

(CENFIC, 2001)

FINGIDOS DE MADEIRA E DE PEDRA

Breve historial, técnicas de execução, de restauro e de conservação

José AGUIAR

Martha TAVARES

Isabel MENDONÇA

Nota Prévia:

Este trabalho surge de uma solicitação do CENFIC no sentido de procedermos a um primeiro levantamento de informação disponível referente às técnicas de pintura dos fingidos de pedra e madeira em suportes de gesso, cal e madeira. O prazo estabelecido para esta redacção, de cerca de dois meses, mas também a muito rara bibliografia Portuguesa referente a este assunto, não permitiram um maior desenvolvimento deste estudo. Esperamos, futuramente, poder aprofundar alguns aspectos deste tão abandonado tema, completando descrições aqui apenas esboçadas e verificar (ou não) algumas das hipóteses levantadas.

ÍNDICE

1 INTRODUÇÃO E OBJECTIVOS	5
2. ENQUADRAMENTO HISTÓRICO, ESTILOS, ÉPOCAS E EXEMPLOS MAIS REPRESENTATIVOS EM PORTUGAL E NA EUROPA.....	7
3 MATERIAIS USADOS E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA A EXECUÇÃO DOS FINGIDOS	24
4 PRINCIPAIS TÉCNICAS DE EXECUÇÃO DE FINGIDOS.....	26
5. FINGIDOS EM GUARNECIMENTOS E ESTUQUES.....	30
5.1 - Os guarnecimentos, ou barramentos, e as caiações.....	30
5.2 - Execução prática de fingidos, esgrafitos e guarnecimentos de cal, acabados a fogo (ou não), para paredes interiores e exteriores. (segundo o estucador catalão Oriol Garcia I Conosa)	32
5.3 - Fingidos em estuques	40
5.4 – A realização prática de escaiolas e fingidos em estuques (segundo o estucador espanhol Luis Prieto Prieto).....	42
6 PINTURA DE FINGIDOS DE MADEIRA (DESCRIÇÕES).....	49
6.1 Como antigamente se fingia Nogueira	51
6.2 Como se fingia o Carvalho novo	51
6.3 Como se fingia o Cedro.....	52
6.4 Como se fingia o Pinho	52
7. PINTURA DE FINGIDOS DE PEDRA (DESCRIÇÕES)	53
7.1 Fingidos de Mármore Branco aplicados em massa fresca ou cal	53
7.2 Fingidos de Mármore Branco aplicados em madeiras.....	54
7.3 Fingidos de Mármore Branco pintados com tinta de óleo.....	54
7.4 Como se fingia o Lioz Branco a tinta de óleo	55
7.5 Como se fingia o Lioz vermelho a tinta de óleo.....	55
7.6 Fingidos de tijolo.....	56
8 - CONSERVAÇÃO E RESTAURO DOS FINGIDOS.....	57
8.1 As principais causas de deterioração.....	57
8.2 - Um método para a conservação e restauro de fingidos.....	58
8.3 - Execução prática da conservação e restauro de fingidos	59
8.3.1 - Limpeza das superfícies.	59
8.3.2 - Consolidação	61
8.3.3 Tratamento e preenchimento de lacunas.....	65
8.3.4 Técnicas expeditas de conservação, reparação e restauro de fingidos em estuques de gesso	67
8.3.5 Técnicas expeditas de restauro de acabamentos com técnicas de cal (melhoria da coesão, da ligação entre camadas e com o suporte).	67
9. CONCLUSÕES.....	69
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	70
ANEXO 1 - Entrevista com o mestre Alvaro Martins.....	73
CONTRIBUTOS PARA UM GLOSSÁRIO.....	78
Referências bibliográficas para o glossário:.....	86
ÍNDICE DE FIGURAS	87

1 INTRODUÇÃO E OBJECTIVOS

Pouco a pouco perdeu-se a arte de fazer e pintar fingidos. Durante as últimas décadas vivemos uma cultura que sobrevalorizou os materiais e as formas de produção industrial, modernas, portanto; os arquitectos preferiram, nos seus projectos, materiais e técnicas que permitissem, no mesmo momento, resolver o problema da estrutura e do acabamento; o continente transformou-se em conteúdo. Neste cenário, toda a arte decorativa foi preterida e, mais que abandonada, desprezada.

Com o, ainda demasiado recente, advento da cultura da conservação, ou do paradigma ecológico - se preferirem -, começamos a perceber o que perdemos.

Foto A

Legenda: Praga: exemplo da conjunção de diversas técnicas de valorização dos revestimentos exteriores com recurso a técnicas de fingimentos, de fresco e de esgrafitos.

Nos saberes ditos eruditos - como a Arquitectura enquanto disciplina - perdeu-se a cultura dita clássica. A identificação e entendimento dos reflexos da construção ancestral na justificação das formas pré-industriais tornou-se indecifrável para as mais recentes gerações de arquitectos. Face à constatação das perdas, iniciou-se desde meados dos anos 60 uma viagem de redescoberta desse mundo e cultura perdidos, viagem que atingiu múltiplas latitudes: da redescoberta dos valores morfológicos da cidade histórica, ao deleite ou mesmo reutilização dos sistemas e materiais de construção ancestrais. Isto enquanto a necessidade de conservar e reabilitar o parque edificado se agudizava, num contexto de diminuição populacional e de depressão económica, que exigiam a reutilização, a recuperação, a reabilitação e a conservação.

Foto A1

Legenda: Toda a riqueza das célebres fachadas de Porto Fino, em Itália, é simulada com o recurso a diverso tipo de fingidos de alvenaria de pedra e tijolo.

Nos saberes práticos, dos que executam e constróem, perdeu-se o saber e a cultura da construção tradicional. A máquina, progressivamente, substituíra o homem na execução das tarefas que durante milénios o ocuparam, e nas quais este deixara a marca de algo maior que a pura necessidade: a arte.

Foto B,

Legenda: A arte dos frescos levada ao seu máximo expoente: Miguel Ângelo, "A

Criação do Homem”, Capela Sistina.

objectivo principal deste trabalho consiste em iniciar uma pequeníssima viagem a uma dessas artes já quase perdidas entre nós: a arte dos fingidos.

Durante muito tempo esta arte foi mal entendida. Dizia-se: “fingia-se porque não havia dinheiro para usar os materiais nobres (a pedra ou a madeira)”; esquecendo que os gregos fingiam mármore para recobrir o mármore de muitos dos seus templos, e que os romanos fingiam tijolo para recobrir o tijolo burro de alvenarias. Porquê? Certamente que não por tolice ou ignorância, mas sim porque se conseguia proteger, deste modo esses monumentos, cobrindo-os com um revestimento que assegurava duas importantes funções: a estética, e a de uma “camada sacrificial” que sofria os principais embates atmosféricos, sendo por isso ciclicamente reparada ou renovada, garantindo a continuidade futura do edifício.

Foto C1 e Foto C2

Legenda C1: Coluna de templo Romano revestida com um guarneamento a imitar pedra, Roma, Largo Argentina (crédito: Bente Langué, *I Colori di Roma*)

Legenda C2: Alvenaria de tijolo revestida de um guarneamento a imitar tijolo (créditos: Bente Langué, *I Colori di Roma*)

O desprezo e o abandono destas práticas foram tais que hoje só nos restam dois caminhos obter os saberes necessários para conservar os vestígios que ainda restam: utilizar a ciência, informando uma prática científica da conservação do património; e recorrer à História, enquanto disciplina, para compilar os saberes e as práticas perdidas. Com o conhecimento assim recuperado, poderemos formar novos artífices os quais, coordenados por especialistas em conservação, poderão aplicar de novo essas artes.

Foto C3

Legenda: Obra de restauro em curso, Palácio no Dafundo CENFIC

Pensamos ser este o objectivo fulcral do CENFIC-Centro de Formação.... ao solicitar-nos este trabalho. Retirar?? Isto pode ser dito nesta edição???

Foto D

Legenda: Operários em formação no CENFIC

2. ENQUADRAMENTO HISTÓRICO, ESTILOS, ÉPOCAS E EXEMPLOS MAIS REPRESENTATIVOS EM PORTUGAL E NA EUROPA

Entende-se por pintura de fingidos um tipo de decoração pictórica aplicada a revestimentos arquitectónicos, interiores e exteriores, sobre pedra, alvenaria, rebocos, barramentos, estuques e madeira, recriando materiais nobres, exóticos e valiosos, como determinados tipos de madeiras e pedras, tartaruga, laca, tecidos e inclusivamente azulejos.

Foto a11

Legenda: Palácio de Fronteira, simulação de elementos arquitectónicos com técnicas de *tromp l'oeil* e de fingidos. A foto está muito escura

Embora muito utilizado, este tipo de pintura não mereceu ainda o necessário destaque da parte dos estudiosos, com excepção do período romano, ao contrário do que tem sucedido com outros géneros pictóricos igualmente aplicados a paramentos – os esgrafitos, a pintura figurativa, a pintura ilusionista ou pintura em *trompe l'oeil* e a pintura de quadratura¹.

Foto a22 e a33

Legenda: Exemplos de fachadas decorativas no centro histórico de Praga, uma das poucas cidades europeias onde alguns belíssimos exemplos das técnicas decorativas aplicadas a fachadas urbanas conseguiram sobreviver à revolução industrial e à modernidade.

A pintura em *trompe l'oeil* e a pintura de quadratura pretendem sugerir uma terceira dimensão, fictícia, sobre a superfície plana do paramento murário, através da aplicação das regras da perspectiva geométrica, criando a pintura de quadratura essa ilusão através da utilização dos efeitos espaciais da arquitectura e prolongando assim, artificialmente, o espaço real onde está aplicada.

¹Sobre a pintura ilusionista e a pintura de quadratura vejam-se as entradas *Quadraturismo*, de Angela Marino, no *Dizionario Enciclopedico di Architettura e Urbanistica*, dir. de Paolo Portoghesi, vol. V, Roma, Istituto Editoriale Romano, 1969, pp.92-93; *Prospettici e Quadraturisti*, de Francesco ARNOLDI, e *Pittura* de Giulio Carlo Argan, na *Enciclopedia Universale dell'Arte*, vol. X, Florença, Casa Editoriale Sansoni, 1963, pp. 100-116, 622-635; *Illusionism*, na obra *The Dictionary of Art*, dir. de Jane TURNER, vol. XV, Londres, Macmillan Publishers, 1996, pp. 134-142; veja-se ainda a obra de Miriam Milman, *Architectures Peintes en Trompe L'oeil*, Genebra, Ed. Skira, 1986. Em relação à utilização deste tipo de pintura em Portugal e no Brasil, veja-se o artigo de Magno Moraes de Mello, *Os tectos de perspectiva ilusionista em Portugal e no Brasil - uma pequena abordagem*, in *Dos alvares do Barroco à agonia do Rococó*, actas policopiadas do encontro realizado entre 20 e 23 de Junho de 1994, Lisboa, Fundação das Casas de Fronteira e Alorna.

A pintura de fingidos, embora sem sugerir a terceira dimensão, cria, pela sugestão de outros materiais com texturas e cores variadas, espacialidades mais complexas e articuladas que a simples superfície murária à qual se sobrepõe. Por trás da sua criação esteve normalmente um factor económico - a imitação barata de materiais dispendiosos ou difíceis de obter. Mas por vezes a moda foi o factor determinante, aliada ao maior conforto proporcionado por certos fingidos, como os marmoreados, mais quentes ao toque que o material imitado.

Os primeiros fingidos conhecidos imitam a pedra em interiores e remontam à Grécia helenística, a finais do século IV a.C., estando já divulgada a sua utilização em toda a orla do Mediterrâneo, durante os séculos III e II a.C. - Sul da Rússia, Ásia Menor, ilhas do mar Egeu, Egipto, Sicília, Itália, sul de França, Espanha e Norte de África.

No período Romano as melhores e mais bonitas variedades de mármore eram propriedade exclusiva dos Imperadores, o seu uso era interdito em casas particulares, donde o interesse e o apreço pela possibilidade de fingir - possuindo “fingidas” - essas pedras.

Rapidamente aceite pelo mundo romano, este tipo de pintura ficará conhecida como primeiro estilo pompeiano² ou estilo das incrustações, pelo seu emprego corrente em Pompeia e pelas suas características - a simulação em estuque pintado de silhares de cantaria, a par de outros elementos arquitectónicos, modelados em relevo³. Os exemplos de Delos, no mar Egeu, que remontam a finais do século II, inícios do século I a.C., revelam essa inspiração directa na arquitectura monumental traduzida para a decoração de interiores: a parede divide-se em zonas distintas - grandes painéis, os ortostatos, um ou dois frisos, e uma série de fiadas de blocos de aparelho isódomo; os painéis inferiores assentam normalmente num plinto, enquanto que um friso encimado por uma cornija saliente (por exemplo na Casa do Tridente, quarto J),

Fig. ** - Delos, Casa do Tridente, quarto J, reconstituição da pintura mural, final do séc. II, início I a.C. (R. Ling, fig. 7, p. 12)

²A distinção entre estilos na decoração mural da pintura romana deve-se ao alemão, A. Mau, *Geschichte der decorativen Wandmalerei in Pompeji*, Berlim, 1882.

³Para este assunto e para toda a pintura romana veja-se Roger Ling, *Roman Painting*, Cambridge, University Press, 1991.

ou vários elementos da ordem dórica ou jónica rematam a parede (na casa de Diónisos, várias colunas fingidas suportam um entablamento dórico).

Fig. ** - Delos, Casa de Diónisos, quarto D, reconstituição da pintura mural, final do séc. II, início do I a.C. (R. Ling, fig. 19, p. 21)

Os frisos ou eram preenchidos por decoração geométrica e figurativa ou por pequenos blocos raiados sugerindo mármore de várias colorações. As cores utilizadas na simulação dos elementos pétreos, embora fortes e por vezes sem qualquer correspondência com a realidade, eram empregues de forma coerente e uniforme nos ortostatos e nos blocos isódomos.

As decorações de Pompeia e Herculano, datáveis dos séculos II e I a.C., afastam-se das regras da arquitectura monumental e acrescentam algumas variantes - as proporções entre os vários elementos em que se divide a decoração da parede são diferentes: o pequeno plinto é substituído por um soco elevado; os ortostatos, que aparecem agora a meio da parede, são reduzidos em tamanho, perdendo o significado inicial de elementos de suporte e passando a desempenhar um papel decorativo importante. Os elementos arquitectónicos de remate são raros, mas surgem cornijas normalmente adornadas com denticulos jónicos, não só no topo da parede, mas também no friso acima dos ortostatos. Começam também a utilizar-se pilastras ou meias colunas nas paredes que enquadram a zona dos perístilos, o que vem trazer um maior verticalismo às superfícies decoradas.

Fig. ** - Pompeia, reconstituição da decoração mural de um jardim, final do séc. II, início do I a.C. (R. Ling, prancha IA)

A utilização das cores é menos consistente que em Delos - os blocos de uma mesma fiada podem ter cores distintas, surgindo efeitos variados de mármore e alabastro em toda a superfície, ao contrário de Delos onde os mesmos se restringiam ao friso. Um exemplo ilustrativo surge na Casa de Salústio, em Pompeia, nas paredes do *atrium*, *alae* e *tablinum*, com o soco e ortostatos em amarelo e negro, mas com uma utilização variada de cores e texturas nos blocos isódomos, alternando a púrpura, o verde, o vermelho e o amarelo.

Fig. ** - Pompeia, Casa de Salústio, parede norte do *Tablinum*, final do séc. II, início do I a.C. (R. Ling, prancha IB)

O 2º estilo, também conhecido como estilo da perspectiva arquitectónica, tem o seu início em Pompeia, nos primeiros anos do século I a.C., onde se desenvolve, estando também bem documentado em Roma, Sicília, Itália do norte e centro e sul de França, até meados da época de Augusto, em finais do século I a.C.. A evolução da pintura mural passa agora para o contexto exclusivo do mundo romano. As formas arquitectónicas são recriadas apenas através da utilização de pintura, desaparecendo o estuque modelado; a projecção e o afastamento dos vários elementos são sugeridos pela aplicação da sombra e da perspectiva. A divisão da composição em 3 zonas claramente distintas será a regra a partir de agora - o soco ou lambril, na zona inferior, os ortostatos na parte central, a zona superior formada por blocos isódomos. Os fingidos continuam a ter um papel importante na decoração, imitando a brecha, os mármorees, o alabastro colorido, além de pedras monócromas, vermelhas, amarelas, verdes, púrpura.

A Casa dos Grifos, em Roma, no Palatino, mostra vários exemplos dessa aplicação - os marmoreados são utilizados nos ortostatos, a par da decoração de cubos perspectivados e dos fingidos em pedra monócroma nos blocos isódomos da secção superior; os fustes das colunas, que percorrem na vertical todo o paramento, avançam ilusoriamente, apoiados no lambril ou sobre pedestais.

Fig. ** Roma, Palatino, Casa dos Grifos, 1º quartel do séc. I a.C. (R. Ling, p. 24, fig. 20)

Em Pompeia a Vila dos Mistérios continua a utilizar abundantemente painéis fingidos de pedras várias, com cores dominantes em cada uma das 3 secções do paramento - por exemplo, num dos quartos de dormir (quarto 16, alcova B), dominam os marmoreados de tonalidades vermelhas, na zona central, sobre os tons amarelos das pedras fingidas do lambril e os verdes da secção superior.

Fig. **- Pompeia, Vila dos Mistérios, quarto 16, alcova B, c. 60 a 50 a.C. (R. Ling, prancha IIA)

Nesta casa aparecem as primeiras representações narrativas da pintura mural romana - figuras em tamanho real, representando rituais de iniciação, talvez de um culto dionisíaco, preenchem a zona central, sendo o lambril e a secção superior compostos por frisos com decoração geométrica e painéis com mármorees fingidos.

Fig. ** Pompeia, Vila dos Mistérios, Oecus 5, c. De 60 a 50 a.C. (R. Ling, prancha IXB)

Na Vila de Fannius Synistor, em Boscoreale e na Vila dos Poppaei em Oplontis, nas imediações de Pompeia, todo o paramento se dissolve pela utilização de elementos arquitectónicos tratados em perspectiva, alguns dos quais já tinham aparecido na Vila dos Mistérios - intercolúnios preenchidos por arcos ou abóbadas, pares de colunas salientes suportando entablamentos perspectivados, vistas do remate de *tholus*, cercados por pátios rodeados por colunas; ao centro da parede representa-se agora normalmente uma porta enquadrada por colunas, na qual convergem as linhas perspécticas. Os elementos exóticos e os pormenores decorativos são acentuados - as colunas são normalmente pintadas com sugestão de alabastros e granitos vermelhos, outras vezes são circundadas por grinaldas de folhas douradas e pedras preciosas coloridas; figuras de esfinges, grifos, apoiam-se nos entablamentos, sugerindo estátuas.

Fig. ** - Boscoreale, Vila de Fannius Synistor, *Triclinium*, c. 50 a 40 a.C., Nápoles, Museu de Arqueologia (R. Ling, prancha IIIA)

Na Vila de Boscoreale, um dos quartos de dormir atinge o auge da ilusão perspéctica - a parede rasga-se em visões de arquitecturas exteriores representadas no intercolúnio, criando ilusões espaciais convincentes, até então sem precedentes. O emprego de fingidos restringe-se então à representação de materiais exóticos nos elementos arquitectónicos e nos lambris, que continuarão a enquadrar inferiormente os paramentos.

A partir da década de 30 os elementos arquitectónicos começam a perder o seu valor portante - os fustes tornam-se estreitos, por vezes circundados por elementos vegetalistas, outras vezes tomam a forma de candelabros ou são substituídos por atlantes e cariátides; nos frisos surgem ornatos florais e vegetalistas e ainda grotescos.

O 3º estilo, também conhecido como estilo ornamental ou dos candelabros, continuará a ter como local privilegiado de estudo a cidade de Pompeia, embora surjam exemplos em toda a Itália e nas províncias do Norte. Os limites cronológicos em Pompeia são os últimos anos do século I a.C. (20 a 10 a.C.) e os meados do século I d.C.. A sua característica principal é a rejeição do ilusionismo a favor de efeitos bidimensionais e de um uso condensado de ornatos, em que avulta o motivo dos candelabros, características que já se adivinhavam no final da fase anterior. As estruturas arquitectónicas são reduzidas e substituídas por fiadas de delicados motivos

policromos; como motivo central continuará a aparecer um pavilhão suportado por colunas finas, pouco credíveis como suportes, cuja função essencial é enquadrar uma painel pictórico central.

Fig. **, Pompeia, Casa de Spurius Mesor, Oecus, litogravura, 1º quartel do séc. I d.C. (R. Ling, prancha VA)

A partir de 25 d.C. começam a ser empregues mais cores de fundo, a par dos vermelhos e negros preponderantes, incluindo cores até então raras, como o azul, o verde e o amarelo, utilizados livremente dentro das 3 zonas. Os ornatos tornam-se mais complexos, proliferando os motivos vegetalistas. O painel central mantém-se e começam a ser introduzidas composições arquitectónicas laterais, dispostas perspetivamente e enquadrando figuras; sobre o painel central rasga-se por vezes uma janela ilusória, mostrando o interior de uma cúpula assente em colunas. Em Pompeia os mais interessantes repositórios do estilo encontram-se na Casa de Caecilius Jucundus e na Casa de Lucretius Fronto.

