (1738), ainda que nem sempre isso tenha sido claramente reconhecido. A possibilidade de em subsequentes estudos com mais facilidade se vir a distinguir nessas outras obras entre o que é informação nova e o que não é, constitui mais uma outra justificação para o levantamento dos materiais usados nas obras de arte mencionados por Bluteau que aqui se faz.

Metodologia

O levantamento dos termos relacionados com os materiais usados em pintura foi feito combinando a consulta física da obra de Bluteau com a pesquisa no texto integral através de um sistema informático – o DICIweb⁷. Para os pigmentos e corantes – em certo sentido, os materiais mais importantes de uma pintura – partiu-se da enumeração feita por Bluteau no verbete «Cor» e completou-se a lista com os materiais que, não estando ali referenciados, são mencionados noutros verbetes do *Vocabulário*. O texto que se segue, de uma forma geral, mantém essa estrutura, ou seja, a respeito dos materiais de cada cor indica em primeiro lugar os que são citados no verbete «Cor» e só depois os outros materiais, pois considerou-se que essa distinção dá alguma indicação

4. Por exemplo, a propósito de um material, diz «ainda que o dito autor chame ao carmim preto de Flandres, não deixa o carmim de ser tinta vermelha» (C-151).

5. De uma forma geral, pode-se considerar pigmento como sinónimo de material colorante usado por exemplo em pintura ou escultura, correspondendo ao que no século XVIII era designado como cor (CRUZ, 2007b). Num sentido mais restrito, pigmento é um material inorgânico insolúvel, enquanto um material orgânico solúvel é designado por corante. Normalmente, um corante usado em pintura é previamente fixo à superfície das partículas de um pigmento incolor que funciona como substrato e o material compósito resultante, usado como se fosse um pigmento, é designado por laca (GETTENS & STOUT, 1966).

6. Por exemplo, o extenso verbete «Cor» de Bluteau (C-535, C-536) é copiado praticamente *ipsis verbis* por Pacheco sem que o nome de Bluteau seja mencionado (PACHECO, 1738: 164-165). Existem outras situações semelhantes.

7. Acessível através da internet no endereço <http://clp.dlc.ua.pt/DICIweb/>. Trata-se de um sistema informático desenvolvido no âmbito do projecto Corpus Lexicográfico do Português, da Universidade de Aveiro.

acerca da importância relativa dos vários pigmentos e corantes. Por idêntica razão, entre os materiais não mencionados no aludido verbete, distinguiu-se entre os que Bluteau explicitamente diz serem empregues pelos pintores e os que refere apenas devido a outro uso, mas que se sabe também terem sido utilizados em pintura nessa época.

Embora se tenha pretendido reconstituir o uso e o conhecimento disponível a respeito dos materiais utilizados em pintura em Portugal no início do século XVIII apenas tal como é transmitido por Bluteau, devido às dificuldades resultantes de os nomes de alguns pigmentos e corantes terem mudado ao longo dos séculos, por vezes foi necessário recorrer a outras fontes. No entanto, estas foram usadas apenas com a intenção de estabelecer as equivalências entre as designações da época e as correspondentes designações actuais, e não foram aproveitadas para se tentar completar de outro modo o quadro que é possível traçar apenas com base na informação proporcionada pela obra de Bluteau. Porém, ainda que de forma breve, a reconstituição efectuada foi enquadrada na história dos materiais e do seu uso em pintura, especialmente no caso dos pigmentos e corantes menos conhecidos. Para a determinação do significado dos termos de Bluteau, além da bibliografia mais específica, citada no local próprio, de uma forma geral foram especialmente úteis as seguintes obras sobre os materiais utilizados em pintura: BERRIE, 2007; BRUQUETAS GALÁN, 2002; EASTAUGH *et al.*, 2004; FELLER, 1986; FITZHUGH, 1997; GETTENS & STOUT, 1966; GUINEAU, 2005; HARLEY, 2001; PEREGO, 2005; ROY, 1993.

Considerando que a obra de Bluteau está facilmente acessível e, por outro lado, pretendendo-se facilitar a sua compreensão, foi actualizada a ortografia e a pontuação do texto. Para simplificar, as referências correspondentes aos extractos citados, de uma forma geral, foram feitas indicando apenas a letra e a página (por exemplo, C-536 para a página 536 da letra C). O uso da letra em vez do volume deve-se ao facto de em vários volumes do *Vocabulário* a numeração das páginas não ser contínua, sendo reiniciada quando há mudança de letra. No caso dos últimos dois volumes, de suplemento, que têm numeração contínua, com o intuito de os distinguir, em vez da letra usaram-se as abreviaturas Sup1 e Sup2, respectivamente.

Pigmentos brancos

Os pigmentos brancos são os pigmentos mais importantes, pois, além de serem usados em zonas dessa cor, são misturados com os outros pigmentos com a intenção de se obterem tonalidades mais claras dessas outras cores. Até ao século XIX, na pintura de cavalete era empregue quase exclusivamente o branco de chumbo, tradicionalmente designado por alvaiade – «uma matéria muito branca, pesada, e friável, da qual usam os pintores» e que é «um chumbo empreñado dos espíritos do vinagre, ou mais claramente é um chumbo, em lâminas

delgadas penetrado, rarefacto, meio dissolvido pelo vapor do vinagre»⁸. Esse material, depois de raspado da superfície do chumbo, «compõe-se em pães de vinagre, e tudo muito bem moído se seca ao Sol». O pigmento de melhor qualidade «é o que depois de moído na pedra, e seco, sai da peneira primeiro» (A-306). Segundo Bluteau, havia três tipos de alvaiade: «alvaiade comum, alvaiade genovisco, e alvaiade de escalha, que é o melhor» (C-536).

A referência a alvaiade genovisco encontra-se já quer no tratado de Nunes (CRUZ, 2007c) quer num tratado anónimo, ainda inédito, também da primeira metade do século XVII (*Breve Tratado de Iluminação, s/d*) – respectivamente sob o nome de branco *genuisco* e de alvaiade *janvisco* –, mas não deixa de ser inesperada. Na realidade era em Itália que tinha origem muito do melhor branco de chumbo consumido na Europa durante o século XVIII, mas nessa ocasião era em Veneza, e não em Génova, que era produzido (PULSIFER, 1888: cap. XII). A designação escalha associada ao alvaiade surge no mencionado tratado anónimo da primeira metade do século XVII (*Breve Tratado de Iluminação, s/d*) e certamente que resulta do aportuguesamento da designação *escailles* usada em França (FÉLIBIEN, 1690: 416) para descrever as pequenas escamas ou lâminas duras e friáveis que correspondiam a uma das formas sob a qual o branco de chumbo, nomeadamente o de Itália, podia ser comercializado. Como refere Bluteau, o alvaiade em escamas era preferido ao alvaiade em pó por não ser adulterável como este e em Espanha correspondia ao alvaiade fino (BRUQUETAS GALÁN, 2002: 128-9).

Entre as restantes informações transmitidas por Bluteau sobre o branco de chumbo é de realçar a alusão à toxicidade do pigmento: «tomado por boca é peçonha» (A-306). Não obstante a existência de algumas referências muito mais antigas ao problema (PEREGO, 2005: 99), este tipo de observação ainda era raro na literatura artística do início do século XVIII (TOMSIN, 2005: 70-71).

