



SANTA CASA da MISERICÓRDIA
São João da Pesqueira

**Conservação e restauro de Órgão na Igreja da Misericórdia de São João da
Pesqueira**

CADERNO DE ENCARGOS

março 2022



SANTA CASA da MISERICÓRDIA
São João da Pesqueira

ÍNDICE GERAL:

1 - CLÁUSULAS JURÍDICAS

2 – CLÁUSULAS ESPECIAIS

1 - CLÁUSULAS JURÍDICAS

CAPÍTULO I DISPOSIÇÕES GERAIS

Cláusula 1.^a Objeto

O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual que tem por objeto a **Conservação e restauro de Órgão na Igreja da Misericórdia de São João da Pesqueira.**

Cláusula 2.^a Preço base

O preço base do presente procedimento é de **54.000,00€ (cinquenta e quatro mil euros)**, ao qual acrescerá o IVA à taxa legal em vigor, correspondendo ao preço máximo que a entidade adjudicante se dispõe pagar pela execução de todas as prestações que constituem o objeto do contrato.

Cláusula 3.^a Elementos do Contrato

1 – O Contrato integra os seguintes elementos:

- a) O clausulado contratual;
- b) Os suprimientos dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pela entidade adjudicante;
- c) Os esclarecimentos e as retificações que o júri do procedimento venha a prestar ou a efetuar;
- d) O presente caderno de encargos;
- e) A proposta adjudicada, com todos os elementos que a integram;
- f) Os eventuais esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.

2 – Em caso de divergência entre os elementos referidos nas alíneas *b)* a *f)* do número anterior, a prevalência é determinada pela ordem pela qual são indicados nesse número.

3 – Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior e o clausulado contratual, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos, publicado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro na sua versão mais recente, doravante designado CCP e aceites pelo adjudicatário, nos termos do disposto no artigo 101.º do referido Código.

Cláusula 4.^a
Prazo de vigência do Contrato

O contrato tem início na data da sua assinatura e vigora até **120 (cento e vinte) dias**.

CAPÍTULO II
OBRIGAÇÕES DAS PARTES
SECÇÃO I
OBRIGAÇÕES DO ADJUDICATÁRIO

Cláusula 5.^a
Obrigações do adjudicatário

1 – Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no presente Caderno de Encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrem para o adjudicatário as obrigações previstas nas Cláusulas Especiais, anexas ao presente documento.

2 – A título acessório, o adjudicatário fica ainda obrigado, designadamente, a recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à prestação do serviço, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.

Cláusula 6.^a
Local de prestação de serviços

Os serviços objeto de Contrato serão prestados na área territorial do Concelho de São João da Pesqueira, mais precisamente no Edifício da Santa Casa da Misericórdia de São João da Pesqueira na Praça da República 5130-332 São João da Pesqueira.

SECÇÃO II
OBRIGAÇÕES DA ENTIDADE ADJUDICANTE

Cláusula 7.^a
Preço contratual

1 – Pela prestação de serviços, bem como pelo cumprimento das demais obrigações previstas no contrato, a entidade adjudicante paga ao adjudicatário o valor constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor.

2 – O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao contraente público, nomeadamente os relativos a estudos técnicos objeto do contrato, bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.

Cláusula 8.^a
Condições de pagamento

1 – As quantias devidas pela entidade adjudicante, nos termos das cláusulas anteriores, devem ser pagas no prazo de 30 dias após a receção pela mesma das respetivas faturas, as quais só podem ser emitidas após o vencimento da obrigação respetiva.

2 – Para os efeitos do número anterior, a obrigação considera-se vencida com a devida prestação do serviço.

3 – Em caso de discordância por parte da entidade adjudicante, quanto aos valores indicados nas faturas, deve esta comunicar ao fornecedor, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o fornecedor obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.

4 – As faturas deverão ser emitidas em nome da Santa Casa da Misericórdia de São João da Pesqueira, com referência aos documentos que lhe deram origem, isto é, deve especificar o nome do contrato.

5 – Os preços adjudicados não podem ser objeto de revisão no decurso do período de vigência do contrato.

6 – Desde que devidamente emitidas e observado o disposto no n.º 1, as faturas são pagas através de transferência bancária.

Cláusula 9.^a **Remuneração dos serviços**

A remuneração dos serviços prestados terá por base o valor fixo definido na proposta do adjudicatário fracionada de acordo com os respetivos mapas de trabalhos realizados.

Cláusula 10.^a **Objeto do dever de sigilo**

1 – O adjudicatário deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa a entidade adjudicante de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.

2 – A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.

3 – Exclui-se do dever de sigilo previsto a informação e a documentação que fossem comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo adjudicatário ou que este seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.

Cláusula 11.^a **Penalidades contratuais**

1 – Pelo incumprimento das obrigações emergentes do contrato, a Santa Casa da Misericórdia de São João da Pesqueira, pode exigir do adjudicatário o pagamento de

uma pena pecuniária, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, nos seguintes termos:

- a) Pelo incumprimento das datas e dos prazos definidos para cada prestação integrante do contrato por um período superior a 60 dias;
- b) Pelo incumprimento do dever de sigilo.

2 – Em caso de resolução do contrato por incumprimento do adjudicatário, a Santa Casa da Misericórdia de São João da Pesqueira, pode exigir-lhe uma pena pecuniária de valor igual ao valor contratual.

3 – No caso de o adjudicatário não cumprir o estipulado em número igual ou superior a duas vezes, ficará desde logo aberta a possibilidade da Santa Casa da Misericórdia de São João da Pesqueira, resolver o contrato, por meio de comunicação escrita ao adjudicatário.

4 – Na determinação da gravidade do incumprimento, a Santa Casa da Misericórdia de São João da Pesqueira, tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do adjudicatário e as consequências do incumprimento.