Fig. **Pompeia, Casa de Sulpicius Rufus, *Triclinium*, litogravura, 2º quartel do séc. I d.C. (R.Ling, prancha VC)

Fig. ** Pompeia, Casa de Lucretius Fronto, *Tablinum*, c. De 40 a 50 d.C. (R. Ling, prancha VIB)

O 4º estilo, ou estilo ilusionista, que é o último representado em Pompeia e Herculano, é aquele que conta maior número de vestígios arqueológicos. Prolonga-se pela 2ª metade do século I d.C.. Retira elementos dos estilos anteriores, reunindo-os por vezes de forma ousada e inovadora. Nas versões mais elaboradas o 4º estilo reutiliza a parede ilusoriamente aberta do 2º estilo, mantendo contudo as arquitecturas fantásticas do 3º estilo. Nas superfícies murárias, estreitas zonas de abertura, deixando ver motivos arquitectónicos em perspectiva, alternam com zonas fechadas monóchromas ou sugerindo panejamentos. O painel central tem proporções menores que no 3º estilo, a paleta de cores é mais reduzida, as formas arquitectónicas são representadas a amarelo ouro; os ornatos mudam, passando a dominar os grotescos, grinaldas e outros motivos vegetalistas e as rendas que enquadram sobretudo os panejamentos da secção central. De uma forma geral o 4º estilo é menos disciplinado e mais caprichoso que os anteriores. Os fingidos de pedras coloridas estão presentes em grande parte dos fundos

monócromos, surgindo os marmoreados em alguns lambris de grande altura, como por exemplo na Casa dos Vettii em Pompeia.

Fig.** Pompeia, Casa dos Vettii, *Oecus*, c. 62 d.C. (R. Ling, prancha VIIC)

Fig. ** Pompeia, Casa dos Vettii, *Triclinium*, c. de 62 d.C. (R. Ling, prancha VIIIA)

A par de pinturas de muito boa qualidade como as decorações do Palácio de Nero, em Roma, onde se encontra a famosa *Domus Aurea*

Fig. **/ Roma, Palácio de Nero, ..., (L'Art Decoratif, vol. III, p. 122) por legenda original

e da já referida Casa dos Vettii, surgem muitas outras que revelam um declínio da qualidade de execução, originada pelo desejo de criar efeitos ousados e diferentes e ainda pelo aumento do número de encomendas.

Com o 4º estilo o período áureo da pintura romana chega ao seu término. Cada um dos 4 estilos de Pompeia tinha dado a conhecer algo de novo e estimulante - "o 1º utilizara o estilo arquitectónico da decoração de interiores helenística, transformando-o em combinações de padrões abstractos de blocos de pedras de texturas e cores variadas; o 2º abria a parede com representações ilusionísticas de arquitectura pintada; o 3º voltara a fechá-la, dando um ênfase especial a um painel emoldurado na zona central, completado por ornatos bidimensionais leves e coloridos; o 4º finalmente reintroduzira a ilusão arquitectónica, substituindo contudo a leveza e a fantasia pela solidez e pela lógica do 2º estilo"⁴.

Durante a fase final da República e os primeiros anos do Império continuarão a pintar-se superfícies murárias, mas toda a vitalidade se perde em revivalismos. A pintura das catacumbas, no período paleo-cristão, retomará com algum sucesso, em meados do século IV, a representação de fingidos de mármore com diferentes veios e tonalidades avermelhadas e amareladas, como por exemplo a parede onde se rasga o arcosólio da Catacumba de Santa Domitília, em Roma, na Via Ardeantina, revestida por painéis em mármore de tonalidades vermelhas e amarelas e diferentes veios, alternando com as representações figuradas de Lázaro e Horeb; os painéis marmoreados e os figurativos são enquadrados por molduras idênticas, os do rodapé são enquadrados por uma

⁴Roger Ling, *op. cit.*, p. 100.

moldura facetada em ponta de diamante; no fundo do arcosólio a representação de Cristo rodeado pelos Apóstolos

Fig. ** Roma, Via Ardeantina, Catacumba de Santa Domitília, 2ª metade do séc. IV d.c. (Arquitectura de Interiores, p. 59)

Durante a Idade Média os interiores dos castelos e casas nobres irão viver sobretudo da decoração quente das tapeçarias, dos tecidos e dos couros lavrados. A pintura mural continuará a ter um papel importante, sobretudo a de carácter figurativo; na pintura de fingidos domina a representação pictórica de tecidos valiosos, quer cobrindo a parte inferior das paredes, quer rematando-as, como se de sanefas se tratasse, quer separando outras composições pictóricas. Este tipo de fingimento, que já encontramos no 4º estilo da pintura romana, continuará a ser vulgar na Europa, ao longo de toda a Idade Moderna.

Fig. ** Reichenau, S. Jorge de Oberzell, meados do séc. IX a inícios do séc. XI (Arquitectura de Interiores, fig. 52, p. 69)

Fig. ** Bolzano, Castelo Roncolo, final do séc. XIV (Architectures Peintes, p. 22)

A representação de fingidos em mármore conhecerá uma nova importância durante o Renascimento em Itália, após a descoberta das ruínas do Palácio de Nero, em 1480, a par da figuração de ornatos então desconhecidos e muito comuns no 4º estilo da pintura romana, os grotescos⁵. A influência faz-se sentir sobretudo nos alunos de Rafael, que, na decoração das *loggie* do Vaticano, da Villa Madama e do Castelo de Sant'Angelo, em Roma, empregarão o reportório decorativo da *Domus Aurea* do Palácio de Nero. No Vaticano as *stanze* ou quartos, cedidos pelo Papa Leão X ao cardeal Bibbiena, receberão frescos de Rafael e do seu mais ilustre discípulo, Giovanni da Udine, em 1516/1517, repetindo a linguagem decorativa dos grotescos, intercalados por painéis figurativos sobre fundos vermelhos e negros.

Fig. ** Roma, Museu do Vaticano, Salas do cardeal Bibbiena, Giovanni da Udine, 1516 / 1517 (L' Art Decoratif, vol. I, fig. 192).

O lambril corrido e os frisos que enquadram as composições imitam pedras raiadas de cores várias. O sucesso da decoração de grotescos e dos respectivos enquadramentos de fingidos junto de várias gerações de artistas ao longo de todo o século XVI deve-se à

divulgação da decoração pictórica daquele palácio através de gravuras realizadas por Jacques Androuet du Cerceau, Cornelis Bos e Cornelius Matsys.

Com o desenvolvimento da pintura ilusionista ou em *trompe l'oeil* a partir do Renascimento, permitido pela aplicação das regras da perspectiva científica, os fingidos, quer representem simples lajes monóchromas, quer as mais variadas e exóticas pedras empregues em paramentos ou em fictícios elementos de suporte, terão um vastíssimo campo de aplicação. Andrea Mantegna, no Palácio Ducal, em Mântua, na *Camera degli Sposi*, criará um dos primeiros espaços arquitectónicos ilusórios pintados, recriado pela utilização de lambris em mármore variados, pilastras suportando uma abóbada rasgada por cúpula, rodeada por uma convincente balaustrada, enquadrando espaços tridimensionais onde se desenvolvem episódios ligados com a família Gonzaga.

Fig. **, Mântua, Palácio Ducal, *Camera degli Sposi*, Andrea Mantegna, 1461 / 1474
(Architectures Peintes, p. 29)

Baldassare Peruzzi, na Vila Farnesina, em Roma, na Sala das Perspectivas, sugere panoramas fictícios da cidade vistos por entre colunas de fustes de mármore, representadas num interior revestido de lajes de cores variadas e com paramentos rasgados por nichos onde estão representadas estátuas alegóricas.

Fig. ** Roma, Vila Farnesina, Baldassare Peruzzi, c. 1512 (Architectures Peintes, p. 38)

O mesmo tipo de ligação com a natureza envolvente será recriado na Vila Barbaro, em Maser, onde Paolo Veronese representa a paisagem campestre do Veneto, através de uma sólida arquitectura pintada nas paredes cegas da Sala do Tribunal do Amor, que assim se transforma numa loggia arejada, com colunas de mármore branco apoiadas num lambril de fictícios mármore raiados; a ilusão é reafirmada pelo emprego de estátuas alegóricas e inclusivamente de telas com retratos.

Fig. ** Maser, Vila Barbaro, Sala do Tribunal do Amor, Paolo Veronese, c. De 1560
(L'Architecture Peinte, p. 39)

O Barroco irá tirar partido da ilusão do *trompe l'oeil* arquitectónico, sugerindo, através da chamada pintura de quadratura, composições arquitectónicas complexas, colunas

⁵Enterradas sob as termas de Trajano e completamente atulhadas, tinham o aspecto de caves - daí a designação de "grotesco" para os ornatos que aí apareciam com frequência, termo derivado do termo

monumentais, loggie com balcões, cúpulas rasgadas por vezes de forma pouco verosímil. A Escola de Bolonha ficará famosa através de artistas como Angelo Colonna e Agostino Mitelli, que terão oportunidade de divulgar a sua arte em toda a Itália e em vários pontos da Europa. Nos frescos que realizaram em Florença, no Palácio Pitti, na Sala das Audiências, a arquitectura pintada concentra-se no interior de uma sala de aparato, sobrecarregada pelo peso dos paramentos marmóreos e dos relevos escultóricos.

Fig. ** Florença, Palácio Pitti, Sala das Audiências, Angelo Colonna e Agostino Mitelli, 1636 / 1641 (L'Architecture Peinte, p. 43)

A pintura de quadratura terá sobretudo um papel preponderante na representação fictícia de elementos arquitectónicos em coberturas - colunas, mísulas, balaustradas, entablamentos, caixotões - sugerindo sugestivos enquadramentos pétreos a complexas composições figurativas. A igreja dos jesuítas, em Roma, dedicada a Santo Inácio, é um dos mais notáveis repositórios de composições desse tipo, na figuração da glória do santo, rodeada por arquitecturas pintadas na cúpula e na cobertura da nave, realizadas pelo Padre Andrea Pozzo⁶.

Fig.** Roma, igreja de Santo Inácio, cúpula, Pe. Andrea Pozzo, 1685 (L'Architecture Peinte, p. 52)

Fig.** Roma, igreja de Santo Inácio, cobertura da nave, Pe. Andrea Pozzo, 1688 (L'Architecture Peinte, p. 58)

A par da utilização em composições pictóricas em *trompe l'oeil*, os fingidos serão empregues também isoladamente em lambris ou revestimentos integrais de paramentos. A par dos já comuns fingidos de pedra surgem os primeiros exemplos conhecidos de imitações de madeiras valiosas, como o carvalho, a noqueira, o castanho, o cedro, pintadas sobre pinho e outras madeiras macias. Em Inglaterra conhecem-se vários exemplos de utilização de fingidos de madeira, como em Ham House, em Surrey, de cerca de 1637/1638, ou dos 2 tipos de fingidos, madeira e pedra, combinados, como em Dyrham Park, em Avon, de cerca de 1694, onde o revestimento parietal imita a noqueira, enquanto as pilastras sugerem o pórfiro. O revestimento

italiano para cave ou gruta - *grotte*.

parietal fica-se normalmente pelos lambris, que atingem a altura das lareiras. No último quartel do século XVII, inícios do século XVIII, preferem-se os marmoreados de cores vivas⁷. Com o advento do neopaladianismo, movimento com grandes repercussões na arquitetura e na decoração de interiores naquele país, passará de moda a imitação de madeiras valiosas, passando a dominar a imitação de mármore e pedras duras, esta última já frequente desde meados do século anterior.

Em meados do século XVII ganharam favor outros processos de revestimento de interiores, fingindo materiais mais exóticos como a casca de tartaruga e algumas pedras semipreciosas, como o lápis lazuli. O castelo de Rosenberg, em Copenhagen, guarda ainda uma sala com o revestimento original imitando a tartaruga. Nesta altura torna-se também moda a utilização de painéis em laca oriental, aplicados em revestimentos murários de escritórios ou salas de coleções. A mais famosa é a decoração do escritório da princesa de Orange. O gosto pela *chinoiserie* e pelas lacas chinesas será uma constante ao longo de toda a metade do século, levando à invenção de um verniz que virá substituir esse dispendioso acabamento oriental⁸. As imitações de laca surgirão em Inglaterra, a par do emprego de marmoreados, em inícios do século XVIII, em Swangrove, Badminton House, em Glos e em Hillcourt, em Hereford & Worcs⁹.

A imitação de marmoreados em exteriores, embora menos frequente, foi também utilizada durante o período barroco. Um exemplo paradigmático é a fachada da pequena igreja ao lado da residência dos 2 irmãos Asam, em Munique, conhecida como a *Asamkirche*, ou seja a igreja dos Asam, Cosmas Damian e Aegid Quirin, o primeiro famoso como pintor, o segundo como escultor. O portal rasga-se a meio da fachada principal da igreja, integralmente revestida de marmoreados, e emblematicamente assente em 2 rochedos, uma alusão a S. Pedro, o primeiro Papa e a S. João Nepomuceno, a quem era dedicado o templo.

Fig ** Munique, fachada da igreja de S. João Nepomuceno (*Asamkirche*), irmãos

⁶O Pe. Pozzo foi o autor de um importante tratado intitulado *Perspectiva Pictorum et Architectorum*, que conhecerá uma enorme divulgação, influenciando muitas das composições de quadratura subsequentes.

⁷Veja-se Peter Thornton, *L'époque et son style - la décoration intérieure 1620 - 1920*, Paris, Flammarion, 1986.

⁸A nova técnica conhecida em inglês como *japanning* é descrita num tratado publicado em 1688 da autoria de Stalker e Parker, *Treatise of Japanning and Varnishing*.

⁹As informações sobre os interiores ingleses com aplicação de fingidos foram retiradas da entrada "Painted Effects", da autoria de Patricia Warner, da obra *The Dictionary of Art*, vol. XXIII, com um importante apêndice bibliográfico sobre a decoração de interiores em Inglaterra.

Asam, 1733 (L'Art Decoratif, fig. 354).

Muito comum na época e prolongando-se pelos séculos seguintes foi também a imitação de cantaria em elementos arquitectónicos do exterior de edifícios - cunhais, pilastras, rodapés, frisos, cornijas, molduras - sobretudo em habitações de carácter popular, sugerindo materiais de difícil obtenção quer pelo custo quer pela sua raridade no local de construção.

Pic00009.jpg Legenda: Simulação de cunhais com almofadas simuladas com reboco e técnicas de fingimento, nº2/2-A, Rua das Cozinhas, Castelo Lisboa

Em Portugal a decoração de interiores vai utilizar com frequência os fingidos de pedra e de madeira, sendo rara a igreja ou palácio que não possua no seu interior um ou os dois tipos de fingidos mais comuns - de pedra e madeira. Muitas igrejas receberam este tipo de decoração - marmoreados revestindo integralmente paramentos murários, imitação de madeiras nobres nos guardaventos, portas e janelas.

Foto 9a

Legenda: Fingidos de pedra nas portas de entrada em madeira na Igreja de São Roque, Bairro Alto, Lisboa

Pic00011.jpg Legenda: Simulação de remates em brecha e de mármore nas paredes da pequena capela do Palácio St. Helena, Alfama, Lisboa

Na igreja de Nossa Senhora da Piedade, em Santarém, monumento de fundação régia, comemorando a vitória do Ameixial, iniciado em 1663, encontramos vários tipos de marmoreados, jogando com as tonalidades da brecha do lambril e das pias de água benta e os paraventos fingindo madeiras nobres.

Fig.** Santarém, Igreja de Nossa Senhora da Piedade, pormenor do revestimento murário, sec. XVII, 2ª metade (fotografia)

Um exemplo de meados do século XVIII é a igreja do Senhor Jesus da Pedra, em Óbidos, cuja decoração de interiores deve ter sido concluída por volta de 1747, com o apoio do primeiro patriarca de Lisboa, D. Tomás de Almeida e do próprio monarca, D. João V. No seu interior, além do retábulo joanino imitando o mármore, os fingidos de

mármore raiado estendem-se às balaustradas das janelas que rasgam os paramentos da nave central. As 3 grandes portas de acesso à nave receberam também um acabamento imitando uma outra madeira de melhor qualidade.

Um outro edifício com uma importante decoração de fingidos é o Palácio do Marquês de Pombal, em Oeiras, construído em parte durante a primeira metade do século XVIII, com acrescentos e campanhas decorativas que terão tido lugar no período entre 1759, data em que Sebastião José de Carvalho e Melo recebe o título de conde de Oeiras e 1777, ano do seu afastamento da corte. Um interessante revestimento de estuque imitando a brecha da Arrábida cobre integralmente as paredes da Sala da Concórdia, divisão onde confluem várias zonas de circulação do palácio, além da própria escadaria interior principal, através de portas cujas molduras são em pedra fingida.

Fig.Obter: ir ao palácio de Pombal e fotografar!!**

Fingidos de pedra e mármore encontram-se igualmente no paramento onde se rasgam as tribunas que abrem para a capela-mor da capela do palácio, toda ela revestida de estuques da escola de João Grossi, com um púlpito encimado por um curioso dossel drapeado imitando o mármore branco.

Fig. Fig.**Obter: ir ao palácio de Pombal e fotografar!!**

Também a arte retabular em madeira irá conhecer curiosas utilizações de fingidos de pedras variadas, desde os mármore a pedras mais raras, como o lapis-lazuli, sobretudo a partir da vinda da capela de S. João Baptista, para a igreja de S. Roque, em Lisboa, realizada em Itália a partir de desenhos de Vanvitelli e Salvi. Inúmeros retábulos existem entre nós atestando essa utilização durante a 2ª metade do séc. XVIII. Entre outros exemplos podem citar-se os retábulos da já referida igreja de Nossa Senhora da Piedade, em Santarém, os retábulos da capela-mor e de uma das capelas laterais da igreja de Nossa Senhora do Carmo, em Torres Novas, o retábulo da capela-mor da igreja de Nossa Senhora do Castelo, em Coruche e o retábulo da capela do Palácio de Queluz, este inspirado no retábulo da capela de S. João Baptista, em S. Roque.

Fig. **Igreja de Nossa Senhora da Piedade, retábulo preenchido com fingidos no altar lateral, 2ª metade do séc. XVIII (Fot.)

Fig. Igreja de Nossa Senhora do Carmo, Torres Novas, colunas fingidas no retábulo de uma capela-mor, 2ª metade do séc. XVIII (Fot.)**

Fig.** Palácio de Queluz, capela real de Silvestre de Faria Lobo com painéis de madeira a fingir mármore, 2ª metade do séc. XVIII (Hist. Arte da Alfa, vol9, Barroco, JAguiar) p.135

Uma outra curiosa aplicação de fingidos sobre madeira pode ser detectada em inúmeros exemplos existentes em igrejas portuguesas e raramente referidos - a imitação dos embrechados de mármore de várias cores, inspirados em exemplos italianos. Comuns entre nós em finais do séc. XVII e inícios do séc. XVIII, serviram de inspiração a composições pintadas, utilizando normalmente apenas folhas de acanto como motivos decorativos; encontram-se exemplos de painéis desse tipo revestindo retábulos (capela-mor da igreja da Azambujeira, concelho de Rio Maior, capela de S. Miguel na igreja da Louriceira, concelho de Alcanena) ou apenas frontais de altar (altar colateral da igreja matriz de Alcanede, concelho de Alcanena).

Fig.** Louriceira, Alcanena, imitação de embrechados em pintura sobre madeira na igreja matriz, capela de S. Miguel, 2ª metade do séc. XVIII

É também possível que tenham sido utilizados outros tipos de fingidos de materiais menos vulgares, em paramentos, durante o período barroco e rococó. É conhecida a frequência da utilização de imitações de *chinoiserie*, com desenhos a ouro sobre fundos de cores uniformes, imitando as lacas do Oriente, em peças de mobiliário, nomeadamente órgãos, móveis de sacristia ou de escritório. O mais ilustre exemplo é sem dúvida o recheio de mobiliário da biblioteca joanina, em Coimbra. Não se conhecem contudo quaisquer exemplos de revestimentos parietais, imitando as lacas da China.

Uma aplicação curiosa de imitação de casca de tartaruga foi feita num tecto em masseira de uma das salas do solar da Quinta dos Vargos, no concelho de Torres Novas, nos frisos que delimitam os vários painéis do tecto, estes com pintura de marmoreados, muito possivelmente realizados ainda na primeira metade do século XVIII, após a conclusão do palácio e capela, em 1726, por Madalena da Silva, filha de um lavrador abastado da região e seu marido, o capitão de ordenanças Manuel Moreira. Num outro palacete, que conheceu obras de restauro na mesma época, em Rio Maior, conhecido como a Casa Senhorial d'el-Rei D. Miguel, o tecto da escada principal de

acesso ao piso nobre é também ilusoriamente pintado com aquilo que parece ser uma imitação rude de placas em tartaruga, nas 5 faces do caixotão.

Fig. ** Rio Maior, Casa Senhorial d'El-Rei D. Miguel, tecto de masseira pintado da escada principal (Créditos: Campo Arqueológico de Rio Maior)

Um material que também se fingiu entre nós foi o azulejo, sobretudo em zonas afastadas dos centros de produção do continente, como foi o caso do Brasil, o que demonstra a enorme popularidade e o apreço em que foi tido este tipo de revestimento na arte portuguesa. No Recife, na capela-mor do convento do Carmo, foram reproduzidos painéis em azul e branco, de remate recortado. Na região de Minas Gerais existem vários exemplos de painéis recortados, com cenas figurativas enquadradas por concheados rococó - na capela-mor da igreja da Ordem Terceira do Carmo, em Sabará, na capela-mor da igreja de S. Francisco de Assis, de Ouro Preto, na capela-mor da igreja matriz de Santo António, em Santa Bárbara, os 2 últimos pintados sobre madeira por Manuel da Costa Ataíde, em inícios do século. Se estes exemplos revelam o afastamento daquelas zonas em relação aos centros produtores de azulejos no reino, um outro exemplo subsistente no Funchal, na capela de Nossa Senhora da Conceição, na igreja do Colégio de S. João Evangelista, realizado no século XIX, mostra a intenção de preservar um raro padrão seiscentista, policromo, através da pintura em madeira¹⁰.