Além do alvaiade, Bluteau menciona outro pigmento branco empregue em situações específicas: o gesso. «Usam dele os pintores, e douradores, quando para brunirem o ouro, dão ao pau, depois de estar encolado, uma mão de gesso comum, e sobre ela três ou quatro mãos de gesso mate». Este «é gesso comum que, depois de moído e peneirado, se bota em uma panela, cheia de água clara, e cada dia se lhe muda e se bate duas ou três vezes, e aos dez dias se tira, e se seca». Bluteau refere que o gesso pode ter diversas origens, ainda que da sua afirmação pareça depreender-se que era a variedade artificial aquela que os pintores usavam: «o artificial se faz de certa pedra escamosa, e branca, a qual se queima, e depois de queimada, se mói, e se peneira, e serve para engessar. O gesso natural se cava da terra, e tem semelhança com a pedra com que se faz a cal» (G-67)⁹.

8. Na realidade é o produto de alteração (carbonato básico de chumbo) que se forma à superfície do chumbo quando este é exposto a vapores de vinagre em determinadas condições.

9. Sobre os processos em que estão envolvidos as diferentes formas de gesso e as respectivas transformações pode-se ver uma breve explicação em CARDOSO, 2006.

Pigmentos e corantes amarelos e castanhos

A propósito da cor amarela, Bluteau enumera os seguintes pigmentos: ocre claro, ocre dourado, ocre escuro, massicote claro, massicote dourado, jalde e açafraão (C-536).

O ocre «é um barro amarelo, leve e friável que se acha em minas de cobre e chumbo» (O-36). As variedades clara e escura devem corresponder às actuais designações de ocre amarelo e ocre castanho, respectivamente, enquanto a variedade dourada pode corresponder, eventualmente, a siena.

O massicote, que, além de «pó impalpável, é dessecativo», «se faz com alvaiade, calcinado em fogo moderado». Conforme os «diferentes graus de calor que se lhe dá», obtêm-se diferentes variedades – como as duas atrás referidas e a variedade chamada amarela, mencionada noutra local (M-236). Considerando a forma de preparação referida, o massicote mencionado por Bluteau corresponde ao pigmento actualmente designado por este mesmo nome, ou seja, a um óxido de chumbo, ainda que no século XVII provavelmente correspondesse ao actual amarelo de chumbo e estanho (CRUZ, 2007a).

Quanto aos outros materiais, noutra local afirma que «por jalde entendem os nossos pintores um amarelo aceso» (I-7), designando o termo, portanto, uma cor e não um material, e sobre o uso do açafraão, um corante, mais não diz. O jalde, no entanto, era por outros considerado um pigmento específico, tal como Bluteau afirma na lista do verbete «Cor», inicialmente referida, e correspondia a auripigmento – também conhecido como ouropigmento ou ouropimenta (CRUZ, 2007a). A propósito deste último termo diz apenas que é um mineral venenoso, com «escamas e [...] chegado à cor do ouro», e que «aos livros dão os Encadernadores a cor amarela com ouropimenta»¹⁰, não mencionando o seu uso em pintura (O-154).

Pelo contrário, noutras páginas Bluteau menciona outros materiais que não constam da enumeração inicial. Um é o rom, que descreve como «uma pedra amarela, que vem da Índia, de que usam os Pintores para amarelo» (R-364), actualmente designada por goma-guta (BOMTEMPO, 1814: 114)¹¹. Outro material é «o ocre artificial dos químicos [que] se faz de chumbo com fogo violento» (O-36). Efectivamente, não é um ocre, mas sim litargírio ou, como também é designado na literatura antiga, fezes de ouro. No entanto, no verbete «Litargírio» Bluteau não faz referência ao emprego deste material em pintura (L-158). Um terceiro material é o maquim claro (M-314) que, como já se discutiu noutra local, provavelmente corresponde ao actual amarelo de chumbo e estanho (CRUZ, 2007a).

10. Trata-se de uma frase tirada de Laguna (1555: cap. LXXX), ainda que não o cite.

11. Na realidade, é uma goma-resina, e não um mineral.

Pigmentos e corantes vermelhos

Os pigmentos que Bluteau menciona a respeito da cor vermelha são o vermelhão, a almagra, o azarcão, a lacra, a sinopla, o roxo-terra, e a cochonilha (C-536).

O vermelhão é «cinábrio artificial» que «se faz por artifício de azougue cozido e encorporado com enxofre» e «serve aos pintores em lugar do antigo mínio¹², que é reputado inferior a este». No entanto, «o seu principal uso é para fazer lacre»¹³. «De Holanda vêm duas castas de vermelhão, um vermelho e outro desmaiado, segundo foi mais ou menos pisado» (V-443). Esta referência geográfica está de acordo com o facto de na época ser a Holanda o principal produtor europeu de vermelhão, além disso de boa qualidade (HARLEY, 2001: 127).

O azarcão ou, na forma mais conhecida a que, aliás, corresponde a entrada no *Vocabulário*, o zarcão «é uma tinta mineral, de que usam os pintores. Em torrões, é o melhor. É uma das quatro tintas que se lavram e se apuram, sem se moer. Parece que é ainda mais subida que vermelhão» (Z-631). Corresponde ao actual mínio ou vermelho de chumbo. Embora Bluteau mencione o mínio natural, possivelmente tal deve resultar apenas de *minium*, como já se disse, nos textos da Antiguidade designar outros pigmentos, já que a variedade natural é muito rara (PEREGO, 2005: 476). De qualquer forma, como diz Bluteau, o mínio «que se usa nas boticas» e, portanto, provavelmente nas oficinas de pintura, «se faz quase sempre de chumbo e alvaiade queimado» (M-497).

Sobre a almagra, ou almagre, no respectivo verbete Bluteau não faz referência ao seu emprego em pintura, dizendo apenas que é «terra mineral, vermelha, de que usam serradores, carpinteiros e outros oficiais para assinalar a parte por onde hão-de serrar, ou cortar a madeira» (A-268). Depreende-se, portanto, que teria reduzida importância em pintura. Actualmente pode ser descrito como uma variedade de ocre vermelho. Também desta forma pode ser classificada a sinopla, ou sinopera, que «é uma das tintas que se lavram a óleo e servem para a iluminação». Com efeito, trata-se de «uma terra vermelha assim chamada de Sinope, [...] hoje do governo do Turco na Anatólia» – «que é o nome da cidade de onde nos veio a tinta» –, «onde se acha em abundância» (S-659, S-660). Segundo a opinião de alguns, que Bluteau refere, a almagra e a sinopla eram o mesmo que bolo-arménio, sobre o qual diz: «é um torrãozinho, ou pedaço de terra crassa, e pesada, e de uma cor que tira a vermelho. Tira-se de umas cavernas de Capadócia, confinantes com a Arménia, donde tomou o nome. O legítimo bolo-arménio é aromático, friável, brando, sem areia, e mastigado se derrete na

12. Este mínio era efectivamente o cinábrio, ou seja, o composto natural equivalente ao vermelhão e não deve ser confundido com o pigmento que presentemente é designado por esse nome, com composição completamente diferente (o actual mínio é um óxido de chumbo enquanto o cinábrio é um sulfureto de mercúrio). O uso de *minium* como sinónimo do actual cinábrio, que Bluteau relata, remonta à Antiguidade.

13. Este lacre não é o lacre adiante referido como sinónimo de lacra, mas sim o material usado, por exemplo, para fechar ou selar documentos.

boca como manteiga. O que os mercadores falsificam não tem estas qualidades» (B 145).