5 – As penas pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que a Santa Casa da Misericórdia de São João da Pesqueira, exija uma indemnização pelo dano excedente.

Cláusula 12.^a Força maior

1 – Nenhuma das partes pode ser responsável pelo incumprimento ou pelo cumprimento defeituoso das obrigações emergentes do contrato, na estrita medida em que estes se verifiquem em casos de força maior.

2 – São considerados casos de força maior as circunstâncias que impossibilitem o cumprimento das obrigações emergentes do contrato, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do contrato e cujos efeitos não lhe fosse razoavelmente exigível contornar ou evitar.

3 – Os requisitos do conceito de força maior estipulados no número anterior são cumulativos.

4 – Podem constituir força maior, no caso de se verificarem os pressupostos do n.º 1 designadamente, tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.

5 – Não constituem força maior, designadamente:

- a) Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do adjudicatário, na parte em que intervenham;
- b) Greves ou conflitos laborais limitados ao adjudicatário ou a grupos de sociedades em que se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;
- c) Determinações governamentais, administrativas ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo adjudicatário de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
- d) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do adjudicatário cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;
- e) Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do adjudicatário;
- f) Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.

6 – A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte.

7 – Quando uma das partes não aceite por escrito que certa ocorrência invocada pela outra constitua força maior, cabe a esta fazer prova dos respetivos pressupostos.

Cláusula 13.^a

Resolução por parte da entidade adjudicante

Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do contrato previstos na lei, a entidade adjudicante pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o adjudicatário violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem, designadamente nos seguintes casos:

a) O Adjudicatário interromper o serviço por um período superior a 30 dias, sem que tal esteja previsto no seu programa ou sem motivo de força maior devidamente legalizado ou aceite pela entidade adjudicante;

b) O Adjudicatário sonegar, distorcer ou, por qualquer modo, alterar dolosamente informações.

Cláusula 14.^a
Resolução por parte do adjudicatário

O adjudicatário pode resolver o contrato nos casos previstos no artigo 332.º do CCP.

CAPÍTULO IV
CAUÇÃO

Cláusula 15.^a
Caução

1 - Não é exigível a apresentação de caução, atendendo ao disposto na alínea a) do n.º 2 do artigo 88.º do CCP, mas será realizada a retenção referida no n.º 3 do mesmo artigo, no **valor de 10%** de cada pagamento.

2 – Concluídos os trabalhos de conservação e restauro será elaborado um auto de receção de entrega. Após este ato são restituídas ao prestador de serviços as quantias retidas como garantia ou a qualquer outro título a que tiver direito.

Cláusula 16.^a
Gestor de Contrato

Nos termos da alínea i) do artigo 96.º conjugado com o artigo 290.º-A do CCP, foi designado o gestor do contrato, o Provedor da Santa Casa da Misericórdia de São João da Pesqueira, José Filipe Mendes Pereira, com a função de acompanhar permanentemente a execução deste.

Cláusula 17.^a
Seguros

1 – O Adjudicatário fica sujeito ao cumprimento das disposições legais e regulamentares em vigor sobre acidentes de trabalho e medicina no trabalho,

relativamente a todo o pessoal afeto aos serviços, sendo da sua conta os encargos que daí resultem.

2 – A entidade Adjudicante não se responsabilizará por danos sofridos pelo pessoal do adjudicatário, quer se trate de doenças profissionais ou resultantes de acidentes de trabalho.

3 – O Adjudicatário obriga-se a segurar os meios de transporte terrestre e os veículos utilizados pelo seu pessoal no desenvolvimento do trabalho, bem como todo o pessoal nele transportado.

4 – A entidade adjudicante pode, sempre que entender conveniente, exigir prova documental da celebração dos contratos de seguro referidos no número anterior, devendo o adjudicatário fornecê-la no prazo 5 dias.

Cláusula 18.^a **Outros encargos**

Todas as despesas derivadas da prestação de cauções são da responsabilidade do Adjudicatário.

CAPÍTULO V **RESOLUÇÃO DE LITÍGIOS**

Cláusula 19.^a **Foro Competente**

Para a resolução de todos os litígios decorrentes do Contrato fica estipulada a competência do Tribunal Administrativo e Fiscal **de Viseu**, com expressa renúncia de qualquer outro.

CAPÍTULO VI **DISPOSIÇÕES FINAIS**

Cláusula 20.^a **Subcontratação e cessão da posição contratual**

A subcontratação pelo adjudicatário e cessão da posição contratual por qualquer das partes depende da autorização da outra, nos termos do CCP.

Cláusula 21.^a
Notificações e comunicações

1 – Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes, estas devem ser dirigidas, nos termos previstos no contrato.

2 – Qualquer alteração dos elementos de contacto das partes indicado no contrato deve ser comunicada à outra parte.

Cláusula 22.^a
Contagem dos prazos

Os prazos previstos no presente caderno de encargos são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados, em conformidade com o previsto no artigo 471.º do CCP.

Cláusula 23.^a
Lei aplicável

Para toda a matéria omissa no presente caderno de encargos, prevalece o Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto, retificado pela Declaração de Retificação n.º 36-A/2017, de 30 de outubro e pela Declaração de Retificação n.º 42/2017, de 30 de novembro, alterado pela Lei n.º 30/2021, de 21 de maio e retificada pela Retificação n.º 25/2021, de 21 de julho e demais legislações nacional.

2 - CLÁUSULAS ESPECIAIS

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS ESPECIAIS

1. CONSERVAÇÃO E RESTAURO DO RETÁBULO-MÔR

ESTADO DE CONSERVAÇÃO

AO NÍVEL DO SUPORTE:

- Fendas, fissuras, deformações, empenos, e separações da estrutura lenhosa provocadas por movimentações do suporte e descolamentos.
- Lacunas volumétricas de material ao nível de elementos decorativos.
- Ataque pontual de inseto xilófago.
- Pregos e elementos metálicos oxidados que alteraram e consequentemente degradaram a estrutura lenhosa.
- Sujidades acumuladas, originando possíveis focos de ataque de microrganismos e levando ao apodrecimento da madeira, inerentes à falta de manutenção adequada.