Fig. ** Brasil, Ouro Preto, Igreja de S. Francisco de Assis, atribuído a Manuel da Costa Ataíde, inícios do séc. XIX (Hist. Arte Alfa, último volume, p. 27)

Fig.**Madeira, Funchal, Igreja do Colégio de S. João Evangelista, séc. XIX, alfa p.26

De notar ainda que os próprios painéis de azulejos representaram inúmeras vezes, ao longo de todo o século XVIII, marmoreados nos fundos das composições, sugerindo ilusoriamente outros materiais através da pintura sobre o barro vidrado.

O último terço do século XVIII assistirá a um renovar do interesse pela arte clássica, a que não foram alheias as descobertas das cidades soterradas pelo Vesúvio, Herculano em 1709, Pompeia em 1748; em 1776/1777, a publicação de Luigi Mirri de desenhos a guache realizados por Vincenzo Brenna e Franciszek Smuglewicz, por altura das novas escavações da *Domus Aurea*, vem acentuar o interesse latente pela pintura romana. Ao longo da primeira metade do século XIX vão surgir várias encomendas de edifícios e

¹⁰José Meco, *O azulejo em Portugal*, Lisboa, ed. Alfa, 1989, pp. 26 e 27.

decorações em “estilo pompeiano” e em “estilo etrusco”, respondendo também ao interesse que então aparece pela arte daquele povo que na península itálica antecedeu os romanos.

Fig.** Berlim, Castelo de Charlottenburg, Sala Etrusca, F. W. Klose, c. 1840 (L'Art Decoratif)

Entre as primeiras salas etruscas construídas conta-se a que foi idealizada pelos irmãos Catel para Frederico Guilherme III, em 1800, utilizando as cores dos vasos cerâmicos gregos, o vermelho acastanhado da terracota e o negro; grandes almofadas imitando mármore de essas tonalidades revestiam as paredes das salas do palácio do Imperador. Entre as salas pompeianas refiram-se as que Luís I da Baviera fez construir, depois da sua viagem a Pompeia, ao arquitecto Klenze, recriando a decoração pictórica do 4º estilo da pintura romana - num edifício imitando a Casa dos Dióscuros, em Ashaffenburg, no rio Main, entre 1840 e 1848; no interior da sua Vila Ludwigshoehe, em Rheinpfalz, entre 1846 e 1851. O príncipe Jerónimo Napoleão, entre 1854 e 1859, mandou também decorar uma sala pompeiana, na sua residência na Avenida Montaigne em Paris. E muitos outros exemplos poderiam ser apontados.

O século XIX vai conhecer uma aplicação intensiva de marmoreados quer em igrejas, quer em residências senhoriais, quer em habitações burguesas. Fingir-se-ão igualmente madeiras exóticas em madeira e em estuque. Um bom exemplo de referência, em Portugal, é o palacete romântico do Beau Séjour, em Benfica, Lisboa, construído entre 1849 e 1858 pela viscondessa da Regaleira, mas redecorado pelo novo proprietário, o barão da Glória e pelo seu sobrinho, José Leite de Guimarães, em finais do século. Num dos pequenos compartimentos virados para o jardim, a antiga biblioteca, encontra-se um interessante mostruário de marmoreados, com várias cores, aplicados numa das paredes que posteriormente iria ser forrada a papel. Algumas dessas “amostras” foram aplicadas nas paredes de uma das escadas de acesso ao piso superior e em outras zonas de serviço da casa, revestindo integralmente os paramentos. Na biblioteca e na sala de estar os tectos em estuque são curiosos exemplos de fingidos de madeira entalhada e embutida com madeiras de cores diferentes.

Fig. ** Lisboa, Palácio do Beau Séjour, tecto da biblioteca (Slide)

Os fingidos, cuja evolução histórica acompanhámos, têm feito parte integrante dos ambientes e mesmo da imagem dos aglomerados urbanos, desde a Grécia helenística até finais do último terço do século XX. Se em Roma assistimos à primeira utilização consistente e continuada de fingidos de pedra, o Classicismo se encarregará, a partir do Renascimento, de preservar essa tradição na decoração dos interiores do Ocidente europeu. Os fingidos de madeiras exóticas e de outros materiais raros serão vulgares sobretudo a partir do período barroco, ajudando a recriar interiores luxuosos e ao mesmo tempo cómodos e requintados, com materiais relativamente económicos.

No auge das artes decorativas, nos finais do séc, XIX e primeiro quartel do séc. XX, os fingidos exteriores tornam-se extremamente correntes em Portugal sendo particularmente comuns os fingimentos de alvenaria de tijolo burro (em Sintra por exemplo) assim como os remates de paramento imitando a, mais nobre, alvenaria de pedra.

Foto f13a

Fingido de alvenaria de tijolo em duas cores, Colares.

O recente interesse pela decoração de fingidos, adormecido durante grande parte do presente século, virá certamente favorecer o aparecimento de estudiosos e de técnicos de restauro nesta área que tem sido tão descurada. É urgente inventariar os fingidos ainda existentes, para poder detectar tipologias, para poder entender as variantes da sua utilização nos vários períodos, para conhecer os seus diferentes encomendadores e as motivações por trás dessas encomendas. Só assim poderemos preservar de uma forma correcta os inúmeros exemplos de fingidos ainda hoje subsistentes.

3 MATERIAIS USADOS E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA A EXECUÇÃO DOS FINGIDOS

Para a execução de um fingido são necessários diversos materiais e ferramentas, dependendo da técnica utilizada e do material que se deseja imitar.

a) Materiais

Os materiais que antigamente mais se utilizavam eram: gesso, cal, pigmentos naturais (ou terras), água e óleo de linhaça, pó de mármore, aguaras, caseína, colas, etc. Mais recentemente começou a utilizar-se também o cimento Branco.

b) As ferramentas

(Fig. 14 Slide, legenda: pentes para simular madeira;
Artes de la cal pg.329,331,333) nota: por respectivas legendas.

As ferramentas mais comuns eram:

Trinchas - a principal ferramenta do “fingidor”, com a qual este executava a maior parte do seu trabalho.

Pincéis comuns - como o “*de pelo de paco*”, de várias espessuras, utilizado para fazer os fundos e os veios.

Brocha de Javali- brocha chata, de barbas fortes e compridas, servindo para distribuir a tinta e imitar, ao mesmo tempo, os tecidos da madeira ou do mármore.

Brocha Chata- brocha de tamanho menor que a anterior, utilizada para fazer os veios e picados de certa espécies de madeira ou mármore.

Brocha Chata de pelo curto - para fazer os ondulados e mosqueados

Cadilho - utilizava-se para tirar os excessos de tinta e imitar os veio de tons claros, em geral empregava-se um pedaço de couro velho em forma de pente (ao qual chamavam

de “cadilho”), ou um pincel em forma de pente, o qual, passando sobre a superfície pintada arrastava a tinta.

Pincel (do tipo a que se chamava “*Brocha de texugo*”) - servindo para retoques e acabamentos.

Espátulas de ferro e de madeira - para espalhar a massa.

Esfuminho e esponjas- para executar os esbatidos.

Pincel em forma de pente (ou pentes) - também para execução dos veios.

Pedaços de panos (trapos) - para confecção das “bonecas” na fase do polimento.

Talochas - de madeira e metal, para alisar as massas.

Pá - para espalhar as massas.

Ferros - para passar a quente os estuques depois de fazer o fingido e assim obter um brilho que imita a pedra polida.

Pedras de polir - como a pedra pomes.

Pedra pomes - para o polimento final.

Nota: As cabeças dos dedos são também um auxiliar precioso para o pintor fingidor pois serviam, na maioria das vezes, para fazer pormenores como os nós da madeira.

4 PRINCIPAIS TÉCNICAS DE EXECUÇÃO DE FINGIDOS

São muitas as maneiras que encontramos para executar tecnicamente os fingidos, dependendo do material que se queira simular e do saber de quem a executa. De facto, tanto o saber como a destreza e a habilidade artística são particularmente importantes para estes tipos de trabalho, deles depende o resultado final: mais ou menos semelhante às madeiras e pedras imitadas; mais ou menos resistente e durável.

Em Portugal uma das principais referências quanto às particularidades das diferentes técnicas de fingimento por pintura encontra-se num trabalho pioneiro de Liberato Telles que, nos finais do século XIX, as descreveu em pormenor no seu livro *Pintura Simples, a decoração na construção civil*¹¹.

Foto

(F. 15A, Capa do livro de Liberato Telles)

Com base nessa compilação, mas também em outros documentos do século XIX consultados, descrevem-se seguidamente algumas das técnicas mais comuns, empregues ao longo dos anos, as quais se dividiam em dois tipos fundamentais:

- (i) a pintura a seco ou a fresco sobre estuque ou sobre barramentos ou guarnecimentos de cal e inertes finos, passados a ferro quente ou não;
- (ii) a simulação de pedra com a introdução de pigmentos na própria massa, a ser depois desbastada, lixada e polida.

Importa referir que as técnicas de execução dos fingidos de pedra com pigmentos carregados na massa ou acabados a ferro quente eram técnicas praticadas pelos estucadores, enquanto os estuques interiores ou exteriores pintados a fresco, ou a seco, brunidos ou não, eram técnicas mistas, muitas vezes envolvendo a colaboração de estucadores e de pintores de fingidos.

Segundo Liberato Telles, os antigos dividiam estas técnicas entre o *Stucolustro* e o *Stucomármore*.

¹¹ Sobre este assunto consultar: Liberato Telles (1898) - *A decoração na construção civil, Pintura simples*, tomo II, Lisboa, p.177; e, ainda, Ignácio Gárate Rojas (1993) - *Artes de la Cal*, Didot, Madrid, p.197.

(i) O *Stucco-Lustro* (*Stucolustro*) era a imitação de pedra mármore, ou de brechas, feita sobre um reboco liso (de cal e de areia finíssima, ou com pó de mármore), ou feita sobre estuque, pintando-se a fresco, ou a seco. No fim a pintura era brunida e polida, podendo levar ou não um acabamento final a cera ou verniz.

(ii) O *Stucco-marmo* ou *Escaiola*¹² era feito com uma argamassa ou pasta, em geral de gesso (ou gesso e pasta de cal) com o pigmento carregado na massa. As diferentes cores e veios das pedras eram conseguidas misturando diversas massas de diferentes cores. Tem um acabamento bastante mais complexo que o *stucco-lustro*, pois deverá ser desbastado, limado e lixado varias vezes e, por fim, exige um cuidadoso acabamento final com polimentos (que podem ser efectuados com pedra de polir) implicando uma aplicação final de cera.

(Fig. 15B Slides, leg.: Exemplo de escaiola (com pigmento metido na massa))

As descrições do que se chama *escaiola* não são sempre coincidentes; por vezes o termo abrange variações à técnica atrás descrita. Por exemplo, em 1797, José Manuel de Carvalho e Negreiros (arquitecto e filho de Eugénio dos Santos) descreve como era corrente em Lisboa , nesse período, a execução de escaiolas – muito provavelmente por influência dos estuquistas italianos e de Grossi, e citamos.¹³:

A Escaiolla, hé o mesmo Estuque, junto com sabão desfeito na agoa com que se amassa, e claras de ovo; finge-se toda a qualidade de pedra, ou pintura que queirão a fresco, e brune-se com colher; toma excelente lustro, e tem a circunstancia que se pode lavar, em todo o tempo, com huma esponja molhada n´agoa, ficando sempre a mesma pintura. Hoje trabalha-se excelentemente nesta Capital em semelhantes obras, o que não sucedia á trinta annos que se ignorava a delicadeza do seu trabalho.

c) O papel do *Brochante* e do *Fingidor*

¹² O termo *scagliuola*, que em Português traduzimos como *escaiola*, surge originalmente na Itália definindo uma cal muito fina, obtida através da calcinação de cristais de gesso, muito usada para se obter acabamentos particularmente delicados e em interiores.

¹³ Carvalho e Negreiros, *ob. cit.* folio 59

Tomando como referência Liberato Telles, no século XIX a técnica de fingir em pintura dividia-se em duas partes, ou etapas: uma que era executada pelo *brochante*, a outra pelo *fingidor*¹⁴.

O papel do *brochante* consistia em preparar a peça, como se fosse receber qualquer outra pintura. Trata-se em geral de betumar e pintar o fundo da peça com uma cor, que o *fingidor* indica. Esta cor (tinta ou pigmento) era diluída em águas ou óleo de linhaça.

(Fig. 15c Slide, leg.: Pigmentos tradicionais para utilização em fingidos)

O *fingidor* executava os veios, os nós, os mosqueados, enfim todos os tons que se vêem nas madeiras ou nas pedras. Este trabalho era também executado com tinta diluída em água ou óleo de linhaça¹⁵.

Ainda segundo Liberato Telles e de forma resumida, o processo de execução de fingidos por pintura consistia em:

- (i) preparar o fundo na cor desejada, dependendo do que se queira imitar;
- (ii) deixar secar;
- (iii) executar os veios, ou outros desenhos, com cores específicas para imitar a pedra ou a madeira pretendida, utilizando diversas ferramentas e meios, como as esponjas e pincéis apropriados;
- (iv) dar o acabamento à superfície, que podia ser envernizada ou polida (em geral alisava-se com esponja e depois polia-se com pedra pomes, finalizando com pó de talco ou de jaspe embebidos numa boneca de trapos).

(Fig. 16 Slides, leg. O Mestre Álvaro aplicando as “vergadas”)

O polimento era a etapa final, mas de grande importância, para o sucesso desta técnica. Em termos sintéticos, o polimento fazia-se da seguinte maneira:

- (i) passava-se a pedra pomes e, simultaneamente, a esponja ou “boneca” embebidas em aguarrás;

¹⁴ Liberato Telles, *Ob. cit* , pp.175-176

¹⁵ Com a água misturavam-se as tintas que eram feitas com vinagre ou cerveja azeda, técnica hoje praticamente abandonada. Com o óleo executavam-se tintas nas quais os pigmentos eram amassados com o óleo de linhaça e diluídos em água-raz, este é o processo mais usado até os nossos dias.

- (ii) depois de seca a superfície passava-se uma demão de um produto feito com óleo de linhaça, cera e aguaras. A superfície ficava assim brilhante, como a pedra ou madeira original.

Fotos da capa do livro de liberato telles,

Foto escaiola com pig. Na massa (curso Espanha)

Fotos pigmentos J: Aguiar

5. FINGIDOS EM GUARNECIMENTOS E ESTUQUES

Qualquer que fosse a técnica, para executar fingidos tinha de se proceder sempre a uma preparação das madeiras e, no caso das paredes, à aplicação de estuques (de gesso, ou de gesso e cal) ou de guarnecimentos de cal, carregados com pigmentos na massa (ou não). Os guarnecimentos a cal são técnicas já em parte esquecidas, ou melhor, praticamente desaparecidas do dia a dia da nossa indústria de construção civil.

Foto 16a1: Palácio Nacional de Sintra: obras de restauro de revestimento e acabamento com técnicas de cal (1997).

5.1 - Os guarnecimentos, ou barramentos, e as caiações

a) Guarnecimentos ou barramentos de cal

Foto 16a

Legenda: Marcação com rolo imitando a textura da pedra após execução de um guarnecimento de cal e pó de pedra, durante o restauro do Palácio da Vila, Sintra (1996/97).

Num trabalho dos finais do século XIX, David Xavier Cohen¹⁶ publicou umas utilíssimas *Bases para orçamentos*, encontrando-se aí uma muito completa descrição dos materiais e das suas quantidades, o que permite determinar os traços de argamassas mais utilizados em guarnecimento e estuques durante esse período (ainda que nos falte uma descrição sobre as técnicas de execução).

Assim, ainda segundo David Cohen:

- para guarnecer a Branco um metro quadrado de reboco (base para orçamentos nº 842, p. 249) tomavam-se : “0,003 m. c. (metros cúbicos) d’argamassa (bases n.º 260 e 261); 5 l d’água; 0,5 h. de pedreiro; 0,25 h. de trabalhador”.

¹⁶ David Xavier COHEN (1896) - *Bases para orçamentos*, Lisboa, José António Rodrigues - Editor. Livraria Nacional e Estrangeira.

- para guarnecer a cor um metro quadrado de reboco (n.º 843, p. 249): “0,003 m. c. (metros cúbicos) d’argamassa (bases n.º 260 e 261); 0,14 k. de tinta em pó (ocre vermelho, amarelo, etc.); 0,6 h. de pedreiro; 0,3 h. de trabalhador”.

Sendo as argamassas ordinárias executadas com: (I) base n.º 260 (p.97) “Um metro cubico d’argamassa de cal comum em pasta, areia e pellos, para guarnecimento: 0.60 m. c. de areia; 0.80 m.c. de cal em pasta; 0.06 m.c. de pellos; 20 h. de trabalhador.”; e (ii) a argamassa N.º 261 (p. 97 e 98) com “Um metro cubico d’argamassa de cal comum em pasta e areia, para guarnecimento: 0.6 m. c. de areia; 0.8 m. c. de cal em pasta; 10 h. de trabalhador.”

b - Caições

A caição simples também descrita por Cohen da seguinte forma (in 4b, p.249 e 251): “Base n.º 845 - Um metro quadrado de caição a branco.

Número de Demãos			Materiais
1ª	2ª	3ª	
0.008	0.014	0.02	Kg de pedra hume
0.08	0.14	0.2	Kg de cal em pedra
0.32	0.56	0.8	Litros de água
0.08	0.14	0.2	Horas de caiador

Fazer um metro quadrado de *caiação a branco e a cola* (base n.º 846) implicava utilizar a base 845 acrescentando à tinta de cal 10% do peso da cal (em pedra) em cola.

A *caiação a cores* (base n.º 847) implicava utilizar a caição simples ou a cola às quais se acrescentava 0.01kg de tintas em pó (*ocre vermelho, amarelo, etc.*) por cada demão de cores.

5.2 - Execução prática de fingidos, esgrafitos e guarnecimentos de cal, acabados a fogo (ou não), para paredes interiores e exteriores. (segundo o estucador catalão Oriol Garcia I Conosa) ¹⁷

Descrevemos seguidamente a técnica de execução de esgrafitos e estuques de cal, acabados a fogo (ou não), tal como Oriol Garcia, um conhecido *estuquista* de quarta geração a descreveu. Ao que nós chamamos de guarnecimento, ou barramento a cal, chamam os espanhóis “estuche de cal” ou “enlucidos”. Como na técnica dos gessos ou estuques, também com a cal tudo depende da qualidade da pedra calcária original com que se fabricou a cal. Quanto melhor e mais cristalina for essa pedra, melhor o brilho e o resultado final obtido com estas técnicas de decoração e acabamento.

(Fig. 17 Slides, leg. Pasta de cal com pigmento ocre incorporado)

Deve apagar-se a cal, mantendo-a entre os 100 e os 130 graus no momento da hidratação, até obtermos a pasta de cal (com uma diluição próxima do yogurt). Depois passa-se essa massa por um crivo com malha de 0.8mm para retirar impurezas (por exemplo partículas de óxido de cálcio não hidratadas). Esta pasta de cal deve ser guardada em depósitos com uma ligeira camada de água (água de cal) no seu topo para evitar que seque (por carbonatação), e não deve ser utilizada antes de seis meses de imersão e repouso.

Fig. 18 Slides, leg. Diversos exemplos de “esgrafitados”

Segundo Oriol não se deve utilizar para fazer esgrafitos ou guarnecimentos a chamada cal aérea hidratada em pó, que se vende comercialmente em saco, pois este tipo de cal não só não fornece pastas com a plasticidade necessária, como também impossibilita a formação superficial da uma película de carbonatação para protecção dos pigmentos e superfícies.

¹⁷ Aula de Oriol Garcia I Conosa - *Técnicas específicas: esgrafiados y estucos al fuego sobre morteros de cal*, I SIPAC - Taller de los revestimientos, Santiago de Compostela, 19 de Setembro de 1997 (apontamentos e traduções de J. Aguiar e M. Tavares). Com dissemos anteriormente, sobre as técnicas de execução prática dos guarnecimentos e acabamentos encontramos pouquíssimas referências úteis. No entanto, no decorrer deste estudo, pudemos participar num curso rápido sobre restauro e conservação de

Foto:18a

Legenda: Estância de apagamento da cal viva, em pedra, para fabrico de pasta de cal. Reparar no termómetro para controlo da temperatura (entre os 100 e os 130 ° C.) e nos vapores cáusticos que se libertam nessa fase.

Além da pasta de cal utilizam-se inertes obtidos da trituração do mármore, ou seja pó de pedra cujas partículas deverão ter diâmetros próximos dos seguintes quatro grupos de valores: 2,5mm; 1200 microns; 800 microns; e 350 microns.