Também quimicamente semelhante a um ocre vermelho é o roxo-terra, sobre o qual Bluteau nada mais acrescenta. Com efeito, sobre a sua origem natural, além da própria designação, pode mencionar-se a referência a uma mina de roxo-terra descoberta em 1736 ou 1737 nos arredores de Coimbra (MONTEIRO & AFONSO, 2007) e sobre a sua cor pode referir-se a pauta de drogas acordada em 1804 entre Portugal e França em que roxo-terra surge na versão francesa como *terre rouge* (CASTRO, 1857: 232-233). Sobre este pouco conhecido pigmento pode dizer-se que surge mencionado em fontes documentais relacionadas com encomendas que vão, pelo menos, de inícios do século XVI (VITERBO, 1903: 55) a meados do século XVIII (SERRÃO, 2006).

A lacra, que Bluteau diz ser sinónimo de lacre (Sup1-543), é uma «espécie de cera, ou goma, que se faz na Índia [...] do humor glutinoso, que continuamente destila de umas árvores, semelhantes às nossas ameixieiras, e que umas formigas com asas, depois de o chuparem, o deixam nos ramos como as abelhas o mel e a cera. Os donos das árvores cortam estes ramos e os põem a secar, e depois de muito secos, e consumidos, fica o lacre a modo de canudos»¹⁴. Correspondente à actual goma-laca, que, na realidade, é uma secreção resinosa dos insectos e não das árvores, «é de uma cor tirante a vermelho, e bem mesclado com outros ingredientes, toma facilmente qualquer tintura». No comércio encontra-se sob a forma de «lacre pegado, lacre em pasta, lacre de canudo e lacre de cores». No entanto, «boticários, tintureiros e pintores [também] chamam lacre a outras gomas artificiosas, que se fazem com vários ingredientes» (L-14).

Quanto à cochonilha, «é um pequeno insecto, quase da feição de percevejo, que se cria em muitas castas de árvores das Índias de Castela. Os índios o colhem, e o transpõem em uma espécie de figueira da terra [...]. Este bichinho criado nesta planta toma uma bela cor; e depois de crescido o colhem com grande cuidado, e o matam com água fria, e fazem secar, para o mandarem para fora. Há muitas castas de cochonilha [...]; vem do Perú, do México e de outros lugares da América, por Cádiz» (C-356).

Semelhante à cochonilha é o quermes que Bluteau, como era usual na época, designa por grã. Era também usado em pintura, embora Bluteau não o mencione. Segundo a sua descrição, «é o fruto de uma espécie de azinheira, ou carrasco»¹⁵ [...]. Sai este fruto a modo de bexiguinhas, que têm uma semente, ou grãos, pegados à casca da dita planta e se colhem na Primavera. Dentro destes grãos, ou bagas, se geram uns bichinhos vermelhos como sangue, e mui aromáticos, que saem da dita semente (que costuma estar estendida em terra)

14. Esta parte da descrição é baseada em Garcia da Orta (1892: II-30), ainda que não o mencione.

15. Na realidade, os grãos não são o fruto da planta, mas sim o próprio insecto. Este tipo de confusão entre insectos e frutos ou secreções de plantas era comum, não somente a respeito do quermes, mas também de outros materiais usados em pintura, como a goma-laca, já mencionada.

e trepam pelas paredes vizinhas, de onde, com pés de lebres, os varrem os que tratam deles, e depois de os ajuntarem em grande número, os borrifam com vinho branco excelente, e, por este modo afogando-os, fazem deles umas pastilhas, que depois de secas, se moem e se tornam em aqueles tão estimados pós de grã, para tingir sedas e fazer escarlata». Repetindo Andrés Laguna, afirma Bluteau que «de toda a que se cria na Europa, a que cresce em Sesimbra, terra de Portugal, é a melhor» (G-106).

Embora não conste da lista inicial, Bluteau menciona outro pigmento vermelho quando diz que «brasil chamam os pintores a uma cor que eles fazem com rachas de brasil, goma-arábica aguardente» (B-186).

Quer a cochonilha quer o brasil eram usados na preparação do carmim, uma «tinta artificial», «tirante a vermelho», de que «usam dela os pintores de pontinhos, ou miniatura, e os que iluminam registos, ou cousa semelhante». Uma variedade de carmim é «composta de pau-brasil, moído em almofariz com pães de ouro, tudo lançado de molho em vinagre branco; e depois de servir, se põe a espuma a secar; esta é o carmim». A outra variedade «se faz por outro modo com cochonilha e pedra-hume de Roma» (C-151).

Sem indicar o uso em pintura, sob o nome rosalgar Bluteau refere-se a um mineral vermelho relacionado com o auripigmento. Actualmente conhecido como realgar, sobre ele diz: «é veneno corrosivo; tira-se da sua mina calcinado por fogos subterrâneos» (R-378).

Pigmentos e corantes verdes

A respeito da cor verde, o *Vocabulário* menciona o verdete, o verde montanha, o verdacho, as cinzas verdes e o verde bexiga» (C-536).

O verdete usado em pintura, actualmente também designado por verdigris, é um composto artificial que, segundo o Bluteau, «faz-se por muitos modos». «Verdete raspado é o que se faz numa vasilha de vinagre muito forte, com lâminas de cobre na boca dela, tapada pelo espaço de dez dias; e depois de tiradas as lâminas, se raspa o verdete». No comércio encontra-se «verdete em pó, verdete em pão, verdete queimado, verdete bexigas em foles» (V-436), mas, salvo a excepção da primeira, possivelmente essas variedades tinham apenas uso medicinal. Na literatura antiga o verdete também era designado por azinhavre. Bluteau refere um material com este nome, mas nada diz acerca do seu uso em pintura nem o relaciona com o verdete. Além disso, indica um processo de obtenção um pouco diferente: este «azinhavre artificial [...] se faz com bagaço estendido em camas sobre lâminas de cobre, até que parte delas fique convertida em uma ferrugem verde azul» (A-696). Deve notar-se, no entanto, que a designação verdigris é usada para um conjunto de pigmentos verdes que correspondem a um produto de alteração do cobre, quimicamente semelhantes (acetatos básicos de cobre), mas com algumas diferenças de composição química que resultam das várias condições em que são preparados (SCOTT *et al.*, 2001).

Sobre o verde montanha diz que «é um verde azulado» que «cria-se nos montes de Hungria, a modo de grãos de areia» (V-436). Presentemente é designado por malaquite. Devido às suas propriedades, tinha que ser usado na forma de pó muito grosseiro – e, por isso, a sua comparação com a areia. Muito provavelmente a malaquite, ainda que numa forma artificial, é referida também sob a designação de cinzas verdes. Com efeito, antes do século XIX, era a um composto artificial semelhante à malaquite que correspondia à equivalente designação francesa, *cendres vertes* (PEREGO, 2005: 172-173). Na literatura inglesa essa variedade artificial é identificada como *green verditer* (HARLEY, 2001: 79-80). Embora nas fontes documentais portuguesas sejam raras as referências à malaquite artificial, seja sob o nome de cinzas verdes, seja sob outro nome, essa variedade do pigmento já foi identificada numa pintura medieval (HORTA *et al.*, 1998).