AO NÍVEL DO REVESTIMENTO:

- Sujidades soltas e compactadas, excrementos de insetos, manchas provocadas por fumos de velas, pingos e escorrimentos de cera, resinas e/ou outros.
- Presença de inseto xilófago a um nível pontual, que em alguns locais afetou o revestimento.
- Existência de inúmeros pregos cuja oxidação danificou as zonas circundantes.
- Ausências e lacunas de revestimento em alguns locais impedindo a leitura correta da área.
- Perda de adesão dos estratos superficiais com lacunas, deixando aparecer o suporte, preparação e bolus.

- Destacamentos e levantamentos de camada dourada e polícroma.
- Microfissuras do ouro generalizado por todo o conjunto.

OPERAÇÕES A REALIZAR

- Identificação histórica, artística e técnica;
- Registo fotográfico;
- Mapeamento de patologias;
- Pré-fixação de camada cromática e dourada;
- Desmontagens totais;
- Acondicionamento e transporte de peças para oficina;
- Desinfestação preventiva e curativa;
- Revisão estrutural e estabilização do suporte;
- Reconstituições volumétricas;
- Tratamento de elementos metálicos;
- Limpeza mecânica e química;
- Fixação da camada cromática e dourada;
- Preenchimento de lacunas;
- Reintegração cromática;
- Aplicação de proteção final;
- Elaboração de relatório final.

2. CONSERVAÇÃO E RESTAURO RETÁBULO DA STRA. ANA

ESTADO DE CONSERVAÇÃO

AO NÍVEL DO SUPORTE:

- Lacunas volumétricas de material ao nível de elementos decorativos;
- Ataque pontual de inseto xilófago;
- Pregos e elementos metálicos oxidados que alteraram e consequentemente degradaram a estrutura lenhosa;

- Sujidades acumuladas, originando possíveis focos de ataque de microrganismos e levando ao apodrecimento da madeira.

AO NÍVEL DO REVESTIMENTO:

- Sujidades soltas e compactadas, excrementos de insetos, manchas provocadas por fumos de velas, pingos e escorrimentos de cera, resinas e/ou outros;
- Presença de inseto xilófago a um nível pontual, que em alguns locais afetou o revestimento;
- Existência de inúmeros pregos cuja oxidação danificou as zonas circundantes;
- Ausências e lacunas de revestimento em alguns locais impedindo a leitura correta da área;
- Perda de adesão dos estratos superficiais com lacunas, deixando aparecer o suporte, uma fina camada de preparação do bollus;
- Destacamentos e levantamentos de camada dourada e polícroma;
- Microfissuras do ouro generalizado por quase todo o conjunto.

OPERAÇÕES A REALIZAR

- i. Identificação histórica, artística e técnica. Registo fotográfico;
- ii. Mapeamento de patologias;
- iii. Pré-fixação de camada cromática e dourada;
- iv. Desmontagens total (se necessário);
- v. Acondicionamento e transporte de peças para oficina;
- vi. Desinfestação preventiva e curativa;
- vii. Revisão estrutural e estabilização do suporte;
- viii. Reconstituições volumétricas;
- ix. Tratamento de elementos metálicos;
- x. Limpeza mecânica e química;
- xi. Fixação da camada cromática e dourada;
- xii. Preenchimento de lacunas;
- xiii. Reintegração cromática;

- xiv. Aplicação de proteção final;
- xv. Elaboração de relatório final.

3. CONSERVAÇÃO E RESTAURO TELA DO RETÁBULO-MÔR

3.1 Identificação histórica, artística e técnica. Registo fotográfico. Mapeamento de patologias.

Deverá ser efetuado um levantamento rigoroso do bem, com recolha sistemática de toda a informação possível quanto aos materiais, técnicas de execução e estado de conservação antes, durante e após a intervenção. Terá por base o levantamento fotográfico e gráfico, onde serão assinaladas, nomeadamente, as patologias e intervenções anteriormente realizadas. Os registos efetuados e a apresentar estarão de acordo com a qualidade definida para atingir os objetivos determinados.

O mapeamento de patologias terá por base o estudo realizado anteriormente. Será realizado através do registo fotográfico e gráfico de todos os elementos a intervir, identificando patologias e causas de alteração do suporte e camada cromática.

Pretende-se com o máximo rigor determinar a sua evolução/alteração no tempo, as suas dimensões espaciais intrínsecas, determinando as suas dimensões e cotas, a quantificação, caracterização e identificação dos elementos constituintes.

Relativamente ao registo fotográfico, este será um processo transversal a todos os procedimentos, pretendendo-se as perspetivas gerais iniciais e finais, em particular, ilustrativas de cada uma das operações efetuadas, e de todos os pormenores que permitam documentar com qualidade e rigor a técnica de execução, estado de conservação/degradação e toda a intervenção efetuada.

As fotografias devem ser apresentadas em formato JPG e reunidas em dossier digital, devidamente referenciadas. Todos os registos constarão em anexo documentado do relatório técnico final a apresentar.

3.2 Verificação e remoção de componentes de instalação elétrica

Toda a instalação elétrica em contacto com o bem a intervencionar deve ser removida por técnicos de conservação e restauro, após desinstalação da corrente elétrica por parte de técnicos de eletricidade.