Fotos Pasta de cal e pig.occre (curso)

Diversos exemplos de esgrafitos (curso)

Os pigmentos a utilizar devem ser resistentes ao álcali e à luz do sol. Devem, em geral preferir-se os pigmentos inorgânicos como por exemplo as terras naturais (embora existam exceções como o “negro de fumo” ou do carvão; pigmentos perfeitamente compatíveis com a cal). Em qualquer caso, deve-se sempre experimentar os pigmentos misturando-os com um pouco de massa de cal, o que permitirá rapidamente avaliar a sua compatibilidade. Trabalhando profissionalmente e ao se pretender adquirir grandes quantidades de determinados pigmentos, o melhor será realizar este teste colocando pequenas placas de argamassa revestidas com acabamentos feitos com cal e os pigmentos que se pretende testar, tendo o cuidado de tapar a metade dessas placas, e expondo-as ao sol, no exterior, durante um período de dois a três meses. Se não se verificarem diferenças de vulto, o pigmento é adequado.

Fig. 19 Slides, leg. Pedaco de terra, depois de esmagada, moída e decantada produz um óptimo pigmento

A mistura da pasta de cal com os pigmentos deve fazer-se em quantidade, a necessária para concluir a obra que temos em curso. Guarda-se a pasta em diversos depósitos e quando o estucador vai realizar o trabalho deve retirar um pouco de massa de cada depósito, conseguindo assim homogeneizar a cor final.

A percentagem de pigmento acrescentada à pasta de cal e inertes não deve ultrapassar os 5 a 6% do peso total do ligante. Uma percentagem de pigmentos em excesso não

revestimentos que nos esclareceu e lançou diversas pistas sobre aspectos práticos da execução, reparação

consegue aumentar a coloração da massa; o pigmento passará a comportar-se como mais um inerte, enfraquecendo a adesão e coesão do acabamento final com o agravante adicional de que, com a presença da água, poderá facilmente ocorrer a sua migração na parede, provocando desagradáveis manchas.

Foto estância de apagamento de cal . J: Aguiar

Em Barcelona a pasta final é colocada num balde quadrado com alguma inclinação nas paredes laterais (a que chamam de “Paleta Italiana”, termo que deriva, muito provavelmente, da sua origem); este balde facilita muito o manuseio da massa e a sua aplicação nas paredes.

A aplicação da argamassa faz-se com uma colher de pequenas dimensões, idealmente de cobre, e o alisamento deve fazer-se com uma talocha de madeira. Se utilizarmos talochas de metal ou de plástico, a superfície final ficará demasiado lisa, refluindo água para a superfície. A talocha de madeira tem a vantagem de retirar o excesso de água das argamassas.

Estes tipos de acabamento, muito comuns em paramentos interiores e exteriores, não devem ultrapassar espessuras máximas superiores a 5 ou 7mm (dependendo do número de camadas), a espessura ideal situar-se-á entre os 3 e os 5mm.

a) Como fazer um “estuque lavrado”

Trata-se de um guarnecimento com acabamento texturado.

Primeiramente aplica-se uma primeira camada de argamassa de acabamento, um ou dois dias após se finalizarem os rebocos. O processo é o seguinte: num reboco bastardo, ou num reboco mal acabado, começa-se por lavar a superfície e aplica-se uma primeira demão, ou camada de preparação, feita com uma argamassa ao traço 1:1 de pasta de cal magra e de pó de pedra mármore moída com 2,5mm de espessura. Em rebocos de cal e areia bem executados e acabados essa primeira camada é desnecessária.

e restauro, destas tradições construtivas.

Aplica-se depois uma segunda camada ao traço 1:1,2 de pasta de cal magra e pó de pedra mármore com 1,2 mm de espessura; e finalmente a camada de acabamento com o traço 1:1 de pasta de cal gorda e pó de pedra mármore com 800 microns de espessura. Na pasta de cal já se integraram, obviamente, os pigmentos necessários para obter a cor pretendida.

O *estruque lavrado* é feito com uma técnica muito similar à do chamado *enlucido*, ou seja um guarnecimento de acabamento extremamente liso (como os que, entre nós, por vezes se chamam de *estanhados*). A principal diferença reside em que, na segunda camada e na camada de acabamento, se utiliza pó de pedra com a mesma granulometria (1,2 a 1,5 mm) o que irá fornecer um acabamento com textura mais rugosa.

b) Como fazer um guarnecimento liso (*estruque enlucido*)

Como já referimos na Catalunha (e na Espanha) chama-se *enlucido* a um guarnecimento com acabamento muito liso (tipo *estanhado*) feito com pasta de cal. Se pretendermos cor utilizaremos as mesmas percentagens de pigmentos descrita para a técnica anterior, no entanto a cor final resultará muito mais clara (como o acabamento é, agora, muito mais liso a luz reflecte-se de forma totalmente diversa do caso anterior).

Importa notar que a argamassa de pasta de cal e pó de pedra no estruque tipo *enlucido* é feita com inertes de granulometria cada vez mais fina até ao acabamento final (ou seja, evoluindo dos 2,5mm até aos 800 microns).

Notar também que é muito importante planear, com algum cuidado, a área de superfícies a executar em cada dia de trabalho. Com estas técnicas não se pode parar a meio de uma parede e iniciar o trabalho no dia seguinte – a cor final já não seria idêntica e, na junção das duas superfícies, surgiriam manchas muito desagradáveis -, donde há que planear muito bem as jornadas.

Fig 19a: Palácio da Vila de Sintra, depois do restauro de 1996/97 pelo IPPAR, obra pioneira em Portugal quanto à manutenção dos revestimentos e acabamentos, assim como quanto à amplitude do uso de técnicas de cal para a execução de guarnecimentos

b1 - Enlucidos para interiores

Para aplicações de guarnecimentos em paramentos de paredes interiores as camadas e traços recomendados são as seguintes:

- 1 - primeira camada de preparação ao traço 1:1 (pasta de cal magra e pó de pedra c/ 2.5mm)
- 2 - segunda camada com traço: 3:1 (pasta de cal gorda e pó de pedra com 800microns) acabando com talocha de metal para esta camada ficar muito lisa
- 3 - passa-se com água de cal utilizando uma brocha e faz-se o acabamento final com uma escova.

Nota importante: o segredo do alisamento final de todos os guarnecimentos em exteriores ou interiores (à excepção dos acabamentos a fogo) está numa operação final: quando a massa já possui alguma consistência (toca-se com a mão, se já não manchar está no ponto) passa-se a superfície com um pano humedecido (idealmente com água de cal), operação seguida de uma escovagem ligeira com escova suave.

b2 - Enlucido a fresco para exteriores

Para aplicações de guarnecimentos de cal com aplicações de frescos em paramentos exteriores, de acordo com a tradição catalã, as camadas e os traços são as seguintes:

- 1 - primeira camada de preparação ao traço 1:1 (pasta de cal magra e pó de pedra c/ 2.5mm)
- 2 - segunda camada com traço: 3:1 (pasta de cal magra e pó de pedra com 1,2mm)
- 3 - terceira camada com traço: 5:1 (pasta de cal magra e pó de pedra com 800microns) alisada à talocha mas sem passar a escova para evitar tapar os poros
- 4 - acaba-se com uma camada final, muito lisa, feita com cal gorda e pó de pedra com 800 microns ao traço 5:1
- 5 - os desenhos são imediatamente aplicados através da técnica do estresido, com máscara de papel vegetal picado e boneca suja com pó de lápis, pintando-se com uma tinta de cal bem diluída para penetrar bem.

Como na técnica do fresco a aplicação das cores evolui das mais claras para as mais escuras, evitando sobrecarregar com cor pois, a partir de determinado momento, a camada de guarnecimento já não conseguirá reter o excesso de pigmentos. O trabalho deve ser feito rapidamente para permitir uma adequada carbonatação superficial a qual garantirá a necessária durabilidade das cores.

b3 – “Estuque marmoreado”, acabado a fogo (ou *encaustica*)

Trata-se de um guarnecimento, ou “estuque de cal”, cujo acabamento se consegue com uma passagem final de ferros quentes, o que resulta numa superfície extraordinariamente lisa e brilhante. É uma técnica de origem Italiana, muito utilizada para imitar diferentes tipos de pedra, como os mármorees, devido ao seu extraordinário polimento final.

(Fig. 20 Slides, leg. Acabamento com o ferro quente (brunido) de uma amostra de fingido executado com pasta e tinta gorda de cal.

Utilizam-se, basicamente, as mesmas técnicas já descritas no ponto anterior, no entanto são necessários dois dias para completar a execução de cada paramento. No primeiro dia faz-se um guarnecimento sem no entanto lavar a superfície. No dia seguinte pinta-se com uma *tinta gorda de cal* - ou seja uma tinta obtida com a diluição de pasta de cal em água na qual se mistura raspas de sabão de coco¹⁸; e acaba-se com a passagem dos ferros previamente aquecidos.

As proporções para a preparação da tinta gorda de cal são as seguintes: 2 litros de água + 400gr de sabão de coco + 10 a 15kg de pasta de cal. Proceda-se da seguinte forma: rala-se 400gr de sabão de coco em barra, com ralador, acrescentando-se um pouco de água e pondo-se a ferver; logo que levante fervura acrescenta-se mais um pouco de água e deixa-se ferver novamente; o processo repete-se diversas vezes até acrescentar-mos toda a restante água (num um total de aproximadamente dois litros). Depois acrescenta-se este líquido a ferver a um balde de pasta de cal (entre 10 a 15kg,

¹⁸ Nota importante: o sabão de gordura animal não é um sucedâneo adequado, deve utilizar-se sabão de coco, sabão do Brasil, ou sabão tipo “Coco Probil”, fabricado por Hijos de E. Barage S.A., Barcelona.

dependendo do tipo de cal) e mistura-se bem até a mistura esfriar completamente. Esta tinta pode durar até dois anos se estiver hermeticamente fechada.

Como já dissemos, concluído o guarnecimento este deve repousar uma noite. No dia seguinte pinta-se a cor base com tinta gorda de cal, a qual se carrega com o pigmento desejado e se espalha com trincha. Primeiro dá-se uma demão na vertical; depois uma nova demão na horizontal; segue-se uma terceira demão utilizando uma brocha velha, empapando a parede de forma irregular (o que dará diferente intensidade à cor base, como é o caso da cor base das pedras); e repete-se a fase anterior numa quarta demão. Seguidamente devem pintar-se, utilizando pincéis finos, os diferentes veios com diferentes cores, do tipo de pedra que queremos imitar.

(Fig. 21 Slides, leg. Aplicando a tinta gorda de cal com uma brocha velha.

(Fig. 22 Slides, leg. Pintando as vergadas.

Finalmente passa-se uma primeira vez com o ferro quente, aquecido quase ao rubro num forno de carvão.

(Fig. 23 Slides, leg. Ferros para o acabamento a fogo.

Para aplicar desenhos em técnica de esgrafitos: utiliza-se uma matriz com as decorações pretendidas recortadas numa lamina de zinco; encosta-se a lamina e passa-se com uma escova dura, o que irá retirar a camada de cor nos vazios da placa.

Acabado o desenho, ou terminado o fingido da pedra, passa-se este com os diversos ferros aquecidos em forno de carvão até obtermos o acabamento desejado. Os ferros são instrumentos próprios de secção arredondada e devem ser limpos de cinzas antes de puxar o brilho, o que se fará em passagens sucessivas utilizando os diversos e sucessivos ferros, entretanto aquecidos.

(Fig. 24 Slides, leg. Aplicando decorações com uma matriz de zinco.

c. Fazer esgrafitos

c1 - Esgrafitos modernistas (ou seja Arte Nova¹⁹)

- 1 - primeiro executa-se um estuque lavrado com a textura (escolhendo a adequada granulometria dos inertes) e cor que se queira, deixando repousar de 4 a 5 dias;
- 2 - executa-se uma pintura com pasta de cal com a mesma cor;
- 3 - faz-se uma nova camada de estuque com o pigmento da camada final e com pó de pedra com 800microns;
- 4 - acaba-se em enlucido se esse for o acabamento desejado
- 5 - aplica-se os desenhos do esgrafito com vegetal picado e com uma boneca com pó de lápis (técnica do estresido);
- 6 - com uma navalha corta-se a massa nos limites do desenho com um ângulo de 45 graus (para resistir melhor à intempérie) e retira-se esta primeira camada até se encontrar a camada subjacente, para isso utiliza-se um pedaço de serra metálica (para raspar);
- 7 - com uma espátula retiram-se os eventuais resíduos e, no fim, escova-se.

c2 - Esgrafitos “barrocos”

Executa-se, com a mesma técnica, mas sobre um guarnecimento (tipo “enlucido”), donde o acabamento final é muito liso.

Foto 24a

Legenda: Esgrafitos executados num portão de entrada do Palácio Nacional de Sintra.

c3 - Imitação de alvenaria de tijolo

Faz-se um guarnecimento com pasta de cal, pó de mármore e um pigmento que dê a cor do tijolo. Depois deste aplicado na parede após algum repouso aplica-se com uma régua a estereotomia do tijolo. Depois, com uma lâmina afiada e dobrada de forma a poder imitar a espessura da junta, corta-se o guarnecimento nessas zonas até atingir o reboco. Com ferros retira-se a massa excedente até sobressair a cor natural do reboco.

¹⁹ Na Espanha chama-se “modernista” ao período Arte Nova. Os esgrafitos constituíam uma técnica de acabamento muito comum em Espanha, no entanto durante a 1ª República Espanhola, um decreto higienista obrigou à pintura sistemática destas superfícies utilizando uma tinta branca de cal, destruí-se assim, por vezes de forma irreversível, inúmeros “esgrafitados” feitos com diferentes cores entre camadas.

(Fig. 25 Slides, leg. *Imitação de tijolo com técnica de esgrafito.*

d - Alguns cuidados a ter

Em qualquer destas técnicas da cal, a resistência máxima das camadas só se obtém após seis a oito meses, pois a carbonatação da cal processa-se de forma lenta, donde importa não submeter estes acabamentos a agressões físicas demasiado violentas, durante esse período.

Os erros de dosagem da pasta de cal e de pó de pedra, ou o excesso de água, resultam sempre em microfissuração extensiva, ou em falta de coesão das camadas.

5.3 - Fingidos em estuques

David Xavier Cohen²⁰ descreve extensivamente, nas bases para orçamentos nº 849 a 869, os diferentes tipos de estuques que se fabricavam nos finais do século XIX, época áurea para os fingidos em estuque no nosso país.

Importa realçar que todos os estuques descritos nas *Bases para Orçamentos* levavam uma determinada percentagem de cal. Os estuques pintados a fresco e brunidos a ferro quente levavam também sabão, cujo tipo, infelizmente, Cohen não descreve (seria sabão de coco?).

Nas “Bases” descrevem-se também os estuques feitos com cola de peixe e brunidos, para imitar mármore e brechas de diverso tipo, no entanto não se percebe claramente se Cohen se refere a estuques pintados a fresco, ou a seco, e depois polidos ou se é uma descrição de estuques com pigmentos acrescentados na massa²¹. A nossa

²⁰ David Xavier COHEN, *Ob. Cit.*, pp 250-254.

²¹ Também para efeitos de registo parece-nos importante descrever (abaixo) quais os tipos de estuques mais comuns que Cohen aponta no seu livro de orçamentos, já que estes serão um testemunho dos tipos mais comuns de estuque em corrente utilização em finais do século XIX, assim dos esus “Orçamentos” constam: (i) trabalhos que eram feitos exclusivamente por estucador, como o estuque a branco (base n.º 849) e a cores (base n.º 850, se tiver estampilhas aplica-se a base n.º 853); estuque a colla e brunido

impressão, atendendo à não previsão do trabalho de um pintor fingidor e também à previsão de um rendimento relativamente baixo do estucador, é de que se trata de estuques carregados na massa com pigmentos, ou estuques aos quais eventualmente se acrescentavam os pigmentos imediatamente antes da aplicação, técnicas que implicavam um longo trabalho de preparação, aplicação e, sobretudo, de acabamento.

O esclarecimento do ponto anterior é fulcral. Se, por hipótese, em Portugal eram frequentes as realizações decorativas com estuques carregados com pigmentos na massa, então as técnicas que seguidamente descrevemos no ponto 5.4, poderão ser importantes para se poder retomar o seu fabrico e, sobretudo, o seu ensino - pelo menos até se encontrarem provas documentais mais seguras sobre a nossa especificidade.

Fotos esgraitos portão Sintra

Imitação de tijolo – foto Curso

Directamente das “Bases para Orçamentos”, retiramos as descrições que justificaram as dúvidas apontadas, descrições eventualmente úteis para registar aqueles que serão, muito provavelmente, os traços de argamassas mais comunmente utilizadas em técnicas de fingimento em estuques, nos finais do Séc. XIX²²:

“Base N.º 851 - Estucar um metro quadrado de paredes imitando mármore, incluindo o esboço. 0, 004 m. c. d’areia branca, fina e lavada; 1,10 k. de cal em pedra; 2, 80 k. de gesso; 0,06 k. de tintas; 15 l. d’agua; 1,2 h. de estucador; 0,6 h. de pintor fingidor; 0,6 h. de trabalhador.

Base N.º 852 - Um metro quadrado de estuque em paredes, à italiana, pintado a fresco e brunido a ferro quente. 0, 01 m. c. d’areia branca, lavada; 3,50 k. de cal em pedra; 0,25 k. de sabão; 0,40 k. de tintas; 0,50 de carvão; 20 l. d’agua; 4,5 h. de estucador; 2,0 h. de pintor fingidor; 2,0 h. de trabalhador.

imitando marmore venado ou branco estatuario (base n.º 853), marmore amarello antigo ou amarello de Sienne (base n.º 856), marmore brecha, brocatello ou verde-mar (b. n.º 857), marmore vermelho, preto fino ou porphyro cor de rosa ou verde (b. n.º 858), todos estas descrições de quantidade e rendimentos aplicando-se a cimalthas e capiteis; descreve seguidamente o estuque a pincel brunido imitando mármore branco (n.º 859) e mármore de cores (n.º 860); estuque a colla, não brunido, imitando mármore branco (n.º 861); estuque a colla, brunido, imitando mármore venados (n.º 862), mármore amarello antigo ou amarello de Sienne (n.º 863), mármore brecha ou verde-mar (n.º 864), marmore vermelho antigo ou preto fino (n.º 865), porphyro cor de roza ou verde (n.º 866); (ii) trabalhos feitos conjuntamente pelo estucador e pelo pintor fingidor: estuque imitando mármore (n.º 851) e o estuque à italiana pintado a fresco e brunido a ferro quente (n.º 852). Nas “Bases” Cohen continua registando os preços e os aumentos de encargos: dos estuque para molduras (bases n.º 849 a 853 e 859 a 868); realça o aumento de 25% para fazer estuques em tectos, indicando ao mesmo tempo quais as bases mais adequadas para essa aplicação (bases N.º 849 a 853 e 859 a 866); aponta um aumento de 20% para estuques em paramentos de simples curvatura (com as bases n.º 849 a 867) e de 60% nas de dupla curvatura.

²² David Xavier COHEN, *Ob. Cit.*, pp 250-252

(...)Base N.º 862 - Um metro quadrado d'estuque a colla, brunido, imitando marmore brecha ou verde-mar. 18 k. de gesso; 0,35 k. de cola de peixe; 0,40 de tintas; 14,0 h. de estucador; 1,4 h. de trabalhador."

5.4 – A realização prática de escaiolas e fingidos em estuques (segundo o estucador espanhol Luis Prieto Prieto²³)

a - Como hoje, em Espanha, se fazem “escayolas” em gesso para espaços interiores

Evoluindo de técnicas italianas (p. exp. o *stucomarmore*) as “escayolas” espanholas alcançaram grande divulgação e alguma especificidade. Apenas neste país se verificou, em superfícies murarias extensivas, a aplicação de decorações com fingidos de pedra executados com estuques carregados na massa. Em outros países como a Itália, a Alemanha e, muito provavelmente, em Portugal estas técnicas reservavam-se - face ao seu custo e dificuldade - para revestimento de altares e alguns lambris, assim como para superfícies de menores dimensões.

Como base de partida para qualquer trabalho o estuquista Prieto reforça a importância da qualidade da matéria prima, ou seja da qualidade da pedra com que se obteve o gesso, sendo fundamental que esta possua estrutura cristalina, sobretudo para execução dos estuques “enlucidos”, ou seja estuques de gesso com acabamento polido e de grande brilho.

Fig. 26 Slides, leg. Exemplo de pedra de gesso de boa qualidade para obter matéria prima a utilizar em escaiolas (reparar no brilho do material original).

Na execução desta técnicas ancestrais não se utiliza gesso de estucador (já pré-dosado com aditivos para retardar a presa), em vez deste utiliza-se um gesso de melhor qualidade, como o gesso em pó (sem aditivos) utilizado na indústria de moldes, de cerâmica, ou ainda do tipo utilizado para correcção dos solos em agricultura e para diversas aplicações em veterinária.

²³ Registo de uma aula de Luis Prieto Prieto Oriol Garcia I Conosa - *Arte de los yeso: yeserías y estucos*, I SIPAC - Taller de los revestimientos, Santiago de Compostela, 18 de Setembro de 1997 (apontamentos e traduções de J. Aguiar e M. Tavares).

a1 - A cola de ossos como retardante da “presa” do gesso

Ao gesso acrescenta-se cola de ossos, obtida a partir da fervura de ossos (ou seja uma cola cuja base é o cológeno). Em alternativa pode utilizar-se *cola forte* (antiga cola em barra ou a cola branca?) dos carpinteiros. Esta cola de ossos obtém-se colocando os grânulos da cola de ossos (que se adquire nas drogarias) em pouca água para humedecimento (durante uma noite), acrescentando-se água a ferver (na proporção de 1:3) e mexendo. No fim do processo acrescenta-se também um pouco de cal para manter a cola líquida (para 10 litros de cola acrescenta-se 100gr de cal).