A respeito do verdacho Bluteau nada acrescenta, mas o material com esse nome referido por Nunes deve corresponder ao pigmento actualmente designado por terra verde (CRUZ, 2007c). Bluteau menciona a verde terra, que diz ser «uma espécie de bórax amarelo, que se faz deitando água em veias minerais» (V-433), mas esta descrição não está minimamente de acordo com a terra verde. Por sua vez, o verbete bórax (B-155), que não faz nenhuma menção a materiais usados em pintura, não é nada claro e confunde bórax, crisocola e outros materiais – aliás como acontece em tratados com muito maior importância e responsabilidade no campo da mineralogia e minas, como o de Georgius Agricola (HOOVER & HOOVER, 1950: 560). Portanto, até prova em contrário, pode considerar-se que a verde terra de Bluteau corresponde à actual terra verde – aliás, como é sugerido pelo nome –, sendo a mesma coisa que verdacho.

Sobre o verde bexiga, Bluteau resume Nunes, dizendo: «verde bexiga se faz de arruda e erva moura pisada, e o sumo botado com fel de cabrito em uma bexiga de carneiro ao fumo; ou se faz o dito verde das sementes dos espargos, em Setembro, pedra-hume e o sumo de outros ingredientes, também lançados em uma bexiga» (V-433). À mesma fonte vai buscar informação sobre outro corante: «verde lírio se faz das flores dele, machucadas em hum gral, com pedra-hume, tudo pisado, e depois espremido por um pano» (V-434). Como já se referiu noutra sítio, o verde bexiga corresponde ao pigmento actualmente designado pelo mesmo nome, não obstante algumas diferenças de composição em relação ao que é mais comum, e o verde lírio deve corresponder ao actual verde de íris (CRUZ, 2007c).

Pigmentos e corantes azuis

Entre os pigmentos azuis usados pelos pintores, refere Bluteau, na sua lista a propósito da cor, o azul de Sevilha, o esmalte e o anil (C-536). Sobre os dois primeiros não acrescenta mais nada e sobre o anil, actualmente designado por índigo, além de descrever os processos de obtenção usados na Índia e na África Oriental, com base, respectivamente, em Garcia da Orta e no Padre João

dos Santos, diz apenas que «é uma massa que vem da Índia» (A-377). O esmalte corresponde ao pigmento presentemente descrito pelo mesmo nome e o azul de Sevilha é azurite proveniente da América espanhola que entrava na Europa através do porto de Sevilha (BRUQUETAS GALÁN, 2002: 147). Também a azurite se refere Bluteau com o nome cinzas a respeito da mistura que designa por pombinho (P-589). Cinzas, no entanto, pode eventualmente ser a variedade artificial da azurite (CRUZ, 2007c), a qual já foi identificada numa pintura do início do século XVIII (RIBEIRO *et al.*, 1998).

Noutro local, Bluteau menciona outro pigmento azul – o ultramarino. Regista que este «é o nome que os Pintores dão ao azul feito de lápis-lazúli. Faz-se esta cor com o dito lápis num cadilho em brasa. Lança-se depois em vinagre branco, com o qual se embebe até rebentar e fazer-se em bocadinhos, que se pisam, e feitos em pó se incorporam com óleo de linhaça, cera virgem, pez grego, mástique e terebintina, dos quais se faz uma massa azul, que com água pouco a pouco se dissolve. O licor que da dita massa destila é o azul; o primeiro é mais formoso e chama-se ultramarino. Dura mais que todas as mais cores». Depois desta rara descrição, repete Nunes, ainda que sem explicitamente o assinalar, dizendo, entre outras coisas, que «como este azul é muito caro, não se usa muito, e assim não se sabe o uso dele tão facilmente» (V-544). Neste contexto refere o azul de Castela, que é o nome que Nunes dá à azurite (CRUZ, 2007c).

Pigmentos e corantes pretos e castanhos

A respeito do negro, Bluteau diz que «dão os pintores a várias castas de cores negras os nomes que se seguem. Negro de carvão, negro de lápis, negro de pez, negro de osso, negro de marfim, negro de Flandres, e eles mesmos fazem cor negra com ferrugem da chaminé, com ferrugem de forno de pão, com sombra de Sintra, maquim escuro, etc.» (N-703). No verbete «Cor», onde menciona alguns destes materiais, acrescenta ainda a sombra de Colónia (C-536).

O negro de carvão, o negro de osso e o negro de marfim, resultam da calcinação de madeira (ou outros materiais de origem vegetal como caroços ou borras ou bagaço de vinho), ossos e marfim, respectivamente, e actualmente mantêm esses mesmos nomes. Negro de Flandres é uma designação mais obscura, mas como já foi discutido noutro local, tudo sugere tratar-se de negro de carvão possivelmente resultante da calcinação de borras de vinho (CRUZ, 2007c).

Sobre a ferrugem da chaminé, diz Bluteau que é «a parte da lenha volátil, e terrestre, que se levanta com o fumo, pelo movimento que lhe dá a actividade do fogo» (F-91) e corresponde à actual designação bistre (CRUZ, 2007c). A ferrugem de forno de pão, tendo em consideração a designação, deverá ser exactamente o mesmo material, ainda que recolhido em diferente local – na «boca do forno» (F-226).

A sombra de Sintra e a sombra de Colónia são pigmentos com cor castanha escura que actualmente são descritos pela designação genérica de umbra, ainda que a designação sombra de Colónia seja igualmente muito usada. São terras

que se diferenciam dos ocres por conterem significativa concentração de óxido de manganês.

Quanto ao negro de lápis, a designação sugere tratar-se de grafite, ainda que este material tenha sido muito pouco usado em pintura (CRUZ, 2007c).

Sobre o pez diz Bluteau que é material obtido da resina de pinheiro por destilação seca da madeira (P-475)¹⁶. A designação negro de pez parece corresponder a esse mesmo material, nomeadamente ao pez seco, «negro do muito fumo». A equivalente designação em francês, *poix noire*, era muito usada no século XVIII e, como sugere o nome, aplicava-se precisamente a essa substância (*Encyclopédie*, 1765: 899). As dúvidas que subsistem acerca da identificação do material mencionado por Bluteau resultam apenas de serem muito escassas as referências ao uso do pez em pintura. De qualquer forma, o negro de pez deve corresponder essencialmente a um betume ainda que, como fica dito, provavelmente de origem vegetal.

Igualmente complicada é a situação do maquim escuro. Como já foi relatado noutra sítio, de uma forma geral este nome tem designado um pigmento amarelo, correspondente ao maquim claro atrás referido, mas no século XVIII e início do século XIX também foi usado para designar um pigmento preto que algumas fontes permitem concluir tratar-se de tinta da China (CRUZ, 2007a). Porém, sobre ele diz Bluteau que «põem-no primeiro de molho em sumo de lima e com ela o moem em lugar de água, e com goma o usam» (M-314) – o que não corresponde à forma de uso da tinta da China. Com efeito, como diz um quase contemporâneo de Bluteau, «a tinta da China [é] roçada com água em uma concha ou tigelinha» (ALMADA, 1749: 10). Diogo de Carvalho e Sampayo, em 1788, é ainda mais claro ao notar que a tinta da China «desfaz-se em água pura e não tem necessidade de goma nem de açúcar» (FELJÓ, 2008:118). Porém, o procedimento apresentado por Bluteau repete o procedimento apresentado por Nunes para o maquim de cor amarela (NUNES, 1615: 63). Não obstante esta aparente confusão ou contradição de Bluteau, a referência à cor preta leva a considerar que o maquim escuro é tinta da China, aliás, como se disse, tal como outras fontes sugerem.