3.3 Pré-fixação/fixação, “facing” e consolidação - suporte e superfície

Identificadas inúmeras situações de grande fragilidade com o conseqüente e iminente destacamento dos revestimentos cromáticos, devem ser realizados, quer “facing” (faceamentos) pontuais ou integrais de proteção, quer pontualmente a fixação através da aplicação de adesivo vinílico, tipo Paraloid B 72 diluído em Xileno ou em adesivo animal (cola de coelho) a 10% em água, sempre de acordo com a especificidade de

cada situação diagnosticada. Assim, será evitada a perda de constituintes dos revestimentos cromáticos, quer no desmonte, acondicionamento e transporte, quer no manuseamento e aplicação dos tratamentos previstos ao longo da implementação dos trabalhos. Para a realização dos faceamentos deve ser utilizado o papel japonês de gramagem adequada, aplicado através da utilização de cola animal (gelatina proteica) por pincelagem com trincha ou pincel de pelo macio, pelo método da bandeira inglesa, garantindo assim uma correta distribuição das tensões sobre a superfície. A remoção dos faceamentos deve ser feita através do uso de esponjas naturais e cotonetes de algodão, ligeiramente, embebidos em água tépida, processo sempre controlado com o intuito, não só, de retirar o papel japonês como também o adesivo que não foi absorvido pelas várias camadas constituintes das camadas cromáticas e policromas. A fixação final será efetuada já numa fase posterior da intervenção, após a limpeza química e mecânica. Nessa fase deve ser utilizado o mesmo adesivo usada na pré-fixação, por questões de compatibilidade. Em zonas de destacamento eminente, deve ser usada uma espátula quente que permitirá a reposição da lamela em destacamento na sua posição original, ou em situação de segurança. Caso o adesivo escolhido, seja o animal, o rebatimento com espátula deve ser acompanhado com papel mata-borrão, ligeiramente húmido.

No caso do suporte lenhoso, em todos os elementos a desmontar, que apresentem debilidade estrutural significativa, devem ser realizadas operações de pré consolidação, permitindo o manuseamento dos mesmos sem correr riscos de perda de matéria. Para o efeito deve ser utilizada uma resina acrílica do tipo PARALOID® B72 diluída em solvente, nas percentagens ajustadas às situações encontradas.

3.4 Desmontagens e posteriores montagens.

Nesta fase serão desmontados todos os elementos cuja remoção seja necessária para o correto tratamento dos mesmos e/ou do conjunto, bem como das respetivas estruturas de sustentação. Assim, durante o processo de desmontagem, deve ser feito todo o levantamento dos pontos de suporte e fixação da estrutura às alvenarias, com registo e anotação das cotas de cada um dos suportes e sua localização, para garantir uma correta remontagem.

Todos os procedimentos de desmontagem devem ser realizados de forma faseada, de preferência, respeitando sempre os módulos que definem estruturalmente os conjuntos. A preceder esta ação, e sempre que tal se revele necessário, serão também implementados trabalhos, quer de escoramento parcial das estruturas, quer de consolidação das zonas de suporte fragilizado, de modo a evitar perdas durante a sua manipulação e movimentação. Para esse efeito serão utilizados meios e materiais adequados, no caso das consolidações será usada a resina PARALOID® B72 uma resina acrílica termoplástica com elevada estabilidade, diluída em xileno, em percentagens variáveis. Em peças fraturadas ou em risco de fratura ou descolamento, serão aplicadas provisoriamente cavilhas de madeira ou parafusos, com tratamento inoxidável, com o objetivo de evitar perdas e facilitar o manuseamento das peças.

As ferramentas a usar para o desmonte, tais como formões, talhadeiras, pé de cabra, maços de madeira e cunhas de madeira terão de estar adequadas ao objetivo pretendido. Nos casos de maior dificuldade de separação entre elementos e suportes de fixação à parede, será utilizado, quer o berbequim com broca de ferro para eliminar

as cabeças dos pregos e cavilhas metálicas, quer as serras de ferro, serrando os pregos ou cavilhas de união. Todos os fragmentos, que resultem do processo de desmontagem, serão também eles identificados e numerados, com referenciação apropriada.

No decorrer do processo de desmonte, nunca o trabalho de prospeção, identificação de danos, alterações e intervenções anteriores deve ser descurado. Os elementos desmontados serão convenientemente identificados e numerados em zonas sem revestimento cromático de modo a permitir os posteriores e corretos trabalhos de remontagem.

Deve ser feita a remoção de todos os elementos descaracterizantes, com origem em intervenções anteriores, estes trabalhos de remoção devem ser definidos em obra pela equipa técnica, dono de obra e a tutela.

Antes do início dos procedimentos de remontagem, proceder-se-á à desembalagem cuidadosa de todas as peças e será feita a verificação do estado de conservação das mesmas, assim como a confirmação da numeração atribuída, preferencialmente, os trabalhos de remontagem a desenvolver devem ter lugar respeitando a numeração atribuída às peças desmontadas. Facilitando-se assim o bom desenvolvimento e cadência dos trabalhos.

Devem ser confirmados todos os pontos de agarre e fixação estrutural dos elementos desmontados, de acordo com o estudo e levantamento entretanto efetuado, evitando assim qualquer possibilidade de erro na remontagem. Caso seja necessário substituir elementos constituintes das estruturas de agarre e fixação, estes devem ser executados em madeira imunizada de boa qualidade e da mesma essência da original, garantindo as melhores condições de estabilidade das estruturas e a respetiva manutenção da mesma no tempo.

Todos os elementos constituintes desmontados, devem ser remontados respeitando as técnicas e metodologias tradicionais identificadas, quer seja através da colocação por encaixe ou ligação, quer através de novos métodos de montagem com recurso a elementos metálicos inoxidáveis. Em substituição das cavilhas metálicas existentes, fomentadoras da contaminação do suporte e seus revestimentos decorativos através dos óxidos ferrosos oriundos do processo de oxidação - redução, devem ser usados parafusos com revestimento anti corrosão, homologados pelas normas europeias para utilização em suportes lenhosos. O adesivo a utilizar deve ser uma cola de acetato de polivinil, com uma notável resistência à humidade e grande poder de adesividade.