Não se deve utilizar a vulgar cola de coelho pois esta não é adequada. Em alternativa pode também utilizar-se, com bons resultados, percentagens diluídas de Acetato Polivinílico embora este tenha um poder de retardar a presa relativamente mais fraco do que a cola de ossos. A cola de ossos de boa qualidade ainda se arranja na Baixa de Lisboa e em algumas das melhores e mais antigas drogarias.

Para utilizar no fabrico dos estuques dilui-se esta cola na proporção de 200cc por 10 litros de água (ou dois a três copos por balde). Assim obtém-se um retardo no início do endurecimento do gesso de aproximadamente 3 horas, dependendo da quantidade de água com cola adicionada. O estuque normal no mercado, para utilização pelos estucadores da construção civil, tem um tempo de endurecimento próximo da 1/2 hora, o que o torna inutilizável nestas técnicas ancestrais.

a2 – Escaiolas: cores e pigmentos

Os melhores pigmentos para utilizar na massa de fingidos em gesso são, de novo, as terras. Recomenda-se evitar os pigmentos sintéticos, se for imprescindível essa utilização então deve optar-se por pigmentos industriais de base inorgânica e, eventualmente, alguns pigmentos orgânicos resistentes ao álcalis. Antes de iniciar um trabalho ensaiar sempre os pigmentos que se pretende utilizar, fazendo alguns ensaios, nomeadamente acrescentando esses pigmentos a um pedaço de estuque e verificando que não registam alterações na cor.

Na falta de pigmentos naturais no mercado estes podem obter-se decantando terras de diversos tipos com as cores pretendidas.

Em algumas cores tradicionais existem pigmentos especiais para adicionar ao gesso, por exemplo existe um Azul Ultramarino especialmente desenvolvido para essa aplicação. Dantes empregava-se o Azul Cobalto, entretanto abandonado. Certas cores tradicionais são hoje muito raras, como o Alabastro que só se fabrica em Verona Itália. Alguns fabricantes como a Kremer Molin Farbe (Alemanha) possuem em quantidade e não muito caros a maioria dos pigmentos naturais necessários.

Para fazer fingidos de pedra a forma de amassar o gesso com os pigmentos e com a massa tem procedimentos específicos, não é aleatória a ordem da mistura destes na massa, dessa ordem dependem os efeitos finais a obter.

Fig. 27 Slides, leg. Exemplo de massa de fingido a imitar uma brecha, feita com gesso misturado com diversos pigmentos e já “rodada”, pronta para corte e aplicação.

Também era usual aditivar as massas com pó de pedra com as cores desejadas (por exemplo, pó de mármore de diferentes tons), ou pó de tijolo, se imitássemos esses materiais.

Na maior parte dos casos acrescentava-se também uma determinada percentagem de cal gorda hidratada (cal em pasta) resultando em estuques mais resistentes.

a.3 - As jornadas

Com este tipo de técnicas de fabricos das escaiolas não se consegue executar mais do que 3 a 4 m² de fingidos por homem/dia. Donde, deve calcular-se a jornada tirando partido de efeitos ou particularidades arquitectónicas e decorativas dos espaços. Caso necessário usam-se molduras para encobrir as juntas que também devem funcionar como de “juntas de dilatação”.

Quanto à execução, começa-se por misturar alguns pigmentos com o gesso em pó. Depois vai-se misturando a massa com água e mais pigmentos para reproduzir as cores pretendidas. Atenção: uma massa demasiadamente mexida “morre” (por perda de coesão e de poder adesivo), uma massa insuficientemente mexida não tem presa adequada e pode incluir partes pouco coesas.

A afinação de cores na massa é muito difícil já que, nesta fase, as cores ficam substancialmente atenuadas. Após algum tempo de aplicação nas paredes as cores ressurgem com bastante mais intensidade, após aproximadamente mais dez dias de secagem diminui um pouco esse fulgor e teremos as cores definitivas. Donde: a cor em massa é aproximadamente duas vezes mais fraca do que a cor final.

Em geral não deve utilizar-se mais do que 5% de pigmentos sintéticos, sob pena de prejudicarmos seriamente a capacidade de resistência do estuque. Se utilizarmos pigmentos naturais, à base de terras, essa percentagem pode chegar até aos 20%.

Foto exemplo de massa de fingido - Curso

Na Itália e na Alemanha fazem-se estas escaiolas amassando primeiro a massa Branca do estuque e só após, pouco antes da aplicação na parede, se mistura em diferentes pedaços de massa os pigmentos com as cores desejadas. A tradição Espanhola é a única onde este processo se executa desde o início da amassadura e isto talvez tenha a ver com um esforço de simplificação devido ao facto de que foram os espanhóis aqueles que maiores e mais amplas superfícies decorativas revestiram com esta técnica de fingidos.

Para obter os veios e os “movimentos” das diferentes cores, modela-se e roda-se a massa de gesso pigmentada com as mãos, sendo que a composição da pedra que queremos imitar apenas surgirá quando cortarmos perpendicularmente essa massa. Este tipo de técnica não permite aplicar as massas de escaiola nas paredes utilizando espátulas ou pás, ou mesmo talochas, estas ferramentas esbateriam, ou esborratavam a texturas da pedra que pretendemos reproduzir.

Após um repouso de 1/2 a 3/4 de hora, a massa já mexida e rodada, é cortada perpendicularmente em fatias com aproximadamente de 2 a 5mm e colada na parede previamente humedecida. Depois desta aderir à parede, passados alguns minutos, a massa será de novo cortada e, mais tarde, desbastada com uma espécie de “grosa” até se obter a superfície desejada. Segue-se a lixagem e o polimento.

Fig. 28 Slides, leg. Desbastando a massa da escaiola, com uma espécie de grosa.

Para fazer decorações ou desenhos vários, recortava-se o espaço necessário e aplicavam-se novas massas com a cor e textura desejada. Visualmente esta técnica é muito similar aos “embrechados”.

Fig. 29 Slides, leg. Exemplo de decoração feita com embutido.

Não se podem usar lixas que sujem, ou manchem, o estuque com a sua cor (por exemplo as vulgares lixas alaranjadas e amarelas). Pelo que sempre se deve testar as lixas antes de as utilizar no paramento final.

Tradicionalmente utilizavam-se diversos tipos de pedras naturais para polir (como a pedra pomes) as escaiolas. Estas pedras (com a de lignite) assim como os seus sucedâneos artificiais ainda se produzem em países como a Alemanha, podendo obter-se junto dos fabricantes de gessos para estuque. Ao polir utiliza-se a água e as pedras de forma conjugada.

Fig. 30 Slides, leg. Exemplos de pedras para polir as escaiolas.

Por vezes faziam-se escaiolas adicionando azeite à massa de gesso ou gesso e cal. Estes estuques tornavam-se muito mais duros. Para polir os estuques feitos com gorduras (animais ou vegetais) utilizava-se uma pedra muito porosa para retirar o excesso de gordura.

O acabamento final das escaiolas faz-se aplicando uma solução cáustica à base de água e sabão (sabonária) levando depois uma cera, do tipo carnaúba, ou cera branca do tipo microcristalina.

b) Fingimentos com massas pigmentadas de gesso e cal para paredes exteriores

Os fingidos de gesso e cal para paredes exteriores executavam-se com uma mistura de cal e gesso - aproximadamente 15 a 20% de cal gorda hidratada em pó misturada com 85 a 80% de gesso (medidas em volume). Quando a cal é de menor qualidade deve-se aumentar a sua percentagem.

O gesso deve ser um gesso especial para exteriores, recomendando-se o uso do gesso Lafarge, tradicionalmente empregue em Paris (com percentagens de mais ou menos 30% cal e 70% de gesso) no revestimento exterior de fachadas.

Para fazer fingidos de pedra no exterior, fazem-se alguns “bolos de massa” nos quais se põem pigmentos com as cores da pedra desejada. Misturam-se esses bolos e moldam-se para que, ao corte, apareça a simulação da pedra pretendida. A cor nesta fase não é a cor final, está bastante atenuada, os especialistas dizem que a cor final será aproximadamente duas vezes mais forte do que se vê em massa. Cortam-se fatias, entre 3 e 5mm e aplicam-se na parede previamente humedecida. Calca-se e, por vezes, para acelerar a presa ou retirar excessos de água, polvilha-se a massa já aplicada na parede com borrifos de gesso, escovando imediatamente.

Para fazer superfícies planas põem-se mestras em gesso a marcar os planos, aproximadamente com intervalos de 40cm. Alisa-se a massa e corta-se com uma faca comprida. Desbasta-se e pule-se a massa aplicada na parede com a mesma técnica descrita para os estuques interiores. Neste tipo de acabamento não se deve aplicar cera pois esta poderia inibir o processo de carbonatação da cal, além de que também

poderia provocar a adesão de poeira ao paramento, sujando muito rapidamente as fachadas.

Fig. 30a Slides, leg. Ferramentas típicas de estucador de fingidos e de escaiolas

6 PINTURA DE FINGIDOS DE MADEIRA (DESCRIÇÕES)

No fim do século XIX e até meados deste século os pintores de fingidos começam gradualmente a substituir as receitas tradicionais por materiais, pigmentos, veículos e tintas de fabrico industrial. Primeiro tornou-se muito popular o fabrico de tintas com óleo de linhaça fervido, ao qual se acrescentavam alvaiade de chumbo (depois de zinco), os pigmentos e secante, depois passou a utilizar-se as tintas de óleo e primários de fabrico industrial.

Atendendo à sua importância enquanto registo histórico do momento em que um vasto processo de substituição cultural se manifesta, quando a civilização industrial se afirma entre nós, tentaremos seguidamente fazer uma breve reconstituição das tradições préindustriais de pintura de fingidos. Tomou-se como base as descrições de Liberato Telles²⁴ (mas também, em alguns casos particulares de João Segurado e do recente levantamento de técnicas ancestrais processado em Guimarães²⁵), concentrando-nos na apresentação das técnicas mais comuns, utilizadas nos finais do Século XIX e até à segunda metade do Século XX, para fingir os diferentes tipos de madeira mais populares e valorizados.

Uma das primeiras regras que os antigos manuais aconselhavam era a de que, para aplicação de fingidos, o artista, ou *fingidor*, deveria estudar atentamente uma amostra das madeiras ou dos mármorees que pretendia imitar, observando as “nuanças” do material pretendido e, assim, desenvolvendo a técnica mais adequada à sua simulação. O fingidor ao imitar uma madeira ou mármore cuja técnica ainda não dominava inteiramente, ensaiava por tentativas a cor do fundo e, depois, a cor das outras nuances, observando e comparando os resultados obtidos com essas amostras.

Fig. 31 Slides,

leg. Exemplo de amostra de fingidos de gesso utilizadas pelos fingidores na execução prática dos trabalhos

²⁴Liberato Telles, *Ob. cit.*, pp 178-222.

²⁵ João Emílio Segurado, *Acabamento de Construção*, 5ª ed., Livraria Bertrand, 1939, Lisboa, e também *Técnicas de Construção Tradicional*- Cadernos 1- Tintas, Museu Alberto Sampaio, Guimarães.

A pintura dos fingidos, como já foi descrito, executava-se com pigmentos dissolvidos em água, com tinta de óleo ou, ainda, com tinta de verniz²⁶. Primeiro cobria-se o fundo e só depois se executava o “venado”, acabando com ceras ou vernizes (obtidos de substâncias resinosas vegetais em óleos, essências ou álcool, que aderiam fortemente às superfícies conferindo-lhes um aspecto brilhante e transparente, protegendo da acção do ar e água).

Segundo Liberato Telles distinguem-se as seguintes fases:

a) Primeira fase

Dava-se, nas superfícies a fingir, um primeiro banho com uma tinta de óleo (óleo de linhaça fervido, alvaiade, secante e aguarrás), em infusão muito líquida²⁷, tinta à qual se juntava o pigmento de acordo com a cor da madeira a fingir.

b) Segunda fase

Depois de seca a primeira camada (feita com a infusão descrita) executavam-se os veios das madeiras cujo fingimento se pretendia, utilizando massas como as seguidamente descritas:

- (i) numa superfície de mármore ou vidro, amassavam-se com uma espátula as sombras com um pouco de vinagre (a escolha das sombras fazia-se de acordo com a madeira a fingir);
- (ii) em idêntica superfície amassava-se com a espátula sombras com óleo fervido em “fezes de ouro”(escórias de ouro). Também aqui a escolha da sombra se fazia de acordo com a madeira a fingir. Este último tipo de massa era sobretudo aplicada em elementos do exterior como portas, janelas, ou outros.

c) Terceira fase

²⁶ Os vernizes também eram frequentemente usados como veículos para tintas, dissolvendo-lhes os pigmentos com a cor pretendida. Obtinha-se assim a vulgarmente chamada “tinta de verniz”.

²⁷ A infusão era feita com óleo de linhaça, água raz, secante e alvaiade de zinco, mais antigamente alvaiade de chumbo, o qual foi proibido por excessivamente perigoso para a saúde.

Por último era dado o acabamento final com verniz e/ou o polimento: utilizando um verniz para os fingidos em que se aplicou a massa com vinagre; aplicando cera e aguarrás, para os outros tipos de pintura²⁸.

6.1 Como antigamente se fingia Nogueira

Por exemplo do livro de Liberato Telles
--

A tinta utilizada até finais do Séc. XIX para fingir Nogueira era composta de alvaiade de chumbo (depois substituído por alvaiade de zinco), Óxido Amarelo ou Terra Ocre de tom Amarelo claro, Terra de Cassel, Terra de Siena queimada, nas proporções convenientes para o tom que se desejava (por vezes utilizava-se também um pouco de Vermelho), visto que a noqueira pode ser clara ou escura.

Feito isto o fingidor começava a aplicar as “vergadas”, para o que usava uma trincha, o esfuminho e pincéis embebidos numa mistura de tinta composta de Sombra Queimada, Preto de Itália, e Terra de Siena, com as quais se representavam os diferentes tons dessa madeira.

O fingidor começava o seu trabalho sempre do centro para os lados, e cada vergada era aplicada de uma só vez, para assim se conseguir mais facilmente a imitação que desejava.

As imperfeições que sempre resultavam da rapidez com que as vergadas eram feitas, eram depois modificadas a pincel. O esfuminho servia para distribuir uniformemente qualquer excesso de cor, proveniente das vacilações do braço do artista, para esbater as tintas e para completar a imitação que se pretendia obter.

Logo que seca, a área era polida ou envernizada.

6.2 Como se fingia o Carvalho novo

²⁸*Técnicas de Construção Tradicional, Ob. cit.*

Por exemplo do livro de Liberato Telles

Os pigmentos mais utilizados para fingir o Carvalho novo eram o Óxido Amarelo, ou o Ocre de tom Amarelo claro ou ainda o Ocre de tom Amarelo torrado (feito com menos quantidade de alvaiade). A cor de fundo deveria ser composta com alvaiade de zinco desfeito em aguarrás, a que se vai juntando o Ocre Amarelo, até dar o tom preciso.

6.3 Como se fingia o Cedro

Por exemplo do livro de Liberato Telles

O fundo obtinha-se com alvaiade misturado com Ocre Vermelho e Amarelo, alcançando-se assim, por tentativas, o tom que se desejava. O fingido era feito a tinta de óleo, e a cor a aplicar compunha-se de Terra de Siena natural, Terra de Siena Queimada e ainda de Terra de Cassel.

Começava-se por desenhar os nós com a Terra de Siena natural, depois completava-se com a Terra de Siena Queimada, empregando a trincha. A Terra de Cassel e a aplicação de Laca terminava o trabalho.

6.4 Como se fingia o Pinho

Por exemplo do livro de Liberato Telles

A cor para o fundo era composta de uma pequena quantidade de Ocre Amarelo misturado com alvaiade, isto para que o fundo ficasse quase branco. Os veios faziam-se com uma tinta composta de Terra de Siena natural e um terço de Terra de Siena Queimada, tudo desfeito em óleo. Para fazer os nós empregava-se Terra de Colónia misturada com uma pequena quantidade de Terra de Sombra Queimada. Para os veios usava-se a trincha e um pincel para os acabamentos.

7. PINTURA DE FINGIDOS DE PEDRA (DESCRIÇÕES)

De novo com base nas descrições de Liberato Telles, João Segurado e do levantamento de técnicas ancestrais desenvolvido em Guimarães, apresentamos algumas descrições de técnicas, particularmente comuns, de fingimento de pedras nos finais do séc. XIX e inícios do séc. XX.

Fig. 32 Slides, leg. Amostra de fingidos sobre papel utilizada pelos fingidores na execução prática dos trabalhos

Os fingidos de pedra são um dos melhores exemplos das constantes práticas de simulação, ou de reformulação das superfícies arquitectónicas exteriores, muito divulgadas durante o período áureo das artes decorativas nos finais do Séc. XIX. Estes fingidos podiam ser executados sobre barramentos, ou guarnecimentos, pela técnica da pintura a cal (a fresco, meio fresco, ou a seco) ou a óleo, ou ainda pela chamada técnica de *Escaiola*. O aspecto final devia ser, em geral, liso e brilhante, semelhante ao da pedra polida. Estas técnicas, sobretudo a *Escaiola*, eram bastante difíceis de executar e dependiam muito da qualidade técnica e artística do estucador (no caso da *escaiola*) e do pintor fingidor responsável pela obra.

Depois da Itália, Portugal é um dos países onde mais encontramos mármore de diferentes tipos e cores. De facto a exploração dos mármore é, entre nós, de muito longa data e está registada desde a ocupação romana. O emprego deste material nobre e caro é por vezes inviável economicamente, o que levou ao desenvolvimento de técnicas de fingidos por meio da pintura.

7.1 Fingidos de Mármore Branco aplicados em massa fresca ou cal

Por exemplos do livro de Liberato Telles

Primeira fase:

Primeiro que tudo era dado um tom base ao paramento, com um banho prévio de pintura para conferir à superfície de aplicação um tom idêntico ao do material a fingir.

Este banho era obtido misturando cal, água e sebo ao qual se juntava Sombra Crua. Pintava-se o paramento com esta tinta, usando uma brocha.

Segunda fase:

Esparrinhava-se com uma vassourinha ou com uma esponja, um mistura de Sombra Queimada diluída com água.

Terceira fase:

Com a mesma vassourinha ou esponja, aplicava-se a tinta que se utilizara no banho prévio, para se esbater as zonas que ficaram mais “carregadas” na execução da fase anterior.

Quarta fase:

Por ultimo, com tinta Amarela e os mesmos utensílios, dava-se pontualmente um toque desta cor.

7.2 Fingidos de Mármore Branco aplicados em madeiras

Por exemplo do livro de Liberato Telles

Quando os fingidos de pedra ou de mármore eram aplicados em madeiras, misturava-se igualmente a Sombra Crua, agora com tinta de óleo (óleo de linhaça, aguarrás, Secante e Alvaiade). Com esta mistura era dado um banho prévio. No essencial o resto do processo (2ª e 4ª fase) era igual à solução anterior mas usando uma esponja em vez da vassourinha²⁹.

7.3 Fingidos de Mármore Branco pintados com tinta de óleo

Por exemplo do livro de Liberato Telles

Primeiro era feito um fundo, com uma tinta composta de Alvaiade e um pouco de Preto de Itália, desfeito em óleo de linhaça e aguarrás (com maior quantidade de aguarrás,

²⁹Anotações retiradas de depoimentos obtidos em entrevista ao mestre pintor Sr. Pereira in: AAVV. *Técnicas de Construção Tradicional*- Cadernos 1- Tintas, Museu Alberto Sampaio, Guimarães.

para que o fundo ficasse fosco). Para executar o fingido a tinta era composta com Preto de Itália, Azul Ultramar e um pouco de Sombra natural, tudo desfeito em Óleo de Papoula, a que se juntava um pouco de secante branco em pó.

A estrutura do mármore era feita com uma esponja, corrigindo-se depois com um pincel. Os veios deviam ser bastante rasgados para darem bem o *estalado* do mármore. O polimento fazia-se com Verniz Cristal.

7.4 Como se fingia o Lioz Branco a tinta de óleo

Por exemplo do livro de Liberato Telles
--

A superfície onde se aplicava o fundo deveria estar completamente seca e lisa. O fundo fazia-se com alvaiade de chumbo desfeito em parte iguais em óleo de linhaça e aguarrás, dando uma ligeira cor à superfície, cor era obtida com misturando alvaiade e um pouco de pigmento Azul.

As manchas e outras nuances eram feitas com uma esponja embebida em aguarrás, de forma a deixar o fundo descoberto, retocando depois com um pincel.

As cores mais empregadas eram: o Alvaiade; o Preto de Itália; o Azul Ultramar; o Roxo-Terra e o Almagre. Os pigmentos eram desfeitos em óleo de linhaça e aguarrás. Com estas cores faziam-se manchas sucessivas, as quais deviam ser bastantes leves. No fim envernizava-se com o chamado Verniz Cristal.

7.5 Como se fingia o Lioz vermelho a tinta de óleo

Por exemplo do livro de Liberato Telles
--

O fundo fazia-se com uma tinta composta de alvaiade de chumbo, Almagre e um pouco de Ocre Amarelo, cada uma delas desfeita em óleo de linhaça e aguarrás. Os veios e outras nuances eram feitos como no caso, já descrito, do Lioz Branco.

7.6 Fingidos de tijolo

É um tipo de acabamento muito encontrado em Portugal, nomeadamente na região de Sintra. Executado com rigor, simula com perfeição a estereotomia das alvenarias em tijolo burro.