Além destes pigmentos pretos, noutra local Bluteau menciona uma terra ampelite, que outros designam por farmacite e «os pintores lhe chamam terra negra». Diz que «vem da Síria, parece betume, em azeite facilmente se dissolve, tem feição de pequenos carvões de pinho» (T-123)¹⁷. A origem geográfica e a referida solubilidade sugere que se trata de uma determinada variedade de asfalto ou betume.

Do ponto de vista químico, todos estes materiais de cor preta ou castanha pertencem a três tipos. Em primeiro lugar há os pigmentos constituídos essencialmente por carbono. Os principais são os que correspondem ao resíduo sólido que resulta da combustão de diversos materiais de origem vegetal ou animal,

16. Bluteau descreve o processo baseado em Laguna (1555: cap. LXXVIII), ainda que o não refira.

17. Novamente se baseia em Laguna (1555: cap. CXXXVIII), sem o mencionar.

como os negros de carvão, de osso e de marfim, ou ao respectivo fumo negro, como a tinta da China. Mas também é deste tipo a grafite, de origem natural. No segundo tipo inserem-se os materiais que, além do carbono, têm uma significativa fracção betuminosa que lhes dá diferentes propriedades. Estão neste caso o bistre e o negro de pez, obtidos artificialmente, e o asfalto ou betume, de origem natural. O terceiro tipo corresponde à umbra – essencialmente uma mistura natural de compostos de ferro e de manganês.

Outros materiais e o seu uso

Entre os termos usados pelos pintores, refere Bluteau alguns que designam outros materiais empregues em pintura, além dos pigmentos, e algum equipamento da oficina. A respeito desses outros materiais frequentemente explica o seu uso, pelo que, com base na informação dispersa, se torna possível tentar reconstituir alguns procedimentos, desde a escolha do suporte de uma pintura até à aplicação da camada final de protecção.

Como suporte de pintura, Bluteau menciona o pano, a tábua e o cobre (P-186). O pano «é uma sorte de pano cru, sobre o qual se pinta, e tem diversos nomes, brim, setelarau, linhagem, etc.» (P-225).

Sobre o suporte, pelo menos no caso do pano (no presente geralmente designado por tela), era aplicada uma camada de cola (que corresponde à camada actualmente designada por encolagem) (I-78). Seguidamente, «com a pedrapomes os pintores roçam o pano já seco da cola, para lhe cortar os barbotos do tecido e ficar liso» (P-591). A cola é uma «massa que se faz de retalhos de luvas, cozidos até se desfazerem, de que usam pintores, livreiros, etc. Outra cola mais forte fazem os pintores de garra, que são as pontas que cortam os luveiros das carneiras» (C-366). A pele de luvas usada para a cola era também designada por baldréu – que, de uma forma geral, é um «coiro fraco e de pouca dura» (B-21).

Depois era aplicado o gesso (correspondente à camada que actualmente é designada por preparação), constituído essencialmente pelo material com o mesmo nome, já referido. Como também já foi indicado, em obras a dourar era aplicado em várias demãos, inclusivamente com composição química diferente. A aplicação de várias demãos, no entanto, não devia ficar limitada a essa situação, pois Bluteau menciona a aguarelha, que «é uma lavadura, que se faz com gesso moído e cola de baldréu, [...] e um dos aparelhos de pano ou madeira para a pintura» (A-177).

A encolagem e a preparação constituíam o que de acordo com a terminologia da época era designado por aparelho. Embora não seja indicado em que contexto era usado, o seguinte provérbio, referido por Bluteau, sem dúvida que pode dar conta da importância destas camadas numa pintura de cavalete: «o bom aparelho faz o bom oficial» (Sup1-147).

Seguia-se a camada de imprimadura, que corresponde às «primeiras cores, que se dão em um pano, que fazem corpo, para sobre elas se pintar as figuras,

ou outra cousa». A recomendação de Bluteau para imprimir é a seguinte: «depois de enxuta no pano a cola e o gesso, e tudo bem raspado e liso, dar uma ou duas mãos de qualquer cor baixa, moída com óleo para debuxar, e colorir de morte-cor» (I-78)¹⁸. A morte-cor «é a primeira vez que se pinta, sobre o pano aparelhado, com as cores, para ver o efeito de toda a obra. Chama-se morte-cor porque sempre morrem as cores, e assim é necessário dar-lhe depois de bem enxuto a viva cor, com cores bem moídas e boas» (M-590)¹⁹. No entanto, diz Bluteau, «também chamam os pintores imprimadura às primeiras cores em qualquer matéria, para sobre ela se colorir». «Também se imprimem pedras, paus, vidro e couro quando nestas matérias se assenta ouro» (I-78). A camada de imprimadura, porém, não era aplicada no caso da pintura a têmpera, «porque as cores não se destemperam em óleo, mas a cola ou em água» (T-73).

Ainda que não seja claro do que fica dito, antes da morte-cor, «sobre o pano aparelhado» (G-129), era feito o debuxo, isto é, o desenho, ou seja, o «que se obra na pintura sem dar cor, nem sombras». É que «sobre o debuxo se pinta, porém não se pode pintar sem o debuxo» (D-21). O debuxo era feito com lápis ou pena (D-21), sendo o lápis um «pedacinho de greda, massa, carvão, ou mineral, com ponta que serve para marcar, escrever, riscar, debuxar» (L-39). A greda, a que «alguns lhe chamam cré», é uma «casta de barro macio, que de ordinário é branco, e deixa sinal no que toca» (G-129).

Sobre o desenho, portanto, eram aplicadas as tintas que, como se viu atrás, «são de muitas castas; umas se lavram a óleo, se moem na pedra, e para se conservarem frescas, se põem na água em suas vieiras, cobertas com papel, como alvaiade, vermelhão, verdete, maquim, massicote, etc.; outras se lavam e se apuram sem se moer; umas servem para a iluminação, outras para pergaminho» (T-169). «Os pintores para moerem as cores, e os boticários para fazerem em pó os fragmentos de algumas pedras preciosas medicinais, usam de pedaços de pórforo» – «o mais precioso, e o mais duro dos mármore» –, «porque não larga nada de si, por muito que o rocem» (P-621). Usam ainda a «moleta [que é o que] chamam os pintores a um seixo com que moem as cores sobre a pedra» (M-542).

Algumas das tintas de óleo carecem de secante, ou seja, um material adicionado às tintas com o objectivo de facilitar a sua secagem. Citando Nunes, diz Bluteau que «usam os pintores de muitos modos de secantes. Secante de pedra-hume para o jalde. Secante de vidro para a lacra. Secante de fezes de ouro para todas as cores. Secante para o preto, que é o verdete» (S-534).

É com o pincel «que o pintor aplica e assenta as cores; faz-se de várias matérias; pincéis de gris, são de um cabelo negro macio; pincéis de peixe, são de cabelo negro mais áspero; pincéis de cabra, são de barba de cabra; também há pincéis de sedas de porco» (P-511). No entanto, é da «seda branca e negra» do texugo «com que de ordinário se fazem os pincéis dos pintores» (T-67). Rigorosamente «se chamam pincéis todos os que têm cano de pena. Os pincéis grossos

18. Esta frase sustenta-se em Nunes (1615: 56), mas acrescenta alguns pormenores.

19. A última frase é de Nunes (1615: 56).

atados em cabos de pau se chamam brochas» (P-511). Quanto a estas, «todas se fazem de sedas de porco» (B-197).