Sempre que possível, devem ser introduzidos elementos separadores, em borracha sintética do tipo neoprene, elastómero sintético policloropreno, polímero do cloropreno, no topo dos apoios verticais e horizontais que ficam em contacto direto com as alvenarias e pavimentos. Todas estas situações devem ser definidas em obra pela equipa técnica de execução, dono de obra e tutela.

Ao longo de todo o processo de remontagem, haverá lugar à verificação constante do correto posicionamento e estado das zonas de união e apoio estrutural. Concluídos em definitivo os trabalhos de remontagem, dar-se-á início à retificação final das operações de acabamento.

3.5 Acondicionamento das peças desmontadas e esculturas, para transporte para oficina

Todas as peças provenientes de desmontagens e esculturas, devem ser acondicionadas com película plástica de bolha de ar e filme transparente electrostático.

As peças devem ser embaladas individualmente.

3.6 Limpeza de todas as superfícies: mecânica e química

Pretende-se, após a realização de testes prévios, a eliminação de todas as sujidades e vernizes oxidados.

As metodologias e produtos a utilizar nesta fase devem ser adequados quer à natureza dos elementos a remover, quer, e sobretudo, à natureza dos revestimentos originais por forma a garantir a sua preservação.

Nesta fase de trabalho, pretende-se a remoção de todas as sujidades e vernizes oxidados que cubram os revestimentos cromáticos e dourados originais. Este procedimento, contudo, não poderá comprometer a preservação das camadas cromáticas subjacentes. Deve ser realizado então o teste de solventes para aferir o grau de resistência dos pigmentos, aglutinantes e da folha metálica aos produtos químicos a usar. Assim se selecionará o químico ideal, ou a solução/mistura (e respetivas percentagens) de químicos a utilizar, para em segurança, realizar a limpeza química. Esta será feita recorrendo ao auxílio de cotonete de algodão.

A limpeza mecânica, deve ser realizada utilizando para o efeito, aspiração suave controlada, Bisturis e prospectores dentários. No caso específico da remoção dos depósitos de cera, será usado o jato de ar quente, com controlo e regulação precisa da temperatura (que deverá rondar os 60º) em conjunto com a utilização de essência de terebentina ou Isoctano.

A remoção de repolicromias deve ser antecipada com abertura de sondagens/janelas de prospeção, com recurso a bisturis ou soluções gelificadas. Estas sondagens permitirão, não só aferir a presença de camadas subjacentes, bem como definir qual o processo mais eficaz.

Estes testes, devem ser sempre sujeitos à aprovação e validação do dono de obra ou seu representante. As fichas técnicas dos solventes orgânicos e inorgânicos definidos após realização do referido teste serão, também, apresentadas ao dono de obra e tutela.

3.7 Revisão estrutural e estabilização do suporte

3.7.1 Limpeza das zonas posteriores e contra face. Retábulos

Nesta fase de trabalhos pretende-se a limpeza das zonas posteriores e contraface acessível das talhas e elementos estruturais, de modo a eliminar material solto ou espúrio, uma vez que este material, quer pelas características higroscópicas,

absorvendo facilmente grandes quantidades de humidade, quer por criar condições favoráveis à proliferação de inúmeros infestantes biológicos, é uma causa de degradação muito importante. Esta fase de trabalhos permite uma avaliação real do estado de conservação das estruturas, podendo, caso se verifique o muito mau estado destas ditar a sua substituição.

Esta operação deve ser realizada com recurso ao uso de aspirador com aspiração controlada e uso de pinceis de pelo macio e escovas de fibras duras.

3.7.2 Revisão de todos os pontos de entrega

Esta fase de trabalhos prevê a revisão e reparação sempre que necessário de todos os pontos de entrega e de contacto dos elementos estruturais com pavimentos e alvenarias através da aplicação de próteses em madeira nova de boa qualidade, da mesma essência, devidamente imunizada e estabilizada e de secção adequada ao seu desempenho mecânico ou em aço inox AISI 316 L, com características anti-corrosão.

Os apoios e travamentos que não ofereçam qualquer garantia de funcionalidade por se apresentarem fortemente degradados serão substituídos ou reforçados por elementos de madeira nova da mesma essência, de boa qualidade e devidamente estabilizada ou elementos em aço inox AISI 316 L.

3.7.3 Reparação das estruturas de agarre e sustentação

Deve ser feita a reparação das estruturas de agarre e sustentação, repondo todos os elementos constituintes em falta, assegurando o perfeito desempenho de todas as estruturas. Toda a madeira a utilizar deve ser da mesma essência da original, devidamente estabilizada e imunizada. Todos os elementos devem ser dimensionados proporcionalmente, garantindo uma resposta correta à solicitação física e mecânica exigida.

3.7.4 Consolidação em profundidade

Nesta fase pretende-se a consolidação em profundidade e/ou reforço de todas as zonas de madeira fragilizada através da aplicação de uma resina estável e adequada ao estado de conservação das obras. Esta aplicação será feita em sucessivas de mãos com concentrações percentuais diferentes, no sentido crescente, até se obter uma consistência próxima da madeira sã. No caso deve ser usado resina tipo copolímero de etilo metacrilato, PARALOID® B72, uma resina acrílica termoplástica com elevada estabilidade, diluída Xileno.

A aplicação deve ser feita através de pincelagem e injeção até obtenção da saturação total do lenho com o agente consolidante. Todos os excessos serão, depois de terminado o processo, removidos das superfícies. Nas situações de fragilização extrema do suporte de madeira dos elementos decorativos e depois de protegidas devidamente todas as superfícies das peças a tratar, as zonas fragilizadas devem ser cuidadosamente removidas e substituídas.