Existem diversas hipóteses de executar fingidos de tijolo. Um processo consistia na impressão de um molde ou régua no reboco ainda fresco, sendo posteriormente os altos relevos simulados com a pintura da cor do tijolo pretendido. As reentrâncias marcadas, que simulam a argamassa das juntas entre os “tijolos” são deixadas à cor natural, ou por vezes também simuladas com pintura. Pensamos no entanto que o processo mais divulgado de simulação de alvenarias de tijolo burro para aplicação em paredes exteriores era executado com uma técnica de esgrafito, ou seja: fazia-se um barramento com a cor do tijolo (misturando à pasta de cal pó de pedra e pigmentos, ou mesmo pó de tijolo), aplicava-se este guarnecimento sobre o reboco bem seco (o qual se deixava à cor natural), depois, utilizando régua, marcava-se e retirava-se - com uma lâmina dobrada - uma fina fatia da massa do barramento até se encontrar a cor do reboco subjacente, simulando-se assim a junta em argamassa.

Outros exemplos de fotos

**Fig. 33 slides. Exemplo de fingidos de tijolo ocultos por uma pintura
desapropriada adequada, Vila de Sintra**

8 - CONSERVAÇÃO E RESTAURO DOS FINGIDOS

A conservação e o restauro dos estuques decorativos, fingidos e pinturas murais devem ser realizados por profissionais especializados. Este tipo de revestimentos e acabamentos decorativos formam parte integrante da arquitectura para a qual foram destinados, exercendo uma influência determinante sobre o seu carácter e sobre a sua leitura estética. Deve-se fazer todo o possível para conservá-los e mantê-los no seu local original.

Faremos uma breve explanação sobre as principais causas de deterioração de uma pintura mural ou de fingidos e daremos algumas sugestões para a sua conservação e posterior restauro.

É importante salientar que os métodos a empregar na conservação e restauro devem variar em função do grau de deterioração e dos tipos de materiais originalmente utilizados. Em qualquer trabalho deste tipo é sempre necessária uma criteriosa análise do estado de conservação dos paramentos em causa, realizada por um profissional capacitado, para que sejam estabelecidos os métodos e materiais mais adequados, pois o uso incorrecto de uma técnica ou de um material pode, muitas vezes, danificar uma obra de forma definitiva.

Antes de qualquer intervenção toda a zona onde se vai intervir deverá ser convenientemente registada através de documentação fotográfica e gráfica.

8.1 As principais causas de deterioração

A principal causa de deterioração de uma pintura mural ou de fingidos, são as mesmas que afectam a generalidade das estruturas edificadas: referimo-nos à presença da água, nas suas diferentes formas. A humidade é, de facto, um dos principais e mais graves factores de deterioração deste tipo de acabamentos. Descobrir a origem da humidade (por capilaridade, por infiltração ou por condensação) é primordial para seleccionar as medidas de conservação, ou restauro mais adequadas. Elevadas taxas de humidade são também favoráveis à proliferação de microorganismos e fungos,

donde a importância de assegurar uma ventilação adequada e regular dos espaços interiores.

Entre os tipos de deteriorações mais frequentemente encontradas nestes acabamentos encontramos: a repintura (por exemplo com cal), a sujidade; o aparecimento de eflorescências e criptoflorescências de sais solúveis (manifestando-se geralmente pelo surgimento de manchas de cor Branca); a presença de incrustações calcárias e de gesso; o desprendimento das camadas pictóricas por perda de adesão entre as camadas do revestimento e a alvenaria (dissociação do suporte); a perda de coesão interna das camadas de pintura ou de acabamento resultando numa esfoliação ou em pulverulência generalizada. Estas anomalias, na maior parte das vezes, estão intrinsecamente ligadas aos efeitos da presença da água.

É muito importante conhecer a dinâmica do processo de alteração ou de evolução das anomalias, por exemplo avaliar se a percentagem de água nas paredes é aceitável, se esta existe em níveis excessivamente elevados o que indica a existência de infiltrações e/ou condensações dramáticas. Em geral sobrevalorizam-se as infiltrações e subvaloriza-se a importância das condensações de origem térmica assim como a condensação de natureza higroscópica.

8.2 - Um método para a conservação e restauro de fingidos

Depois de realizado o exame preliminar do estado de conservação da obra e constatadas as degradações, pode elaborar-se um diagnóstico e desenvolver a terapêutica necessária, ou seja: fazer um projecto de conservação que especifique os trabalhos de conservação e restauro a efectuar. Estes constarão (em geral) da seguinte sequência de operações³⁰:

1 - Eliminar o acesso da água (reparando coberturas, efectuando drenagens, introduzindo camadas de impermeabilização dos muros e alvenarias, etc.)

³⁰ É fundamental, para este assunto, a consulta de: L Mora; P Mora P PHILIPPOT (1977) - *The conservation of Wall Paintings*, London, Butterworths, 2ª ed.1984; Paulo Mora. *Cause of deterioration of mural paintings*, ICCROM, Roma, 1974; Ignacio Gárate Rojas., *Artes de la Cal*, 1ª ed., Didot, Madrid, 1993, pp.215-318; AAVV. *The conservation of wall paintings*, Institute of Art and Getty Conservation Institute, ed. Sharon Cathen, London, 1987.

- 2 - Proceder a uma limpeza da superfície (com meios mecânicos ou com a ajuda de solventes)
- 3 - Proceder a um tratamento anti-séptico contra os microorganismos
- 4 - Eliminar os efeitos dos sais (limpando e/ou tentando extraí-los com o recurso a pastas sacrificiais)
- 5 - Consolidar a estrutura que suporta o estuque, o próprio estuque e ainda a camada pictórica
- 6 – Resolver os problemas resultantes da acção da humidade (restituindo a adesão e a coesão dos diversos estratos)
- 7 - Proceder à obturação das lacunas (com materiais compatíveis com os existentes)
- 8 - Efectuar retoques (de forma a que, ao longe, a composição constitua um todo legível e coerente mas que, ao perto, permita ao especialista perceber imediatamente as partes que resultam de um restauro ou de uma reconstituição)
- 9 - Proteger as superfícies e assegurar a sua fácil manutenção futura
- 10 - Registrar todo o processo, nas suas diversas fases, e assegurar que esse conhecimento será facilmente disponibilizado no futuro.

8.3 - Execução prática da conservação e restauro de fingidos

8.3.1 - Limpeza das superfícies.

O objectivo da limpeza é remover as sujidade prejudiciais e impedir a formação de agentes e produtos ainda mais nocivos.

A limpeza de uma superfície pintada requer alguns cuidados básicos. Nem toda a “sujidade” deve ser retirada, existe sempre uma camada de *patine*, ou seja uma camada que resulta do processo de envelhecimento natural dessa superfície que, além de uma acção protectora, tem elevada importância estética e histórica. Essa *patine* natural deve ser conservada na medida do possível.

Fig 33 a1: Palácio da Vila de Sintra a cor cinzento escuro que cobria as superfícies exteriores não era patine mas sim vestígios de ataques biológicos os quais foram limpos e removidos com a ajuda de biocidas (compostos de amónia quaternária) retirar?

É frequente encontrarmos diferentes e sucessivas camadas de repintura, elas resultam de antigas reparações e/ou restauros. Neste caso é necessário proceder com toda a atenção e cuidado, pois estas diferentes camadas poderão ter um grande interesse histórico, nomeadamente como indicadores arqueológicos do processo de reinterpretção daquela arquitectura ao longo do tempo. Na maior parte das vezes é preferível não remover estas camadas não só pelo seu interesse para a autenticidade histórica do edifício mas também porque a sua remoção indiscriminada pode destruir (por arrancamento) camadas que interessaria preservar, criando ao mesmo tempo um puzzle cada vez mais difícil de resolver (em termos de reintegração pictórica).

São muitos os métodos e as substâncias disponíveis para proceder a limpezas mais ou menos superficiais, a sua escolha depende da natureza dos materiais ou depósitos de sujidade que se queiram eliminar.

a) Limpar fingidos executados com técnicas da cal

Em geral, para limpar fingidos e esgrafitos em técnicas de cal basta: nas zonas interiores, escovar, aspirar, lavando depois com água e sabão neutro (sabonária), seguidamente aplica-se uma cera; no exterior, escovam-se e aspiram-se as superfícies mas não se deve aplicar cera nos fingidos e esgrafitos pois esta poderá reter demasiadas poeiras e sujidade nas superfícies.

b) Processos disponíveis de limpeza de fingidos

Seguidamente descreve-se de forma mais exhaustiva os diversos processos, hoje disponíveis, de limpeza:

b1) Remoção de sujidade superficiais: para remover sujidade como, pôr exemplo, a poeira procede-se a uma limpeza a seco, utilizando trinchas de pelo macio, conjuntamente com um aspirador portátil.

b2) Remover manchas ou gorduras sobre a camada pictórica pode efectuar-se recorrendo a uma limpeza com solventes. Esta etapa exige, em geral, a acção de um especialista para que sejam feitos alguns testes de caracterização dos estratos pictóricos e da sujidade de forma a poder optar-se pelo solvente adequado - que será o

que consiga a remoção sem afectar o veículo e os pigmentos utilizados, já que muitos destes são muito sensíveis (sobretudo os de origem orgânica) e podem ser atacados pelos solventes alterando definitivamente as cores e a durabilidade dessa pintura. Geralmente a limpeza começa utilizando-se os solventes mais fracos.

b3) Eliminar ou extrair eflorações salinas facilmente solúveis: sendo este um dos problemas mais correntes das paredes interiores e exteriores em edifícios antigos, é usual aplicar-se emplastos com pastas de papel - as mais usuais feitas com base no chamado C.M.C. (Carboxi Metil Celulose) - embebidas em água deionizada, cobrindo as superfícies a tratar. Este processo só deve ser utilizado quando o estado da pintura lhe permite resistir bem à humidade.

b4) - Limpeza e remoção de sais insolúveis: a limpeza de sais cristalizados, transformados em gesso, ou as estalactites de carbonato de cálcio, é muito difícil quimicamente sem prejudicar as pinturas, donde deve proceder-se a limpezas mecânicas, geralmente executando uma raspagem cuidadosa utilizando um bisturi (a seco). Este processo exige cuidado e muita paciência.

b5) - Limpeza dos elementos animais, vegetais, musgos e líquens: implica a aplicação de biocidas e fungicidas. Esta aplicação poderá ser feita com um pincel ou por pulverização. É importante identificar a natureza dos microorganismos, através de exames laboratoriais, para assim se poder aplicar o produto adequado. A formação de fungos em paredes interiores é um problema que geralmente se manifesta devido à excessiva humidade proveniente da falta de ventilação conjugada com uma temperatura interior demasiado baixa.

8.3.2 - Consolidação

A consolidação consiste em restabelecer a coesão entre as partículas do material desintegrado, assim como restituir a adesão entre as diferentes camadas, de umas para com as outras e ao suporte estrutural.

Foto 33a

Legenda: Restabelecendo a adesão e a coesão de um reboco e guarnecimento de cal

com injeções de uma solução diluída de Silicato de Etilo, antes de proceder à obturação das lacunas.

Em geral devem usar-se materiais que mudem o menos possível as propriedades físicas das camadas de pintura, estuque, barramentos e rebocos. As soluções de consolidação a empregar devem também permitir a sua reaplicação no futuro de acordo com as condições citadas anteriormente.

a) Técnicas para consolidação de camadas pictóricas

Para observarmos o grau de aderência de uma camada pictórica, e o estado geral da sua superfície, podemos usar uma luz tangencial. Uma lanterna eléctrica potente e/ou um projector de luz polarizada, revelarão imediatamente toda uma série de pequenas irregularidades na superfície da pintura. A fixação torna-se necessária quando a camada pictórica na zona dessas irregularidades (ou não) está em descolamento ou pulverulenta.

A escolha do consolidante e adesivos mais adequados é influenciada tanto pelas anomalias a resolver como através das diferentes propriedades e métodos específicos de aplicação (injecções, aplicações com pincel ou vaporizadores) exigidos por cada um dos tipos de produtos existentes no mercado.

Para determinar a aderência do substrato ao suporte, podemos bater suavemente na pintura com a ponta (ou nós) dos dedos, o som oco indicará a presença de uma cavidade de ar entre o substrato e a estrutura que serve de suporte. Se colocarmos uma mão quando batemos com os dedos também poderemos sentir facilmente vibrações nas zonas com falta de adesão à alvenaria. Isto revela um problema de falta de adesão entre camadas, ou desta para com o suporte.

Quando se descobre falta de aderência, deve indicar-se com exactidão a sua localização, assinalando-a sobre um desenho ou fotografia, não só para conhecer o padrão das anomalias (que poderá indicar problemas de outra natureza, como os estruturais, por exemplo) como para se especificar o tipo de tratamento a efectuar.

b. - Materiais para a consolidação

São muitos os adesivos e os consolidantes que actualmente encontramos no mercado, mas poucos os fixadores que reúnem o conjunto de qualidades que os tornam aptos para o seu uso em conservação.

b1. - Principais requerimentos para consolidantes a utilizar em conservação³¹, estes devem possuir: suficiente capacidade adesiva para unir as partículas soltas; boa penetração; estabilidade química e resistência atmosférica (nomeadamente aos ácidos, sais, UV's, microorganismos); compatibilidade, ou seja não serem danosos na sua interacção com outros materiais; adequada permeabilidade ao vapor de água e boas propriedades hidrófilas; reversibilidade e/ou permitindo a repetibilidade do tratamento (a longo prazo); adequado comportamento óptico; flexibilidade (nem muito rígidos nem muito frágeis); devem possuir propriedades que evitem a acumulação de poeiras (devido à electricidade estática, por exemplo); não tóxicos ou de baixa toxicidade na aplicação (por exemplo com adequada rapidez na evaporação do dispersante); valor de resistência mecânica o mais similar possível ao do material original; boa trabalhabilidade (adequada fluidez e capacidade de manipulação); tempo de presa controlável (não mais de 48 horas em condições de seca ou humidade, com ou sem contacto com o ar). Recomenda-se que sejam feitos cuidadosos testes, avaliando estas propriedades, antes da aplicação de qualquer dos produtos agora disponíveis comercialmente.

Consolidantes: principais vantagens e desvantagens dos orgânicos e dos inorgânicos, (LEITNER, H., 1996)

VANTAGENS DOS CONSOLIDANTES ORGÂNICOS	VANTAGENS DOS CONSOLIDANTES INORGÂNICOS
Maior capacidade adesiva	Maior afinidade química e física com os materiais das paredes
Mais flexíveis	Boa capacidade de penetração devido ao baixo peso molecular
Reversibilidade superficial mas irreversibilidade profunda	Não alteram propriedades hidrófilas dos materiais
Fácil aplicação	Estáveis quimicamente, são mais resistentes aos raios UV
DESvantagens DOS CONSOLIDANTES ORGÂNICOS	DESvantagens DOS CONSOLIDANTES INORGÂNICOS

³¹ Tomando como base: Heinz Leitner, (1996) - *Stabilization of architectural surfaces*, Vienna, ASC-96, ICCROM/BDA.

Capacidade de penetração mais reduzida	Não adequados para o preenchimento e consolidação de juntas de separação superiores a 50/100 microns (dependendo do produto); têm pouco poder de penetração
Instáveis quimicamente e degradando-se em contacto com o Oxigénio, com ozono e os U.V., com a luz do dia, e com soluções ácidas ou alcalinas.	Aplicação mais complicada
Maior susceptibilidade de ataque microbiológico	Difíceis de utilizar para pré-consolidação devido à sua irreversibilidade

Principais consolidantes tradicionais ou “ancestrais”

CONSOLIDANTES ORGÂNICOS	CONSOLIDANTES INORGÂNICOS
Colas animais, óleos secativos; gomas vegetais, cera de abelhas, caseína, resinas, clara de ovo, açúcar.	Água de Cal e os silicatos alcalinos (Silicato de Sódio e de Potássio), por vezes misturados com consolidantes orgânicos (“Caseinato Cálcico”)

Principais tipos de consolidantes hoje disponíveis

CONSOLIDANTES ORGÂNICOS	CONSOLIDANTES INORGÂNICOS
Resinas e emulsões acrílicas Resinas de silicone PVA PVC Alcolpolivinílico Nylon Celulose Ceras microcristalinas Caseína	Silicato de Etílo (orgânico silício provindo de uma composição orgânica) Hidróxido de Bário (técnica de conversão química)

Entre os produtos comerciais mais comuns em adesivos e consolidantes, encontram-se: o Paraloid (B72) ou Acryloid B72 (nos U.S.A.), trata-se de uma resina acrílica; Bedacryl (122X); Acetato de Polivinil; Caseinato de cálcio (emulsão de cal e leite); Silicato de Etílo (é um material orgânico, a base de sílica que pode ser utilizado, em diferentes formulações, tanto para consolidante como repelente de água). **sendo os mais conhecidos os produzidos pela Wacker e pela Goldschmidt. Retirar???**

c) Refixação de camadas com falta de adesão

Fig. X, pag226, fundo, artes de la cal, traduzir a legenda

O processo de refixação consiste, basicamente, em:

- procede-se primeiro a uma pré-consolidação da camada pictórica para aumentar a sua resistência antes de começarmos o restauro;
- aplica-se uma injeção de álcool + água nas fissuras, pois esta mistura elimina o ar, humedece o substrato, e garante uma maior penetrabilidade do adesivo;
- inicia-se a readesão do substrato ao suporte utilizando injeções com os adesivos escolhido mediante testes. Primeiro injecta-se uma solução mais líquida, depois vai-se aumentando a espessura;
- durante a execução este tratamento, se for preciso, a superfície da pintura deverá estar protegida (“facing “).

Fig. X1: Colocação de uma compressão em revestimentos onde previamente se injectou um adesivo para a sua garantir a sua readesão.

8.3.3 Tratamento e preenchimento de lacunas

a) Obturação:

Depois de procedermos à limpeza e fixação, inicia-se o processo de obturação das lacunas. A massa para obturação das lacunas deve ser composta com materiais muito similares aos originais, ou seja, devem ter semelhante aderência, flexibilidade e porosidade.

Não se deve usar argamassas com cimento Portland, pois este causa mais danos que benefícios, fundamentalmente devido a sua excessiva dureza, falta de flexibilidade e impermeabilidade, além de que liberta sais solúveis que tenderão a propagar-se aos materiais adjacentes. Importa lembrar que a cristalização dos sais solúveis é um dos mais importantes mecanismos de degradação neste tipo de revestimentos. Deve-se preferir a cal hidratada, sobretudo a cal em pasta com um longo estágio de maturação, e o gesso puro (evitar os gessos de “estucador” que o mercado actualmente disponibiliza).

b) Reintegração

O retoque das partes que faltam numa pintura ou fingido de um monumento requer a atenção e cuidado de um técnico restaurador ou de um conservador que, além de possuírem adequada qualificação profissional, tenham formação em restauro e conservação que lhes permite avaliar e compreender a importância da obra como documento artístico e histórico. É fundamental preservar a autenticidade da obra onde intervimos além de, na medida do possível, restituir a coerência e unidade estética da sua leitura de forma a que esta possa ser apreciada em toda a sua plenitude. A tarefa de um restaurador é, assim, uma tarefa de grande responsabilidade e implicações tanto na preservação dos valores já existentes como para a garantia do valor cultural (e não só) do monumento.

Sob a orientação e responsabilidade destes técnicos é perfeitamente legítima a entrega de tarefas específicas a operários qualificados nestas técnicas de restauro.

Os retoques de estuques e barramentos de cal com fingidos podem ser feitos com diversos materiais, tais como: as aquarelas, os pigmentos puros ou em base oleosa (da Windsor Newton ou Bayer, etc.). Defendemos que se deve, na maior parte dos casos, recorrer às técnicas tradicionais utilizadas no próprio fingido que restauramos. Assim poderá conseguir-se uma perfeita reintegração, e como é praticamente impossível simular totalmente as técnicas ancestrais, o especialista poderá sempre, a curta distância, distinguir o original da parte feita de novo.

c) Técnicas de pintura em lacunas:

No caso de pintura a cal deve-se molhar a superfície antes de pintar, aplicando uma primeira camada de água de cal, ou leite de cal; depois far-se-ão as cores misturando os pigmentos (previamente dissolvidos num pouco de água) com água de cal, tendo o cuidado de não acrescentar mais de 5% de pigmento (em peso) no caso deste ser de fabrico artificial (podemos acrescentar um pouco mais se utilizarmos terras naturais) pois a adesão seria seriamente comprometida. **As pinturas de cal apesar de apresentarem um aspecto estético agradável, para o edifício antigo, devido a sua semi-transparência e nuances, são pouco duráveis, principalmente se forem fabricadas com produtos de má qualidade técnica. Quando estas pinturas são executadas com a técnica do fresco (aplicando-as sobre os rebocos ou barramentos ainda frescos), a sua**

durabilidade é bem maior. Como também quando acrescentada uma percentagem baixa de um aditivo tipo acrílico a sal resistência mecânica também aumenta³²

8.3.4 Técnicas expeditas de conservação, reparação e restauro de fingidos em estuques de gesso

As reparações de pedaços partidos fazem-se colando-os, caso existam, com cola de ossos e colmatando a fissura com gesso feito com cor e texturas similares. Pode-se retocar com um pincel antes de polir e encerar.

No interior das casas estas superfícies decorativas feitas em gesso são bastante resistentes, sendo extremamente resistentes aos efeitos dos sais e da água no estado gasoso. O seu maior problema consiste na pouca resistência aos efeitos da água no estado líquido, a qual ataca e acaba por dissolver o gesso sólido.