Finalmente, procedia-se ao envernizar, operação que consistia em «assentar verniz» (E-161). Diz Bluteau que «fazem-se muitas castas de verniz para dar lustro a pinturas, a madeiras, a guadamecins, etc.», mas aquele sobre o qual se detém é o «verniz de goma de zimbros, posto de molho em óleo de nozes, ou de linhaça, com o qual se dá lustro a painéis» (V-445). À goma de zimbros também se dava o nome de sandáracas, mas esta designação «não é a dos boticários» (Sup2-193).

Na pintura de esculturas²⁰ eram usados alguns materiais ou procedimentos específicos. Nas zonas douradas, a folha de ouro aplicava-se sobre o mordente, que «faz-se de cores baixas, muito bem moídas a óleo, postas ao fogo em um púcaro e com um pequeno de verniz, até que se cozam bem. Também se faz das sobras das tintas da paleta, e de peles fervidas em óleo, e coado por um pano grosso» (M-577). O óleo aqui usado era óleo graxo, ou seja, «aquele que posto ao Sol engrossa e faz fio como mel (G-129)²¹. Nas zonas de carnação era usado o polimento, que «é uma tinta que se faz de alvaiade bem moído com óleo graxo, que com uma tez de couro de luva muito delgado se assenta e se estende nos encarnados da figura» (P-576).

Como conclusão desta breve descrição pode notar-se que «para se porem as cores moídas, e por moer, e assim pincéis, brochas, pinceleiro, e mais cousas necessárias à pintura» usavam os pintores «uma mesa ou bofete [...] que serve como de aparador» (M-448). O pinceleiro, ainda não referido, «é uma caixa de folha-de-Flandres, com seus repartimentos, que serve para ter óleo para alimpar os pincéis quando se pinta, e quando se pára aquele dia com a pintura» (P-512).

Conclusão

O quadro 1 resume, organiza e sistematiza alguma da informação relativa aos pigmentos e corantes mencionados por Bluteau tendo em conta as propostas de identificação desses materiais acima apresentadas.

Da observação desse quadro, uma conclusão que se parece impor é a da existência de grande diversidade de materiais com determinadas cores, que contrasta com o mais reduzido número de materiais que geralmente são identificados por análise química de uma pintura²². O caso mais evidente é o dos materiais pretos, dos quais Bluteau refere dez²³, quando as análises laborato-

20. Nada está dito a este respeito, mas infere-se das descrições.

21. As referências ao mordente e ao óleo graxo baseiam-se em Nunes (1615: 57v, 59).

22. Facilmente se pode verificar isso na bibliografia mencionada na nota 715.

23. Como era habitual na época, Bluteau não considera separadamente os materiais de cor castanha, incluindo uns entre os amarelos e os outros entre os pretos. Embora atrás se tenha mantido essa arrumação, considerou-se que no Quadro 1, tendo em consideração os seus objectivos, seria mais adequado reunir separadamente os materiais que actualmente identificamos como castanhos. Porém, a distinção nem sempre é óbvia e, por exemplo, é discutível se o bistre deveria manter-se entre os pigmentos pretos, como se fez, ou se deveria integrar esse grupo de pigmentos castanhos. De qualquer forma, mesmo que a arrumação fosse outra, manter-se-ia a aludida diversidade.

QUADRO 1

Pigmentos e corantes referidos por Bluteau

Cor	Designação		Tipo	Verbete «Cor»	Uso em pintura
	Bluteau	Actual			
Branco	Alvaiade	Branco de chumbo	P	*	*
	Gesso	Gesso	P		*
Amarelo	Açafrão	Açafrão	C	*	*
	Jalde	Auripigmento	P	*	*
	Litargírio	Litargírio	P		
	Maquim claro	Amarelo de chumbo e estanho	P		*
	Massicote amarelo	Massicote	P	*	*
	Massicote claro	Massicote	P		*
	Massicote dourado	Massicote	P	*	*
	Ocre artificial	Litargírio	P		*
	Ocre claro	Ocre amarelo	P	*	*
	Rom	Goma-guta	C		*
Castanho	Ocre dourado	Siena	P	*	*
	Ocre escuro	Ocre castanho	P	*	*
	Sombra de Colónia	Sombra de Colónia / umbra	P	*	*
	Sombra de Sintra	Umbra	P	*	*
Vermelho	Almagra	Ocre vermelho	P	*	*
	Azarcão ou zarcão	Mínio ou vermelho de chumbo	P	*	*
	Bolo-arménio	Bolo-arménio	P		
	Brasil	Brasil	C		*
	Cochonilha	Cochonilha	C	*	*
	Grã	Quermes	C		
	Lacra	Goma-laca	C	*	*
	Rosalgar	Realgar	P		
	Roxo-terra	Ocre vermelho	P	*	*
	Sinopla	Ocre vermelho	P	*	*
Verde	Vermelhão	Vermelhão	P	*	*
	Azinhavre	Verdigris	P		
	Cinzas verdes	Malaquite artificial	P	*	*
	Verdacho	Terra verde	P	*	*
	Verde bexiga	Verde bexiga	C	*	*
	Verde lírio	Verde de íris	C		*
	Verde montanha	Malaquite	P	*	*
	Verde terra	Terra verde	P		
Azul	Verdete	Verdigris	P	*	*
	Anil	Índigo	C	*	*
	Azul de Castela	Azurite	P		*
	Azul de Sevilha	Azurite	P	*	*
	Azul ultramarino	Azul ultramarino	P		*
	Cinzas	Azurite (artificial ?)	P		*
Preto	Esmalte	Esmalte	P	*	*
	Ferrugem da chaminé	Bistre	C+P		*
	Ferrugem de forno de pão	Bistre	C+P		*
	Maquim escuro	Tinta da China	P	*	*
	Negro de carvão	Negro de carvão	P	*	*
	Negro de Flandres	Negro de carvão	P		*
	Negro de lápis	Grafite	P	*	*
	Negro de marfim	Negro de marfim	P		*
	Negro de osso	Negro de osso	P		*
	Negro de pez	Asfalto ou betume (vegetal)	C+P		*
	Terra negra	Asfalto ou betume	C+P		*

Observação: Os materiais do tipo *P* são pigmentos, os do tipo *C* são corantes e os do tipo *C+P* têm uma fracção solúvel e uma fracção insolúvel.

riais geralmente mais não permitem do que distinguir três – habitualmente identificados como negro de origem vegetal, negro de origem animal e betume, ou designações equivalentes. Com a generalidade das outras cores passa-se o mesmo, ainda que não de modo tão evidente. Esta diversidade de materiais e, conseqüentemente, de tonalidades de uma forma geral só as fontes documentais a podem detectar, já que os métodos de análise regularmente usados não conseguem identificar como distintos materiais com semelhante composição química, especialmente quando surgem em misturas como é comum acontecer numa pintura.

Possivelmente é devido à conjugação desta dificuldade de distinção através da análise química com a falta de uniformização das designações dos materiais na antiga literatura técnica que são muito pouco conhecidos vários nomes de materiais que surgem no *Vocabulário*.

O quadro 1 também permite facilmente comparar os materiais referidos por Bluteau, independentemente das designações, com os pigmentos e corantes que, com base na história dos materiais, se espera encontrar numa lista de inícios do século XVIII.