3.7.5 Fixação/colagem de elementos do suporte

Fixação de elementos do suporte que se encontrem fraturados a destacar ou já destacados, e unir (sempre que possível) juntas abertas devendo ser utilizado para tal um adesivo para madeira, no caso uma cola de acetato de polivinilo, de boa qualidade e estável, e se necessário reforçada pela inclusão de cavilhas de madeira.

Revisão e reforço das estruturas de união e de sustentação onde estas apresentem problemas, utilizando para tal madeira de boa qualidade, devidamente imunizada e estabilizada, bem dimensionada para bom desempenho mecânico e parafusos com tratamento anti corrosão ou cavilhas de madeira.

3.7.6 Colmatação de Lacunas e Fendas

Fase de trabalhos onde devem ser colmatadas as zonas de lacuna e fenda, utilizando-se madeira de boa qualidade, devidamente imunizada e estabilizada e da mesma essência do original, sempre com o cuidado de proteger, preservando as superfícies cromáticas. As fendas de menores dimensões serão preenchidas com madeira de baixa densidade, tipo balsa. Nestas operações, devem ser usados, um adesivo para madeira, no caso acetato de polivinilo e uma massa de preenchimento feita à base de massa celulósica. Ambos de boa qualidade, estáveis, com excelente resistência à humidade e se necessário, reforçados pela inclusão de cavilhas de madeira.

3.8 Reconstituições volumétricas. Execução de elementos decorativos

Pretende-se nesta fase a reconstituição de elementos em falta, sempre que tal se revele importante para uma melhor compreensão da unidade estética do conjunto e desde que existam evidências que o legitimem. Falamos da reconstituição dos elementos em falta que o dono de obra, ou seu representante, determinem como as áreas a reintegrar volumetricamente. Para o efeito deve ser utilizada madeira de boa qualidade, devidamente estabilizada e imunizada, e da mesma essência do original. Esta fase deve ser executada por técnicos com vasta experiência de entalhe.

3.9 Tratamento de elementos metálicos

O tratamento dos elementos metálicos existentes, como cavilhas metálicas e apoios, deve ser realizado através da sua respetiva limpeza, estabilização, restabelecimento da funcionalidade e proteção final. Para o efeito, serão levadas a cabo as seguintes operações:

Cavilhas metálicas e apoios em ferro

Tratamento de oxidação com materiais abrasivos adequados, através do uso de berbequim, estabilização pela aplicação de reconversor metálico.

Protecção final através da aplicação de resina acrílica do tipo PARALOID ® B72 em Acetona, em concentração de 20%.

As cavilhas e apoios que perderam a sua função, pondo em risco a estabilidade dos elementos por elas unidos e sustentados, serão substituídas por parafusos com tratamento anti corrosão ou por cavilhas de madeira e elementos em aço inox. AISI 316L.

3.10 Reintegração de lacunas de policromia e camada dourada

Pretende-se que a reintegração devolva aos bens uma leitura estética homogênea e equilibrada, sendo que o método escolhido dependerá de cada situação específica, tendo em conta todo conjunto. Esta deve ser sempre restringida às zonas de lacuna, às zonas onde foram colocados parafusos, às zonas recém reconstituídas, bem como às zonas onde a preparação branca se torne demasiado evidente, não sobrepondo ao revestimento cromático existente.

A efetiva definição, quer das zonas a reintegrar, quer em que proporções será feito o uso das têmperas Acrílicas e ou aquosas deve ser definido em obra pelo dono de obra e equipa técnica de execução e tutela.

A reintegração cromática deve ser precedida do preenchimento e nivelamento das áreas a retocar. Nesta operação serão preenchidas todas as lacunas tratadas anteriormente, com preparação branca tradicional á base de Cré ou Caulino numa mistura com cola animal ou com pasta acrílica de acetato de polivinilo branca.

3.11 Aplicação de proteção final

Por último deve ser aplicada camada de proteção final, que será estável, compatível com os materiais constituintes da obra e reversível. Será à base da resina acrílica, tipo Paraloid® B72, diluída em solvente orgânico em concentração baixa. Garantindo-se sempre a dupla funcionalidade pretendida, isto é a proteção dos revestimentos decorativos e respetiva manutenção no tempo, conferindo-lhes coesão, sem nunca desvirtuar ou alterar a correta leitura estética do conjunto.

A aplicação controlada, será feita através de pincel e trincha de pelo macio, acautelando a possibilidade de existência de zonas de escorrência ou depósito.

4. CONSERVAÇÃO E RESTAURO TELA DO RETÁBULO-MÔR

ESTADO DE CONSERVAÇÃO

- Lacunas a nível de suporte e camada pictórica;
- Existência de muita sujidade acumulada na camada pictórica assim como pó e poeiras em depósito;
- Existência de zonas de fungos;
- Perda de aderência entre camadas;
- Existência de lacunas e rasgões (nível de suporte e camada pictórica);

- Desagregação parcial da camada pictórica à preparação, devido á perda das suas próprias características (a elasticidade para adaptação aos possíveis movimentos do suporte, assim como o poder de aderência da camada de pintura.

OPERAÇÕES A REALIZAR

- i. Estudo prévio, de forma a corrigir as informações que permitam avaliar os danos e determinar o plano de trabalho;
- ii. observação, exame e análise cuidada e rigorosa com o objetivo de determinar técnicas de execução e identificação rigorosa de patologias existentes;
- iii. documentação histórico-artística;
- iv. documentação gráfica e fotográfica;
- v. Limpeza e Estabilização no local;
- vi. Remoção da Tela do seu local de origem;
- vii. Tratamento da Pintura:
 - a. Suporte têxtil;
 - b. Superfície pictórica;
- viii. Tratamentos Finais;
- ix. Relatório Técnico.