Numa reparação cada camada de gesso que sobrepujarmos sobre outras deverá possuir uma menor percentagem de cola do que a imediatamente anterior, ou seja: deve sempre caminhar-se de uma camada mais forte (no interior) para a mais fraca (no exterior), caso contrário as camadas mais fortes repuxariam as mais fracas.

O acabamento final de uma reparação faz-se aplicando uma solução cáustica à base de água e sabão (saponária), seguida de uma camada de cera, do tipo carnáguas, ou de cera branca do tipo utilizado nas industria de curtumes.

Se existirem problemas de coesão num destes revestimentos de gesso pode aplicar-se uma cola similar à utilizada na sua massa mas bastante mais diluída. Esta solução restituirá a coesão nessas zonas.

8.3.5 Técnicas expeditas de restauro de acabamentos com técnicas de cal (melhoria da coesão, da ligação entre camadas e com o suporte).

³² Sobre este tema consultar o estudo realizado recentemente sobre Caições no Laboratório Nacional de Engenharia Civil. Teresa Gonçalves, Martha Tavares. *Estudo experimental de caiação para paramentos exteriores de edifícios antigos*, relatório 126/99-Ncct, LNEC. Martha Tavares; Teresa Gonçalves: *Estudo experimental de caiação para paramentos exteriores de edifícios antigos*. Relatório 2001, Na, em fase de publicação.

Quando se verifica falta de coesão nas camadas de rebocos, guarnecimentos ou pinturas de cal pode proceder-se a uma aplicação de caseinato cálcico (água de cal mais caseína) por pincelagem.

Pode também aplicar-se água de cal (hidróxido de cálcio transparente) com um vaporizador. Previamente borrifa-se a parede com água pois consegue aumentar-se assim a capacidade do revestimento absorver este produto. Devem aplicar-se entre 25 a 35 aplicações sucessivas de hidróxido de cálcio, evitando a formação de escorrimentos superficiais os quais formariam uma crosta branca (de carbonato de cálcio) quando secassem. Só após alguns meses se saberá se esta solução resultou ou não, devido à necessidade do hidróxido de cálcio carbonatar, o que exige algum tempo.

Foto:Y

Legenda: Aplicação de água de cal (solução concentrada de hidróxido de cálcio transparente) para consolidação de revestimentos e acabamentos de cal.

9. CONCLUSÕES

Quando iniciámos este trabalho pensámos encontrar diversos interlocutores com os quais aprender e, sobretudo, com os quais pudéssemos iniciar o registo destas práticas. Na realidade isto não aconteceu. O que encontramos foi, na prática, um espantoso desconhecimento e, sobretudo ao nível dos executantes, uma adulteração quase total, por vezes danosa, das práticas ancestrais.

Muito significativamente - e registe-se a honrosa excepção dos contributos de alguns dos nossos conservadores e cientistas da conservação (ambos extremamente raros, ainda) - apenas no estrangeiro, como em Espanha (sobretudo ao nível dos executantes) ou na Áustria e a na Itália (ao nível do saber científico sobre conservação e da formação especializada) encontramos referências suficientemente claras e úteis para informar esta primeira abordagem.

Neste domínio há ainda muito trabalho a fazer, sobretudo na clarificação da especificidade das soluções desenvolvidas e aplicadas no nosso país, ao nível das práticas, das técnicas e dos materiais, ao longo dos seus grandes e diferentes momentos históricos.

Slide Z: Consideradas pela história da arte como técnicas de baixo valor artístico, desprezadas pela ignorância dos técnicos, formados para obra nova, fingidos de azulejo ou de materiais nobres, como estes em Castelo Melhor, desaparecem todos os dias em obras "de reabilitação".

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARNOLDI, Francesco - *Prospettici e Quadraturisti*; ARGAN Giulio Carlo (1963) - *Pittura*, ambos na *Enciclopedia Universale dell'Arte*, vol. X, Florença, Casa Editoriale Sansoni, 1963.

AAVV - *Peintures Murales et Stucs*, Institute Royal du Patrimoine Artistique, Buletim IRPA XXI, Bruxeles, 1986/87

AAVV - *The conservation of wall paintings*, Institute of art and Getty Conservation Institute, ed. Sharon Cathen, London, 1987.

AAVV - *Técnicas de construção Tradicional*, Museu Alberto Sampaio, Guimarães, 1992.

AAVV, "Mural da História" - Conservação e restauro das pinturas murais do convento de São Francisco em Beja, «*Monumentos*», N.º 3, Novembro de 1996, DGEMN, 1996.

AGUIAR, José - *Sobre a salvaguarda dos antigos acabamentos exteriores em intervenções de conservação e reabilitação, em centros históricos*, Comunicação apresentada no IV Encontro Nacional de Municípios com centro Histórico, Novembro, Oeiras, 1996.

BOSSERT, Helmuth th. - *Pintura Decorativa*, Tomo v, Biblioteca de artes industriales, Barcelona, Gustavo Gilli, 1929.

BARREIRA, João - *A Arte grega*, Porto, ed. Lopes da Silva, 1994.

BRAGA, Mónica Couceiro; CHARRUA, Alexandra Sofia - *Estuques e Esgrafitos de Évora-Guia*, Direcção Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais, 1992.

CARVALHO, A. L. de. - *Os mestres de Guimarães*, Vols. 1 a 7, Barcelos, ed. Minho, 1939.

CARVALHO E NEGREIROS, José Manuel de- Aditamento ao livro intitulado Jornada pelo Tejo, 5vol., manuscrito, 1797.

FLEURY, Paul. - *Novo tratado usual da pintura de edifícios e decoração*, Rio de Janeiro, H. Garnier, 1903.

FRAZÃO, Irene. *Pintura Mural. Textos de Apoio*, Escola Superior de Conservação e Restauro, Lisboa, s/d.

FRAZÃO, Irene - *A pintura Mural*, in: *Dar Futuro ao Passado*, IPPAR, Lisboa, 1993.

GONÇALVES, Teresa. *Estudo experimental para paramentos exteriores de edifícios antigos*, Relatório 126/99, Ncct, LNEC.

GUERRA, M. Júlio - *Guia do operário nos trabalhos públicos*, Lisboa, Imprensa Nacional, 1862.

ICCROM - *TERMINOLOGIA DO CURSO ASC 96*, ICCROM/BDA ASC - 96, Mauerbach, 1996 (Compilação de Werner Schmid e Ruth Davis).

LING, Roger - *Roman Painting*, Cambridge, University Press, 1991.

WARNER, Patricia - "Painted Effects" in *The Dictionary of Art*, vol. XXIII, s/d.

MACHADO, Cyrillo Volkmar - *Colecções de Memórias*, Coimbra, Imprensa da Universidade, 1922.

CARVALHO E NEGREIROS, José Manuel de - *Jornada pelo Tejo*, 5 Vol. (aditamento, manuscrito), 1797.

LANGE, Bente - *I Colori di Roma*, Roma, ed. d'Europa, 1993.

MARINO, Angela. *Dizionario Enciclopedico di Architettura e Urbanistica*, dir. de Paolo PORTOGHESI, vol. V, Roma, Istituto Editoriale Romano, 1969.

MECO, José - *O azulejo em Portugal*, Lisboa, ed. Alfa, 1989.

MORA, Paolo - *Causes of deterioration of wall paintings*, ICCROM, Roma, 1974.

MORA, L; MORA, P.; PHILIPPOT, P. - *The conservation of Wall Paintings*, London, Butterworths, (2ª ed.1984), 1977.

MORAES DE MELLO, Magno - *Os tectos de perspectiva ilusionista em Portugal e no Brasil - uma pequena abordagem*, in *Dos alvares do Barroco à agonia do Rococó*, actas policopiadas do encontro realizado entre 20 e 23 de Junho de 1994, Lisboa, Fundação das Casas de Fronteira e Alorna, 1994.

PINCHO, Maria Inês - *Sobre a cor na conservação e reabilitação urbana*, Prova final apresentada na Faculdade de Arquitectura de Coimbra, Julho, 1996

PINHEIRO, Thomáz Bordallo - *Elementos de modelação de ornato e Figura*, Lisboa, Biblioteca de Instrução profissional, 1908.

RIBEIRO, Emanuel - *Como nossos avós aprendem uma profissão*, Gaia, Apoleiro, 1930.

ROJAS, Ignacio Gárate - *Artes de la cal*. Madrid, Didot, 1993.

SEGURADO, João Emílio - *Acabamentos de Construção*, 5ª ed., Lisboa, Bertrand, 1993.

TAVARES, Martha Lins - *O Chalé da Condessa de Edla, um caso de decoração parietal de edifícios*. Trabalho apresentado no Mestrado de História da Arte, Universidade Lusíada, Lisboa, 1996.

TAVARES, Martha Lins - *O estado de conservação e restauro das pinturas da capela de São João Baptista em Monsaraz*, Trabalho apresentado no Mestrado em História da Arte, Universidade Lusíada, Lisboa, 1996.

TAVARES, Martha, GONÇALVES, Teresa. *Estudo experimental para paramentos exteriores de edifícios antigos*, Relatório 2001, Na, LNEC. Em fase de publicação.

TELLES, Liberato - *Pintura Simples. A decoração na construção Civil*, tomo I, Lisboa, Typografia do Commercio, 1898.

THORNTON, Peter - *L'époque et son style - la décoration interieure 1620 - 1920*, Paris, Flammarion, 1989.

TURNER Jane - *Illusionism*, The Dictionary of Art, dir. de, vol. XV, Londres, Macmillan Publishers, 1996.

VASCONCELOS, Flório de - *Três estuques anteriores ao barroco*, in: "Museu", segunda série, nº 3, Porto, 1961.

VASCONCELOS, Flório de - *Considerações sobre o estuque decorativo*, «Boletim do Museu Nacional de Arte Antiga», Lisboa, s/d.

VITRUVIO PÓLION, M. (trad. de 1787). *Los Diez libros de architectura*, vol. II, cap.5, Madrid.

ANEXO 1 - Entrevista com o mestre Alvaro Martins

Local: Palácio da Viscondessa de Mesquitela (Dafundo - Lisboa)

Data: Agosto de 1997

Participantes: José Aguiar; Martha Tavares; Lacerda Cabral; Simão Arranha

Foto: Mestre Alvaro Martins, Pintor de Fingidos

NA SALA PRINCIPAL NO DECORRER DO RESTAURO

Mestre Alvaro Martins:

- *A pintura de têmpera, e os frescos, eram feitos com pigmentos provenientes da terra. Antigamente não havia outros materiais. O pintor trabalhava junto com o estucador. Os materiais que se usavam eram as têmperas, coradas com os pigmentos de terra com as diferentes cores, não havia estas tintas plásticas modernas.*

- *Eu trabalho com esta arte há 50 anos. Cortava os sapatos velhos, para fazer a cola. Deixava os pedaços de molho para aproveitar as colas destes e depois dissolvia o produto com gesso crê e fazia o branco para o trabalho de pintura.*

- *Entretanto, estes pintores não tinham garantias, estas têmperas dissolviam-se com água, restaurava-se os frescos com estas tintas e amanhã, com uma simples limpeza, as pinturas desapareciam.*

- *Apareceram depois as tintas de água. Utilizando-as diluídas, nós conseguíamos reproduzir fielmente os frescos, conseguindo a pincelada, a mancha com a transparência dos frescos, reproduzimos assim com maior segurança e durabilidade as técnicas dos frescos.*

- *Estas tintas (d'água) são bem diluídas, a aquarela não serve porque não é segura para se usar. Não dura nem resiste à limpeza.*

- *A imitação do mármore é feita com tinta a óleo e aguarrás. A tinta que hoje utilizamos é a tinta de óleo, tipo "subcapa" (porque é mate), depois passa-se um verniz para melhorar a sua resistência (trata-se de um verniz sintético) e depois cera (cera normal e cera diluída em aguarrás) depois dá-se uma patine, para ficar com o aspecto antigo.*

IMITAÇÃO DO MÁRMORE

- *Quanto à imitação do mármore: primeiro dá-se um fundo liso com tinta de óleo (subcapa) mais aguarrás; depois faz-se as imitações, os veios, com os pincéis, ou com a ajuda de um pano para manchar. Eu trabalho normalmente com um pano, não uso esponjas, as manchas com a esponja ficam demasiado pesadas, parecem carimbos. Para os marmoreados deve sempre utilizar-se o pano e o pincel.*

IMITAÇÃO DE MADEIRA

- Primeiro afina-se a cor, no tom de fundo da madeira (com óleo de linhaça e pigmentos). Deixa-se secar esta primeira camada geralmente em tom Ocre.

Depois afina-se a cor no tom castanho pretendido. Depois passa-se um pente apropriado para fazer os veios. Trata-se de um pente de aço, com o qual raspamos imitando os veios da madeira.

É aconselhável trabalhar sempre olhando para a madeira que se queira imitar.

Os pentes que tenho têm 42 anos e são de aço.

Tudo é uma questão de gosto.

Isto é uma arte complexa e apanhei um período de transição. Antigamente havia um artista só para pintar flores, outro para pinturas, outro para ornatos, criava-se uma maneira de trabalhar muito boa. Foi assim que eu trabalhei no Palácio de Queluz, ainda com Raul Lino.

José Aguiar (J.A.):

E as limpezas?

Mestre:

Vai-se experimentando. Usam-se os produtos de limpeza do mais fraco para o mais forte e tem-se muito cuidado para a pintura não sair.

J.A.:

E a limpeza das têmperas?

Mestre:

Essas são mais difíceis, temos que arranjar um vaporizador com cola para fixar a pintura. A cola que usamos é a cola de pelíca.

J.A.:

E os retoques nas têmperas?

Mestre:

Fazemos com outras têmperas.

J.A.:

E as limpezas das pinturas a óleo?

Mestre:

Temos que fazer testes, normalmente uso uma mistura de água + álcool e aguarrás, fazemos uma mistura, e limpamos com muito cuidado para não sair a pintura original. Depois dá-se um verniz brilhante, um verniz de restauro, que nos devolve a verdadeira cor.

J.A.:

Para a madeira existe alguma limpeza especial?

Mestre:

Limpamos com aguarrás e um pano húmido

J.A.:

Como se reparam as fissuras do estuque?

Mestre:

Fazemos com gesso e tinta, o estucador faz a parte dele com estuque, se é liso faz liso, se é rugoso faz rugoso.

J.A.:

E se o estuque está solto, da parede?

Mestre:

Fazemos uma análise para ver até que ponto está solto, abre-se uns pontos e injecta-se uma massa de gesso.

J.A.:

O gesso não retrai muito?

Mestre:

Não, pelo contrário. Injecta-se o gesso por um buraco, por uma fresta, com madeira, enche-se e aperta-se até fazer presa.

Se observarmos que ainda está solto, se tivermos um apoio, se for um teto com vigas por cima, por exemplo, metemos arames, com ganchos, para reforçar e prender.

J.A.:

Arames de quê?

Mestre:

De alumínio, nada de ferro.

J.A.:

Os óleos que hoje usa são industriais?.

Mestre:

Sim

J.A.:

E o que é feito do óleo de linhaça fervido?

Mestre:

Já não utilizamos. Usamos o óleo de linhaça normal, normalmente faço uma mistura de óleo de linhaça e aguarrás (1/2 de cada) mais a tinta industrial tipo subcapa. As tintas tipo subcapa já são secativas. A aguarrás é para diluir a tinta e dar-lhe mais transparência. O óleo de linhaça é para atrasar, para retardar um pouco a secagem. A cor é dada pelo pigmento da subcapa.

J.A.:

A subcapa é sintética?

Mestre:

Não podemos usar nada de pinturas celulósicas, senão sai tudo.

J.A.:

Quais os pincéis mais usados?

Mestre:

Usamos os de pêlo de marta, pinceis achatados, redondos, finos ou mais grossos, tudo depende do tipo de pintura. Para os fingidos usamos mais os achatados.

J.A.:

E para fazer dourados?

Mestre:

Usamos primeiro o mordente, que se vende na casa Ferreira e Varela. Passamos o mordente, que demora a secar mais ou menos 12 horas. Depois agarramos na folha de ouro e passamos.

J.A.:

Coloca-se uma cor vermelha previamente?

Mestre:

Agora não. Dantes era assim que se fazia, mas agora com estes dourados para restauro de fabrico industrial já não usamos essa técnica. Para dar esse efeito do vermelho, aplicamos por vezes uma velatura que vai dar uma espécie de manchado que vai imitar o efeito desse vermelho, o qual ia pouco a pouco sobressaindo na cor, com o desgaste do dourado.

J.A.:

As pinturas deste palácio que agora restaura são todas feitas com frescos?

Mestre:

Sim. Todas são frescos.

J.A.:

Por que tem esta cor cinzenta a base do guarnecimento, é algum traço especial?

Mestre:

Não, deve-se ao tipo de areia utilizada. Sobre o reboco fêz-se uma base para o guarnecimento de cal e pó de pedra, que é a última camada onde vamos trabalhar. Nós dantes trabalhávamos com isto ainda fresco. Assim conseguia-se a aderência necessária à fixação dos pigmentos.

J.A.:

E o reboco parece quase de barro.

Mestre:

Sim, era o reboco da altura, feito com saibro amarelo e pouca cal.

NA SALA DO BANHEIRO COM PINTURA NO TECTO.

Mestre:

Para fazer os frescos primeiro marcava-se o desenho, com o carvão moído. O carvão era só para passar o desenho. Pintava-se depois com tinta de cal com pigmentos, sempre do mais claro para o mais escuro.

J.A.:

Isto era feito com massa de cal ainda fresca.

Mestre:

Sim, tudo.

CONTRIBUTOS PARA UM GLOSSÁRIO

1 - CONCEITOS GERAIS

AUTENTICIDADE: É a fundamental qualidade de um artefacto ou de um monumento no seu todo, determinando o seu valor enquanto património, e consistindo na originalidade da sua implantação, situação, composição e preservação dos seus materiais constituintes. Os acrescentos e as modificações significativas recebidas ao longo da história de um monumento, ou artefacto, devem ser consideradas como fazendo parte da sua autenticidade material.

CONSERVAÇÃO: Tecnicamente engloba todas as acções desenvolvidas com a finalidade de prolongar o tempo de vida útil duma dada evidência histórica, estancando, ou pelo menos abrandando, os processos de degradação que nela ocorram. Esta actividade, num edifício ou artefacto, é desenvolvida essencialmente segundo duas formas: estabilização e reforço dos seus materiais constituintes e remoção das substâncias danosas ou danificadas; eliminação, ou pelo menos redução, das causas de degradação relacionadas com o meio (por exemplo: o clima, o uso imposto, etc.)

MANUTENÇÃO: Consiste num conjunto de operações preventivas destinadas a manter o bom funcionamento, quer de uma edificação no seu todo, quer de cada uma das suas partes constituintes e inclui inspecções, limpezas e a substituição de elementos consumíveis. As intervenções de manutenção devem ter uma regularidade adequada às condições climáticas e à frequência de uso a que o edifício, ou as suas diferentes partes e elementos, estão expostos por forma a prevenir e controlar o desgaste, a degradação e os danos consequentes.

RESTAURO: Actividade cujo fim é melhorar a legibilidade e a apresentação estética de um edifício ou artefacto³³. O restauro implica o desenvolvimento de uma análise tecnológica, histórica e artística do objecto sobre qual incide, de forma a permitir desenvolver uma opinião crítica segura e completamente informada sobre o seu contexto actual. Pode implicar a reparação de elementos existentes e a substituição, ou reconstrução, de partes já desaparecidas, desde que existam provas e testemunhos históricos indiscutíveis, utilizando materiais e técnicas que, no pormenor, permitam distinguir o original do não-original.

REABILITAÇÃO: Designa o conjunto de operações destinadas a aumentar os níveis de qualidade de um edifício, permitindo-lhe atingir a conformidade com exigências funcionais diferentes (eventualmente mais severas) do que aquelas que possui, ou para as quais foi concebido, de forma a torná-lo utilizável de acordo com padrões mais actuais.

³³ Nos países Anglo-Saxónicos, o termo "restauro" tem uma conotação tradicionalista e negativista quanto à sua abordagem, que é caracterizada por métodos empíricos e pelo uso extensivo da reconstrução e da substituição. Na Europa o termo "conservador-restaurador", ou mesmo só "restaurador", é amplamente aceite para definir esta profissão.

2 - CORES, PINTURA

COLORAÇÃO (Hue): Acção de dar ou adquirir cor; efeito produzido pelas cores. Sinónimo de cor, valor de uma cor definido através de três parâmetros (coloração, tonalidade ou saturação). A coloração corresponde a uma das cores do espectro e pode ser expressa como o valor do comprimento de onda electromagnético relativo.

COR: Sensação que a luz provoca no órgão da visão humana, e que depende do comprimento de onda das radiações; coloração; tinta de pintar.

ESCAIOLA: O termo *scagliuola*, que em Português traduzimos como escaiola, surge originalmente na Itália definindo uma cal muito fina, obtida através da calcinação de cristais de gesso, muito usada para se obter acabamentos particularmente delicados e em interiores. No seu uso comum, este termo designa um revestimento de parede, feito de gesso, cal, cola e muitas vezes com pigmentos incorporados para imitar pedras de grande valor, como alguns tipos de mármore. Foi muito usado na decoração arquitectónica dos séculos XVIII e XIX.

ESGRAFITO: Técnica de desenho executada por meio de raspagem, com grafio, efectuada sobre uma superfície coberta com uma ou mais camadas de reboco, ou guarnecimento, em geral de diferentes tonalidades. Após a raspagem, as diferentes cores e/ou texturas da argamassa subjacente (removida pela raspagem) vão contrastar com o tom da camada final de acabamento, ou pintura. O desenho é executado pela técnica do *spolvero* ou estresido.