Em primeiro lugar, parece um pouco surpreendente a importância da azurite e da malaquite traduzida, por exemplo, pelas referências a diferentes variedades. Trata-se de pigmentos que, além de apresentarem outros inconvenientes, sobejamente conhecidos na época, são especialmente pouco adequados à pintura a óleo, devido à sua transparência nesse meio (CRUZ, 2004), e que, devido à existência de alternativas mais vantajosas no início do século XVIII, tinham nessa ocasião uma importância quase nula na pintura de cavalete europeia – em contraste, sobretudo no caso da azurite, com o que se passava alguns séculos antes (KÜHN, 1973). Desfasamento de Bluteau em relação às práticas das oficinas de pintura? Real arcaísmo técnico? Embora menos inesperado, também as referências ao litargírio e, sobretudo, ao massicote – cada um deles mencionado através de mais do que uma variedade – não parece estarem de acordo com a reduzida importância que tinham estes pigmentos²⁴ (PEREGO, 2005: 461). Porém, estes dois casos são menos inesperados porque, não obstante o que se acabou de referir, o litargírio e o massicote surgem com relativa frequência nos tratados de pintura.

Pelo contrário, surpreende a referência ao não uso do azul ultramarino, devido ao seu custo, uma vez que este era o azul mais usado na pintura europeia do primeiro quartel do século XVIII (KÜHN, 1973). Ainda que a frase já antes tivesse sido proferida por Nunes (1615: 59), na época deste a situação era diferente já que no início do século XVII o azul ultramarino era muito menos usado nos outros países (KÜHN, 1973). Neste caso a afirmação de Bluteau está, sem dúvida, de acordo com a prática, já que segundo as análises já efectuadas, o azul ultramarino é efectivamente um pigmento raríssimo na pintura portuguesa.

24. O litargírio, ainda que pouco importante como pigmento, era usado com alguma frequência como secante – pelo menos de acordo com os tratados.

A propósito de eventuais arcaísmos técnicos, há uma outra referência de Bluteau, relacionada com a preparação dos pigmentos, que é interessante. Embora os tratados de pintura do século XVIII, portugueses ou não, continuem a apresentar instruções que permitiam fazer alguns pigmentos, nessa época já existia uma grande especialização e uma grande oferta comercial de pigmentos (KIRBY, 1999). Por isso, é pouco provável que os pintores ainda fizessem os seus próprios pigmentos, como acontecia na Idade Média. O próprio Bluteau várias vezes refere os boticários onde podiam ser adquiridos alguns materiais. Além disso, na primeira metade de setecentos, já havia em Lisboa lojas especializadas na venda de materiais para pintores (SERRÃO, 2006). Em princípio, na oficina do pintor apenas se preparavam as tintas, moendo na pedra de pórfiro os pigmentos adquiridos com o óleo ou com outro aglutinante. Mesmo algumas tintas podiam ser compradas já preparadas, como é dito numa obra da primeira metade do século XVIII: «quem se não quiser cansar em [as] fazer [...] as achará feitas nos droguistas» (FORTES, s/d: 462). Porém, a propósito dos pigmentos pretos, Bluteau afirma que os pintores, «eles mesmos», faziam alguns dos pigmentos. Era efectivamente isso que acontecia em Portugal na época de Bluteau?

Agradecimento

Este artigo insere-se no projecto «The materials of the image: pigments on Portuguese treatises from the Middle Ages to 1850», financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (POCI/EAT/58065/2004).

Referências

- ALMADA, J. L. B., *Prendas da Adolescência, ou adolescência prendada com as prendas, artes, e curiosidades mais uteis, deliciosas, e estimadas em todo o mundo*, Lisboa, Off. de Francisco da Silva, 1749.
- BARATA, C.; CRUZ, A. J.; CARBALLO, J.; ARAÚJO, M. E., «Os materiais e as técnicas usados numa escultura barroca, do Museu de Santa Maria de Lamas, representando São Domingos», *Conservar Património*, 6, 2007, pp. 21-30.
- BARATA, C.; CRUZ, A. J.; CARBALLO, J.; ARAÚJO, M. E.; TEIXEIRA, V., «Forma e matéria: a escultura barroca de Santo Estêvão do Museu de Santa Maria de Lamas, Portugal», *Imagem Brasileira*, aceite.
- BERRIE, B. H. (ed.), *Artists' Pigments. A handbook of their history and characteristics. Volume 4*, Washington-London, National Gallery of Art-Archetype Publications, 2007.
- BLUTEAU, R., *Vocabulário Portuguez e Latino*, 10 volumes, Coimbra-Lisboa, 1712-1728.
- BOMTEMPO, J. M., *Compendios de Materia Medica*, Rio de Janeiro, Regia Officina Typografica, 1814.
- «Breve Tratado de Iluminação», manuscrito da Biblioteca Geral da Universidade de Coimbra, Secção de Manuscritos, Manuscrito 344, s/d.

- BRUQUETAS GALÁN, R., *Técnicas y Materiales de la Pintura Española en los Siglos de Oro*, Madrid, Fundación de Apoyo a la Historia del Arte Hispánico, 2002.
- CARDOSO, I. P., «18th Century church altarpieces in the Algarve: A comparison of the historical documents to the results of the microscopical analysis», *Infocus*, 41 (4), 2006, pp. 64-86.
- CASTRO, J. F. B., *Collecção dos tratados, convenções, contratos e actos publicos celebrados entre a Coroa de Portugal e as mais Potencias desde 1640 até ao Presente. Tomo IV*, Lisboa, Imprensa Nacional, 1857.
- CRUZ, A. J., *Da sombra para a luz – Materiais e técnicas da pintura de Bento Coelho da Silveira*, Lisboa, IPPAR, 1999.
- , *As Cores dos Artistas – História e ciência dos pigmentos utilizados em pintura*, Lisboa, Apenas Livros, 2004.
- , «Para que serve à história da arte a identificação dos pigmentos utilizados numa pintura?», *Artis – Revista do Instituto de História da Arte da Faculdade de Letras de Lisboa*, 5, 2006, pp. 445-462.
- , «A cor e a substância: sobre alguns pigmentos mencionados em antigos tratados portugueses de pintura – pigmentos amarelos», *Artis – Revista do Instituto de História da Arte da Faculdade de Letras de Lisboa*, 6, 2007a, pp. 139-160.
- , «Os pigmentos naturais utilizados em pintura», in A. S. DIAS e A. E. CANDEIAS (ed.), *Pigmentos e Corantes Naturais. Entre as artes e as ciências*, Évora, Universidade de Évora, 2007b, pp. 5-23.
- , «Pigmentos e corantes das obras de arte em Portugal, no início do século XVII, segundo o tratado de pintura de Filipe Nunes», *Conservar Património*, 6, 2007c, pp. 39-50.
- EASTAUGH, N.; WALSH, V.; CHAPLIN, T.; SIDDALL, R., *Pigment Compendium. A dictionary of historical pigments*, Oxford, Elsevier Butterworth-Heinemann, 2004.
- Encyclopédie, ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers. Tome douzieme*, Neufchastel, 1765.
- FEIJÓ, R. G. (ed.), *O Sistema das Cores. Diogo de Carvalho e Sampayo*, Porto, Porto Editora, 2008.
- FÉLIBIEN, A., *Des principes de l'architecture, de la sculpture, de la peinture et des autres arts qui en dépendent*, 2.^a ed., Paris, 1690.
- FELLER, R. L. (ed.), *Artists' Pigments. A handbook of their history and characteristics, Vol. 1*, Washington, National Gallery of Art, 1986.
- FITZHUGH, E. W. (ed.), *Artists' Pigments. A handbook of their history and characteristics. Volume 3*, Washington, National Gallery of Art, 1997.
- FORTES, M. A., «Tratado da Architectonica, ou Architettura militar, ou Fortificação das Praças», manuscrito do Arquivo Nacional da Torre do Tombo, Manuscritos da Livraria, n.º 1809, s/d.
- GETTENS, R. J.; STOUT, G. L., *Painting Materials. A short encyclopaedia*, New York, Dover Publications, Inc., 1966.
- GIL, M.; CARVALHO, M. L.; SERUYA, A.; RIBEIRO, I.; ALVES, P.; GUILHERME, A.; CAVACO, A.; MIRÃO, J.; CANDEIAS, A., «Pigment characterization and state of conservation of an 18th century