4.1 Levantamento Fotográfico

Com o levantamento fotográfico específico, vai-nos permitir documentar e registar, com qualidade e rigor todas as fases de intervenção quer com fotografias gerais ou de pormenor. Esta será efetuada durante e após cada fase interventiva.

4.2 Levantamento Gráfico

Sendo o mesmo específico (geral) á escala de 1:20 e pormenorizado á escala de 1:10, de forma permitir documentar graficamente, o estado de conservação das peças a intervir.

4.3 Definição do Quadro Patológico

Pelo mapeamento de patologias e avaliação da interação entre os materiais e agentes de deterioração. O estudo deve permitir a definição do estado de toda a talha a intervencionar, nomeadamente pela realização de exames, a inspeção visual, medições termo - higrométricas, análise fotográfica e de imagem.

4.4 Pré-fixação da superfície policromada

Esta fixação tem como objetivo a aderência de todas as capas, tanto da preparação

como pintura que se encontram desprendidas entre si e o suporte, assim como dar consistência aquelas que estão pulverulentas. Neste processo de fixação há que ter em conta o adesivo a aplicar, este deve sempre corresponder a certas características e adequado à conservação, deve ter poder aderente, máxima estabilidade, flexibilidade para se adaptar às irregularidades das madeiras a suportar junto a estas ligeiros movimentos, permanência e reversibilidade, sem envelhecimento, as contrações depois de seco, compatibilidade com os materiais constituintes das peças, não devendo alterar de forma alguma a sua tonalidade e brilho originais.

Esta fixação irá ser realizada em todas as zonas de destacamento, com uma resina acrílica o Primal AC33 a 10%-20% em água destilada, com pré-aplicação por aspersão e/ou injeção de redutor de tensões superficiais, se necessário, para melhor penetração do adesivo, podendo utilizar-se álcool assim como etanol. Após a aplicação do Primal AC33 para fixar, devem ser retirados todos os seus excessos com a ajuda de cotonete embebida em álcool.

4.5 Eliminação da sujidade na superfície policromada e aplicação de camada de “facing”

Esta fase visa eliminar todo e qualquer tipo de sujidade acumulada para se poder proceder a aplicação de proteção da mesma (aplicação de facing). Esta mesma fase é realizada por via mecânica com a ajuda de aspiradores de sucção suave e controlada, assim como pincéis macios de características e dimensões adequadas às substâncias a remover, com o objetivo de retirar toda a sujidade e poeiras depositadas. Após a limpeza procedemos a aplicação do facing de proteção) de forma a proteger a superfície pictórica para que possa ser deslocada do seu local de origem e transportada para tratamento em atelier com segurança. Este processo é realizado através de papel japonês sendo o mesmo aderido através da aplicação de resina acrílica de acordo com a necessidade observada ou através de um adesivo proteico (cola animal).

4.6 Remoção da Tela do seu local de origem

A tela será retirada do local onde encontra e será transportada para a nossa oficina onde será restaurada.

4.7 Limpeza a seco do suporte

No tardoz de toda a tela deverá ser limpa a seco, por via mecânica, utilizando aspiradores de sucção suave e controlada, assim como pincéis macios de características e dimensões adequadas às substâncias a remover, com o objetivo de retirar toda a sujidade e poeiras depositadas no suporte. Uma outra técnica de limpeza por via mecânica que poderá ser utilizada, para remoção de sujidades no tardoz das telas, é utilizar uma dada quantidade de aparas de borracha de apagar (sobre uma dada zona da tela, onde seja visível sujidade difícil de remover), esfrega-se a superfície com uma borracha grande de apagar, deslocando-se sobre um dos seus lados maiores, em sentido longitudinal, retira-se as aparas sujas com ajuda do

aspirador, conduzindo-as até ao tubo com ajuda de uma trincha macia.

Um outro processo que ainda pode ser possível a utilizar nesta limpeza a seco da superfície do tardo é a utilização de uma almofada cheia de aparas de borracha.

4.8 Colmatação de lacunas e rasgos

Realiza-se esta fase de tratamento do suporte têxtil das telas utilizando um adesivo adequado e com elevado grau de reversibilidade, que não inviabilize futuras opções de intervenção.

Esta fase de intervenção tem como finalidade a estabilização da tela e serve de base ao seu posterior restauro.

Esta fase de intervenção será realizada com a escolha de uma tela de material semelhante, mas de fio mais fino e trama mais aberta que a original.

4.9 Aplicação de bandas e Reentelagem Desinfestação

Devido á tela ser um meio apto ao desenvolvimento de microorganismos, especialmente fungos e bactérias, iremos proceder a uma desinfestação.

Esta pode ser realizada através da introdução da tela (de forma individual) num meio fechado (uma bolsa de plástico feita á medida de cada tela), onde é introduzido um desinfestante (pode ser o Timol), este mesmo apresenta-se em cristais e pode ser colocado dentro da bolsa, num recipiente ou ligeiramente dissolvido em álcool, podendo colocar-se o Timol com o álcool num boião alto, onde se introduz um papel secante retangular mais alto que este; a solução é absorvida pelo papel, assegurando a rápida difusão do desinfestante.

4.10 Superfície pictórica:

a) Limpeza a seco da camada pictórica:

Limpeza realizada por via mecânica, para remoção de sujidade superficial e poeira depositada, utilizando pincéis macios e espatulados e auxílio de aspiradores de sucção suave e controlada de modo que não existam poeiras soltas impedindo a sua deposição noutros locais; utilização de consolas centrais de aspiração fixa e tubos de aspiração extensos e/ou aspiradores portáteis de forma a maximizar a sua portabilidade e consequente maneabilidade do equipamento.

b) Limpeza por via química da camada pictórica:

Limpeza por via química da camada pictórica, com recurso a misturas de solventes. Na camada pictórica, a limpeza química deverá ser definida após testes de solubilidade, e definir após realização de testes (abertura de janelas) de limpeza em diferentes pontos da superfície da tela (camada pictórica, como meio de definição do seu grau de ação).