ESTRESIDO: Técnica de decalque, passando um desenho para uma superfície. O desenho poderá encontrar-se sobre um papel picotado, ou sobre moldes de metal (em geral zinco, no caso das técnicas da cal) também perfurado. Coloca-se o desenho sobre a parede e passa-se uma boneca embebida em pó de carvão. O desenho é desta forma transportado para a superfície, permitindo recortar ou pintar a decoração pretendida.

MEIO AGLUTINANTE (Adesivo ou ligante): Substâncias naturais ou sintéticas que ao formarem uma película, a qual recebe as partículas dos pigmentos de uma tinta, as fixam a um suporte; para além do aglutinante e dos pigmentos, uma tinta contém também solventes (ou diluentes), para assegurar uma melhor trabalhabilidade.

TINTA: Mistura de um líquido contendo um adesivo e material de cor. Líquido colorido para pintar.

TONALIDADE: Propriedade que caracteriza um tom de cor, Caracterização subjectiva de uma determinada coloração, referente em geral à sua luminosidade, expressa com adjectivos tais como "pálido", "leve", "médio", "escuro", "carregado".

PIGMENTO: Qualquer substância corante. Partículas finas de matéria corante sólida, que não se dissolve no meio aglutinador, formando uma dispersão. O tamanho dos grãos dos pigmentos varia, normalmente, entre os 2/1000 mm e 4/10.000 mm. Os pigmentos dividem-se, normalmente, entre orgânicos e inorgânicos, naturais e sintéticos. Outras classificações podem ser dadas tendo em conta outras características suas.

POLICROMIA: Arte de pintura, ou decoração pictórica, com utilização de várias camadas de cores diferentes.

SOLVENTE: Substância líquida capaz de dissolver, ou diluir, um aglutinante, sem alterar a sua composição química. Os solventes acabam por ser completamente evaporados durante a secagem das tintas.

3 - MATERIAIS E TÉCNICAS DE EXECUÇÃO

ÁGUA DE CAL - Solução saturada (transparente) de hidróxido de cálcio, água que cobre a superfície da pasta de cal na estância, por vezes usada como consolidante ou, na técnica do fresco, como meio, ou veículo, de aplicação de pigmentos.

ARGAMASSA - Material de construção preparado pela mistura de um ou mais ligantes inorgânicos (cal, argila, gesso, cimento) com cargas de enchimentos de natureza inorgânicas e/ou orgânicas (inertes, cargas de enchimento hidráulicas materiais fibrosos, etc.); o termo argamassa é utilizado para designar a mistura pronta, antes da sua aplicação; algumas substâncias orgânicas (e.g., leite, óleo secante, etc.) são adicionadas para melhorar o seu comportamento face à água, aumentar a sua plasticidade e resistência mecânica; em alvenaria o termo é utilizado para descrever o material ligante de pedras e tijolos ou preenchimento das juntas.

BARRAMENTO/GUARNECIMENTO/ (*Intonachino*) . - Camada pouco espessa de acabamento, como um estuque. Acabamento liso e fino à base de cal, ou de cal e inertes muito finos (como o pó de pedra calcária), frequentemente encontrado em frescos do séc. XIV ao XVI em Itália, e muito divulgado em Portugal, tanto para aplicação em paredes interiores como exteriores, sobretudo a partir do período Barroco, com utilização muito alargada no Séc. XIX e inícios do Séc. XX para acabamento da maioria dos edifícios, inclusive edifícios de habitação correntes.

CAL: É um produto natural que provém de rochas calcárias muito ricas em carbonato de cálcio (CaCO_3), ou também - ainda que menos comuns - dolomíticas ($\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$). Essas rochas são quebradas e aquecidas em temperaturas muito altas (entre os 900° e os 1400°C), em fornos, transformando o carbonato em óxido de cálcio, vulgarmente chamado-se cal virgem ou cal viva (CaO). Dos calcários puros (teor de impurezas não superior a 5%) obtêm-se cals aéreas; dos calcários margosos (com teor de argila entre 5 e 20%) obtêm-se cals hidráulicas; das margas calcárias (com teor de argila entre 20 e 40%) obtêm-se os cimentos naturais.

CAL AÉREA: É um Óxido de Cálcio [CaO] obtido por calcinação do calcário com teor não inferior a 95% de carbonato de cálcio (CaCO_3) ou de cálcio e magnésio, em fornos, a temperaturas superiores a 900°C . A cal aérea pode ser cal gorda, cal magra e cal magnesiana (ver definições). Estas cals não têm propriedades hidráulicas o que significa que não endurecem sob a água.

CAL APAGADA (hidratada): É um Hidróxido de Cálcio [$\text{Ca}(\text{OH})_2$] obtido pela hidratação da cal aérea (o acrescento de água provoca uma forte reacção exotérmica

expansiva); a boa cal apagada não deve conter mais do que 5% de impurezas; tecnicamente existem dois tipos de cal apagada: cal em pó (Hydrated Lime) obtida por aspersão de água; e a pasta de cal (Lime Puty) obtida por imersão em água, ou seja utilizando-se mais água do que a estritamente necessária para produzir a sua hidratação. Quanto mais tempo de estágio (em estâncias adequadas) tiver a pasta de cal melhor será a sua qualidade.

CAL APAGADA EM PÓ – Antigamente a cal apagada em forma de pó resultava de que, durante o processo de hidratação, apenas se juntava, por aspersão, a quantidade de água suficiente para provocar, no mesmo momento, a sua extinção e pulverização no decurso de uma forte reacção exotérmica. Este processo não conduzia à extinção completa da cal viva. Modernamente apaga-se a cal com métodos dos quais resulta uma melhor extinção, geralmente obtida por imersão em água, por extinção em autoclave e ainda por fusão. O produto resultante é vendido em forma de pó.

CAL GORDA (ou cálcica): Cal que resulta da calcinação de rochas calcárias quase puras com teores de carbonato não inferiores a 99%, com muito baixo teor de argila ou outras impurezas. Quando hidratada este tipo de cal produz uma pasta consistente, untosa e macia (lembrando o iogurt).

CAL HIDRATADA (Hidróxido de Cálcio): (Ver cal apagada).

CAL HIDRÁULICA - É geralmente obtida de pedra calcária margosa que contém uma considerável quantidade de matéria argilosa (5 a 20%) e que produz um ligante que endurece mesmo em presença da água.

CAL MAGRA: A cal magra resulta da calcinação de rochas com mais impurezas do que as que fornecem a cal gorda (calcários impuros), apresentando um teor de argila e de outras impurezas entre 1 e 5%. A pasta que se forma com a água é pouco homogénea, possui menos consistência e volume do que a pasta de cal gorda

CAL MAGNESIANA: Quando a rocha da qual é fabricada a cal contém carbonato de cálcio e magnésio resultando numa cal com um teor em óxido de magnésio superior a 20%.

CAL VIRGEM ou CAL VIVA (óxido de cálcio): Tem forma de pedra ou pó, e pode ser cal gorda, magra ou hidráulica, dependo das rochas que a originaram. É um produto muito instável, ávido de água logo facilmente hidratável. Ao receber água sofre uma reacção exotérmica expansiva transformando-se em hidróxido de cálcio (apagamento da cal).

CIMENTO – É um ligante hidráulico, capaz de fazer presa em contacto com o ar e com a água. No seu uso vulgar este termo designa o cimento Portland do tipo normal (que deve satisfazer a Norma NP-2064) o qual é produzido calcinando pedras calcárias com percentagens importantes de argila (cerca de 25%), ou margas. O Cimento Portland não é muito aconselhado na conservação (sobretudo em argamassas) devido à sua excessiva resistência, ao seu alto coeficiente de expansão térmica, baixa porosidade e alta concentração de sais solúveis (na maioria sais de sódio) gerados por aditivos tais como o gesso e as cinzas de fuel. Existem também outro tipo de cimentos como o Cimento Branco (cimento Portland especial com teor máximo de 0.8% de sesquióxido de ferro (Fe₂O₃)) e os cimentos naturais resultantes do calcinação de margas calcárias.

ESTUQUES – Revestimentos de acabamento (para paredes e tectos), em geral feitos com gesso ou com uma mistura de gesso e cal. Aplicam-se em interiores e exteriores, resultando em efeitos de marcada expressão arquitectónica e decorativa. Podem ser classificados através dos materiais aglutinantes, nomeadamente: estuque de cal; estuque de argila, ou estuque de barro; estuque de gesso; estuque de cimento. É muito frequente a conjugação de dois ou mais destes materiais assim como a adição de diferentes outros produtos com diferentes funções (retardantes de presa, etc.).

GESSO – É um aglomerante aéreo em forma de pó, obtido da queima de pedra de gesso, ou gesso bruto ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ - sulfato de cálcio di-hidratado). Dependendo da temperatura de aquecimento ou calcinação (entre os 110 e os 1700C) obtêm-se diferentes tipos de gessos semi-hidratados e gessos hidráulicos. Os tipos de gesso de utilização mais comum na nossa indústria de construção são do tipo semi-hidratado: gesso de esboço, cinzento e de granulometria mais grosseira; e o gesso de estuque, branco e de maior finura. Em casos especiais de aplicação em ornatos externos, devem ser usados tipos de gesso mais resistentes à presença da água e em termos mecânicos.

GUARNECIMENTO: O mesmo que Barramento.

LEITE DE CAL - Cal apagada em pasta e posteriormente diluída com água; usada para pintura de casas em exterior ou interior ou como base de preparação para pinturas a tinta de cal e a fresco, frequentemente adiciona-se-lhe aditivos proteicos (por exemplo a caseína, ou o leite) para melhorar a sua adesão e resistência mecânica (formação de caseinato cálcico).

PASTA DE CAL - Cal apagada sob uma forma plástica, em pasta facilmente trabalhável; a cal aérea é hidratada com algum excesso de água e permanece longo tempo coberta (com água) na estância. Quanto mais longo for o período de repouso na estância melhores propriedades revelam essas cals (idealmente recomenda-se um período superior a dois anos, mas para utilizações urgentes poderá utilizar-se pasta de cal com um mínimo de dois meses de apagamento).

PINTURA A SECO - Técnica de pintura mural na qual a tinta é aplicada com um meio fixador sobre um suporte seco.

PINTURA A FRESCO - Técnica de pintura mural com pigmentos dispersos apenas em água (ou em água transparente de cal) e logo aplicados sobre um suporte ainda fresco de cal (guarnecimento), ou estuque com cal, fixando-se os pigmentos por uma camada superficial de carbonatação.

PINTURA DE FINGIDOS: Pinturas que imitam o mármore, a pedra ou a madeira. É um tipo de decoração pictórica aplicada a revestimentos arquitectónicos, interiores e exteriores, sobre pedra, alvenaria, rebocos, barramentos, estuques e madeira, recriando materiais nobres, exóticos e valiosos, como determinados tipos de madeiras e pedras, tartaruga, laca, tecidos e inclusivamente azulejos.

PINTURA TROMPE L'OEIL : É uma técnica de efeito ilusionista conseguida em pintura através da aplicação das regras da perspectiva e de claro-escuro, provocando efeitos tridimensionais que assim prolongam ou alteram, artificialmente, o espaço real onde se

aplicam. Muitas das arquitecturas fingidas sobre parede empregam conjuntamente estes efeitos de representação.

PINTURA DE QUADRATURA: Designam-se vulgarmente assim as pinturas de ornatos arquitectónicos, com molduras. É um tipo de pintura que pretende sugerir uma terceira dimensão, fictícia, sobre a superfície plana murária, através da utilização dos efeitos espaciais da arquitectura.

REBOCO: Mistura de ligantes e inertes (antigamente utilizavam-se quase exclusivamente as argamasas de cal - e de barro - com diferentes tipos de areia), aplicada em camadas sucessivas, com que se reboca.

REBOCO HIDRÁULICO - Reboco que contém ligantes hidráulicos (cimento, cal hidráulica, etc.) e/ou com cargas de enchimento hidráulicas (terra pozzolana, tijolo moído, etc.) endurecendo principalmente através do processo de hidratação (reacção com a água), formando silicatos calcários e/ou aluminatos de cálcio.

TEMPERA – Palavra que deve ser usada apenas para descrever pinturas nas quais o aglutinante seja uma emulsão do tipo tempera-caseína ou tempera-ovo; contudo também já tem sido usada para significar sistemas de pintura a água (tempera -cola, tempera-goma); o termo de pintura a tempera é frequentemente mal utilizado como sinónimo de pintura a seco.

4 - ESTADO DE CONSERVAÇÃO

ABRASÃO - Desgaste mecânico da superfície devido à acção do homem (exp: excessiva limpeza, estragos físicos causados inadvertidamente por visitantes, etc.).

ADESÃO - O estado pelo qual dois materiais sólidos diferentes se ligam nas suas interfaces.

ALTERAÇÃO CROMÁTICA - Uma alteração no lustro ou brilho (luminosidade), uma variação de cor (tonalidade) ou uma variação da intensidade da cor original (saturação).

BOLHA – Perda de adesão e aumento de volume na camada de pintura que precede usualmente uma floculagem.

BIODETERIORAÇÃO - Deterioração causada pela presença de organismos vivos tais como: microorganismos, plantas, insectos, etc..

COESÃO - Tendência das moléculas, cristais ou partículas de matéria para permanecerem juntas.

CORROSÃO - Deterioração que implica sempre processos de natureza electro-química.

CRIFLORESCÊNCIAS - Depósito resultante da formação de cristais de sais solúveis sob a camada superficial de um material (ou de um revestimento, ou acabamento), resultante da rápida evaporação da água que os transportou (antes de atingirem a superfície).

DETERIORAÇÃO - Modificação do material que resulta num declínio das suas características do ponto de vista da conservação.

DEPÓSITOS À SUPERFÍCIE - Acumulação de detritos do ar de diferentes tipos tais como: poeira, fuligem, sujidade e dejectos de pombos, etc.

DESCOLORAÇÃO - Alteração cromática das camadas protectoras e/ou fixadoras, devida a processos fotoquímicos (amarelecimento, acastanhamento, escurecimento).

EFLORESCÊNCIA - Depósito resultante da formação de cristais de sais solúveis, geralmente não muito consistente, na superfície do objecto. Este é um fenómeno produzido pela migração do sal para a superfície após a evaporação da água que os transportou.

ENVELHECIMENTO - Deterioração do material devido a causas naturais.

EROSÃO - Desgaste mecânico de uma superfície devido à acção de agentes como o vento ou a água.

ESCAMAGEM - Deterioração que aparece como um levantamento seguido de desprendimento de uma ou mais das finas camadas superficiais e que permanecem paralelas uma às outras (escamas).

EXCESSO DE LIMPEZA – Remoção excessiva da sujidade por meios mecânicos ou químicos da qual resulta uma perda parcial da integridade de uma superfície.

FALTA DE ADESÃO - Desprendimento de materiais sólidos uns dos outros: i. e: desprendimento que ocorre entre as diversas camadas de um reboco ou entre elas e o suporte mural (estruque ou guarnecimento); floculagem ou escamagem de uma camada de tinta; desprendimento de fragmentos (em forma de películas, escamas ou lascas) num objecto de pedra.

FALTA DE COESÃO - Perda da resistência mecânica dum material devido a processos de deterioração: por exemplo a pulverização de uma camada de tinta, uma pedra tornada friável, um reboco que se esfarela à menor solitação.

FISSURAS - Descontinuidades (falhas, brechas) no material com claras separações macroscópicas e microscópicas de uma parte em relação a outra.

FLOCULAGEM - Falta de adesão da fina camada superficial de uma pintura a qual fica apenas parcialmente ligada ao suporte (flocos)

INCRUSTAÇÃO - Compostos insolúveis (frequentemente carbonatados) que aderem às superfícies, causados pela presença frequente da água.

LACUNA - Perda de partes de uma camada e/ou perda de uma ou mais camadas de base em zonas específicas. Normalmente especifica-se se é lacuna na camada de tinta, ou lacuna no reboco, etc..

REPOSIÇÃO - Reconstrução pictórica de uma lacuna profunda a qual envolve a necessidade de se refazer o acabamento perdido nessa área.

RESISTÊNCIA MECÂNICA - Propriedade que os materiais sólidos têm para resistir às tensões mecânicas (exp: compressão, tracção). A resistência mecânica de um material diminui significativamente pelo processo da sua deterioração.

SOBRE-PINTURA - Extensa ou completa repintura ou retoque duma pintura na qual a tinta original é parcial ou totalmente escondida.

VANDALISMO - Estragos causados deliberadamente pelo homem (ex: grafitti, desfiguração e outras espécies de danos físicos).

5 - TRATAMENTO

ADESIVO - Qualquer substância, orgânica ou inorgânica, natural ou sintética, capaz de ligar outras substâncias por colagem das suas superfícies.

ARGAMASSA/PASTA DE SELAGEM (Grout) - Argamassa ou pasta líquida, eventualmente incorporando inertes de granulometria muito fina, apropriada ao preenchimento de vazios e à re-adesão de elementos separados, habitualmente utilizada para religar os revestimentos soltos aos seus suportes e para consolidação de estruturas.

CONSOLIDAÇÃO - Restabelecimento da coesão; melhoria da resistência mecânica e da resistência de um dado material aos efeitos do envelhecimento natural.

CONSOLIDANTE - Material usado para conseguir a consolidação (não confundir com adesivo).

ENCHIMENTOS/OBTURAÇÃO - Argamassa de reparação de lacunas e de fissuras, para fins estéticos (reintegração), ou apenas para fins de conservação.

FACEAMENTO (Facing): Tratamento que é realizado durante o processo de restauro da camada pictórica, consistindo na protecção da pintura com papel ou tecido adequados (papel japonês ou gases) e adesivos apropriados.

HIDROFUGAÇÃO – Aplicação de tratamentos repelentes da água.

HIGROSPICIDADE - Propriedade de alguns sais absorverem humidade do ar, dissolvendo-se, ou libertando humidade para o ar, cristalizando.

HIDRÓFUGOS DE SUPERFÍCIE - Produtos incolores aplicados como complementos de estanquidade em superfícies.

LIMPEZA MECÂNICA - Limpeza com meios mecânicos tais como: abrasivos, fibra de vidro, borrachas, escovas de aço, equipamentos de jacto de areia ou ar mais partículas abrasivas, ferramentas eléctricas de ultra sons.

LIMPEZA QUÍMICA - Limpeza com produtos químicos tais como: água, água destilada, detergentes, solventes, etc.

OBTURAÇÃO – Ver enchimento.

PÁTINA (Patina) - Modificação superficial do material derivada de: alterações naturais dos materiais constituintes ("patina natural"); alterações artificiais para simular os efeitos do tempo ("patinação").

RE-ADESÃO - Restabelecimento da adesão, geralmente feito por injeção de produtos adesivos ou argamassas de selagem.

REINTEGRAÇÃO DE ARGAMASSA - Reintegração de lacunas profundas, feita com argamassas de enchimento introduzidas normalmente de uma forma delicada por debaixo do filme da pintura original

REINTEGRAÇÃO PICTÓRICA – Técnica de repintura, palavra usada em substituição dos termos "retocar" e "preencher"; tratamento de uma lacuna por meio de tintas reversíveis (i.e. aguarelas, etc.) seguindo o conceito moderno de "reconhecibilidade" e identificação, por especialistas, do tratamento por comparação com o original.

REVESTIMENTOS DE PROTECÇÃO HIDRÓFUGA (Hidrofugação) - Geralmente tratamentos repelentes da água.

SOLVENTE - Agente químico capaz de dissolver ou de fazer empolar um composto sólido. Após a evaporação do solvente restabelecem-se as propriedades químicas iniciais.

TEOR DE ÁGUA - relação entre a massa de água de um corpo e a sua massa no estado seco, expressa em percentagens.

Referências bibliográficas para o glossário:

AAVV (1987) - *Dicionário da língua Portuguesa*, 6^o ed., Porto Editora, Porto
FONSECA, Manuel (org.) – *Materiais de Construção II* (Doc. 1 – Pedras, Gessos, Cais e Cimentos), ULHT, Lisboa, 1995.

HOLANDA, Aurélio Buarque de - *Minidicionário da língua portuguesa*, 3^aed., ed. Nova Fronteira, Rio de Janeiro, 1993.

HOLMSTROM, J.; FICKELSON, M.; JEJCIC, D. - *Trilingual Dictionary for Materials and Structures*, RILEM, Pergamon Press, 1971.

ICCROM - *COURSE TERMINOLOGY*, ICCROM/BDA ASC - 96, Compilado por Werner Schmid e Ruth Davis), 1996.

LEMOS, Carlos; CORONA, Eduardo - *Dicionário da Arquitectura Brasileira*, EDART, São Paulo, 1972.

LNEC - *Guia Português sobre Conservação do Património Histórico Edificado*, n. e., 1995.

LNEC – Curso de especialização sobre revestimentos de paredes, Lisboa, LNEC, 1996.

MORALES, Ascensión Ferrer - *La pintura mural- Su soporte, conservación, restauración y las técnicas modernas*, Sevilla, Universidade de Sevilla, 1995.

OLIVEIRA, Mário Mendonça - *Rudimentos para ofícios de Conservação e Restauração*, ABRACOR, Rio de Janeiro, 1996.

PASTOUREAU, Michel - *Dicionário das cores do nosso tempo*; Estampa, Lisboa, 1993.

ROJAS, Ignacio Gárate - *Artes de la cal*, Didot, Madrid, 1996.

TEIXEIRA, Luís Manuel - *Dicionário ilustrado de Belas Artes*, Presença, Lisboa, 1995.

ÍNDICE DE FIGURAS