- fresco in the Convent of S. António dos Capuchos (Estremoz)», *X-Ray Spectrometry*, **37**(4), 2008, pp. 328-337.
- GUINEAU, B., *Glossaire des Matériaux de la Couleur et des Termes Techniques Employés dans les Recettes de Couleurs Anciennes*, Turnhout, Brepols Publishers, 2005.
- HARLEY, R. D., *Artists' Pigments. c. 1600-1835. A study in english documentary sources*, 2.^a ed., London, Archetype Publications, 2001.
- HOOVER, H. C.; HOOVER, L. H. (ed.), *Georgius Agricola. De Re Metallica*, New York, Dover Publications, Inc., 1950.
- HORTA, G.; RIBEIRO, I.; AFONSO, L., «The 'Calvary' of S. Francisco's church in Leiria: workshop practice in a Portuguese late Gothic wall painting», in A. Roy, P. Smith (ed.), *Painting Techniques. History, materials and studio practice. Contributions to the Dublin Congress. 7-11 September 1998*, London, The International Institute for Conservation of Historic and Artistic Works, 1998, pp. 65-69.
- K4, «Policromias da capela do solar dos Brasis: materiais e técnicas», *Monumentos*, **14**, 2001, pp. 107-115.
- KIRBY, J., «The painter's trade in the seventeenth century: theory and practice», *National Gallery Technical Bulletin*, **20**, 1999, pp. 5-49.
- KÜHN, H., «Terminal dates for paintings derived from pigment analysis», in W. J. YOUNG (ed.), *Application of Science in Examination of Works of Art. Proceedings of the seminar: June 15-19, 1970*, Boston, Museum of Fine Arts, 1973, pp. 199-205.
- LAGUNA, A. (ed.), *Pedacio Dioscorides Anazarbeo, Acerca de la Materia Medicinal, y de los Venenos Mortiferos*, Anvers, En casa de Juan Latio, 1555.
- MELO, H. P., «Conservação e restauro de seis pinturas do ciclo eucarístico na capela-mor», in R. MATOS (ed.), *Igreja dos Paulistas ou de Santa Catarina. Intervenção de conservação e restauro do património artístico integrado*, Lisboa, Câmara Municipal de Lisboa, 2005a, pp. 66-77.
- , «Conservação e restauro do trono e oito retábulos com suas pinturas», in R. MATOS (ed.), *Igreja do Menino Deus. Intervenção de conservação e restauro do património artístico integrado*, Lisboa, Câmara Municipal de Lisboa, 2005b, pp. 39-75.
- MONTEIRO, P. A.; AFONSO, L. U., «Fontes para o estudo dos pigmentos na tratadística portuguesa: da Idade Média a 1850», *Artis - Revista do Instituto de História da Arte da Faculdade de Letras de Lisboa*, **6**, 2007, pp. 161-186.
- NUNES, F., *Arte Poetica, e da Pintura, e Symmetria, com princípios da Perspectiva*, Lisboa, Pedro Crasbeeck, 1615.
- , *Arte da Pintura, Symmetria e Perspectiva*, 2.^a ed., Lisboa, João Baptista Alvares, 1767.
- ORTA, G., *Coloquios dos Simples e Drogas da India*, ed. do Conde Ficalho, Lisboa, Imprensa Nacional, 1892.
- PACHECO, J., *Divertimento Erudito para os Curiosos de Noticias Historicas, Escolasticas, Politicas, Naturaes, Sagradas, e Profanas*, vol. II, Lisboa, Officina de Antonio de Sousa da Sylva, 1738.
- PAIS, A. (ed.), *Presépio da Basílica da Estrela*, Lisboa, Instituto Português de Conservação e Restauro, 2004.

- PEREGO, F., *Dictionnaire des Matériaux du Peintre*, Paris, Éditions Belin, 2005.
- PULSIFER, W. H., *Notes for a History of Lead*, New York, D. Van Nostrand, 1888.
- RIBEIRO, I.; SERUYA, A. I.; SERRANO, C., «Ex-votos do Santuário da Lapa. Estudo material», in A. RIBEIRO, A. CORREIA, D. H. P. BORGES (ed.), *Do Gesto à Memória. Ex-votos*, Lisboa, IPM, 1998, pp. 55-60.
- ROY, A. (ed.), *Artists' Pigments. A handbook of their history and characteristics. Volume 2*, Washington, National Gallery of Art, 1993.
- SALDANHA, N., «Tratados de pintura», in J. F. PEREIRA (ed.), *Dicionário de Arte Barroca em Portugal*, Editorial Presença, Lisboa, 1989, pp. 496-499.
- SCOTT, D. A.; TANIGUCHI, Y.; KOSETO, E., «The verisimilitude of verdigris: a review of the copper carboxylates», *Reviews in conservation*, 2, 2001, pp. 73-91.
- SERCK-DEWAIDE, M., «Les techniques utilisées dans l'art baroque religieux des XVII^e et XVIII^e siècles au Portugal, en Espagne et en Belgique», in A. I. SERUYA (ed.), *Policromia. A escultura policromada religiosa dos séculos XVII e XVIII. Estudo comparativo das técnicas, alterações e conservação em Portugal, Espanha e Bélgica*, Lisboa, Instituto Português de Conservação e Restauro, 2002, pp. 119-155.
- SERRÃO, V., «“Renovar”, “repintar”, “retocar”: estratégias do pintor-restaurador em Portugal, do século XVI ao XIX. Razões ideológicas do iconoclasma destruidor e da iconofilia conservadora, ou o conceito de “restauro utilitarista” versus “restauro científico”», *Conservar Património*, 3-4, 2006, pp. 53-71.
- SERUYA, A. I. (ed.), *Policromia. A escultura policromada religiosa dos séculos XVII e XVIII. Estudo comparativo das técnicas, alterações e conservação em Portugal, Espanha e Bélgica*, Lisboa, Instituto Português de Conservação e Restauro, 2002.
- STOOTER, J., *Arte de Brilhantes Vernizes, & das Tinturas*, Anveres, Viuva de Henrico Verdussen, 1729.
- TOMSIN, P. (ed.), *Léonard DeFrance. Les broyeur de couleurs, leur métier et leurs maladies*, Liège, Éditions du Céfal, 2005.
- TRINDADE, S., «Conservação e restauro da pintura mural e talha da capela-mor», in R. MATOS (ed.), *Igreja dos Paulistas ou de Santa Catarina. Intervenção de conservação e restauro do património artístico integrado*, Lisboa, Câmara Municipal de Lisboa, 2005, pp. 39-65.
- VITERBO, S., *Notícia de Alguns Pintores Portuguezes e de Outros que, sendo Estrangeiros, Exerceram a sua Arte em Portugal*, Lisboa, Academia Real das Ciências, 1903.