Na limpeza por via química pretende-se ainda, eliminar todo o tipo de sujidade: pó aderente (fumo emanado de velas, cera, patines, óleos, etc.), assim como vernizes envelhecidos e outras substâncias que estejam a impedir a leitura estética da superfície, assim como, a contribuir para a sua deterioração.

Em todas as ações de limpeza química será realizada uma posterior neutralização por evaporação e estabilização de pH, evitando a permanência dos solventes em contacto com as superfícies.

A designada patine de envelhecimento, deve ser mantida (esta corresponde à **alteração natural**, característica da produção artística, que não danifica nem perturba a percepção visual do observador e que deve manter-se já que constitui uma evidência histórica).

c) Aplicação de massas e nivelamento:

Aplicação de massas de origem acrílica-vinílica, estas massas de origem acrílica-vinílica são reversíveis em água, acetona ou álcool isopropílico, tendo forte poder de adesão, boa flexibilidade, tendo como carga carbonato de cálcio.

Estas podem ser aplicadas por meio de pincel adequado e compatível com a zona de aplicação de massas ou através de espátulas adequadas.

A massa de preenchimento é constituída por uma carga e um aglutinante devendo ser reversível, o estado da superfície da massa de preenchimento é essencial á obtenção de uma boa integração lacuna.

Depois de secas as massas, procede-se ao seu nivelamento, sendo o mesmo realizado por meio de cotonete embebido em álcool isopropílico ou ainda através de micro -lixa de água.

A aplicação das massas, devera cingir-se apenas á lacuna, assim no nivelamento das mesmas, todos os vestígios que eventualmente ultrapassem esta, ocultando a superfície decorativa circundante, devem ser removidos, sem originar qualquer dano sobre a mesma.

d) Reintegração cromática:

Uma das últimas fases do longo processo de conservação e restauro é a designada reintegração cromática. Este processo envolve a correção dos valores cromáticos da obra, visa a restituição da sua leitura e deve pautar-se pelo respeito da sua Historicidade e Autenticidade, sobretudo há que não criar novos níveis percetivos e há que ter em atenção os limites da reintegração, evitando intervenções invasivas.

Os níveis de integração são definidos em função do **nível de interferência e/ou descontinuidade** pictórica, assim, o objetivo primeiro de qualquer intervenção que evidencie uma preocupação eminentemente estética, de restituição da leitura da obra, é conseguir um resultado final equilibrado, procurando, com efeito criar um novo **equilíbrio visual**, o mais próximo possível do original, não alterando as características expressivas, mas sim, valorizando-as e conservando o acréscimo do passar do tempo, que é agora parte integrante e característica da obra.

Pode-se então concluir dizendo que a Integração Cromática deverá ser feita para que as lacunas não sejam vistas primeiro que a restante imagem pictórica, pois estas introduzem-se como elementos estranhos que têm pesos variáveis, entram em competição com a imagem original e atraem, como um íman, a atenção do observador.

Uma vez que existem diferentes métodos de Integração a escolha do método a realizar deve ser estudado de acordo com a profundidade das lacunas, tipo de peça, entidade ou proprietário a que se destina e muitas vezes a problemática escolha do/s método/s a utilizar, depende exclusivamente do bom senso e da responsabilidade do técnico de conservação e restauro.

e) Aplicação de verniz final de proteção:

Este processo de aplicação de verniz, tem a função de proteção eficaz da camada pictórica e dourada contra os agentes de deterioração externos e que produza pouco brilho, assim como de conseguir dar um aspeto mais homogéneo á camada pictórica.

Este processo poderá ser realizado por pincelagem de produto (verniz) de natureza acrílica, podendo ser utilizado por exemplo o verniz acrílico comercial Tallens (acrylic picture varnish mat 115), este não amarelece com o tempo devido á ausência de resinas ciclohexanónicas.

5. RELATÓRIO DE INTERVENÇÃO

No final da intervenção será apresentado, em triplicado, relatório em papel e em formato digital, que irá incluir:

1. A memória descritiva e justificativa da intervenção, passando pelo diagnóstico do estado de conservação do conjunto antes dos trabalhos, com identificação de todas as informações relevantes e alvo de particular atenção no presente documento e sobretudo na intervenção;
2. Identificação, sempre que possível, do conjunto em termos histórico-artísticos;
3. Realização de exame material da obra, com descrição das técnicas utilizadas; a natureza dos materiais aplicados na intervenção, feita sobre o levantamento desenhado e/ou fotografia do conjunto a intervencionar;
4. Identificação do período cronológico em que decorreu a intervenção;
5. Identificação da equipa de intervenção e respetivo cronograma;
6. Devidamente datado e assinado pelo responsável técnico da intervenção;

7. Descrição detalhada e exaustiva de todas as fases do tratamento, fazendo referência aos produtos e materiais empregues, incluindo as fichas técnicas dos produtos;
8. Documentação gráfica e fotográfica com perspetivas gerais e pormenorizadas do conjunto antes, durante e após o tratamento, bem como de cada operação efetuada e de todos os aspetos que permitam documentar com qualidade e rigor a intervenção.
9. Serão incluídos todos os elementos necessários para elaboração e envio às entidades competentes do relatório final para bens culturais imóveis, conforme se encontra fixado pelo Decreto-Lei n.º 140/2009, de 15 de junho.

Assinado por: **José Filipe Mendes Pereira**
Num. de Identificação: 12665811
Data: 2022.03.17 12:44:56+00'00'

