

## Conservação de uma cadeira paroquial

A cadeira paroquial da Igreja Matriz do Espírito Santo, de Ferreira do Zêzere, é uma cadeira de braços do século XVIII, em madeira de nogueira e espaldar e assento em couro gravado, que se apresentava em muito mau estado de conservação. Em primeiro lugar, devido às condições ambientais existentes na igreja e ao descuido com a sua manutenção — levando à deposição de sujidade, à corrosão dos elementos metálicos de fixação do couro e a fissuras, fendas e lacunas na madeira. Em segundo lugar, devido ao repinte integral de que foi alvo, de cor preta na estrutura em madeira e de cor castanha no couro, de péssima qualidade, quer pelas tintas utilizadas, quer pelo modo de aplicação, sem qualquer critério nem rigor técnico. Finalmente, também era notória a falta de cuidado na utilização e manuseamento da cadeira, que se revelou no facto de ter sido encontrada num espaço debaixo do altar, a fazer de base para arrumo de outros objectos pesados — situação na origem de muitos golpes do couro e da sua deformação.

No âmbito de uma parceria do IPT com a Fundação Maria Dias Ferreira, de Ferreira do Zêzere, a cadeira foi objecto de intervenção de conservação e restauro que pretendeu proceder, por um lado, à estabilização estrutural da cadeira e dos seus materiais e, por outro lado, à sua restituição estética através da remoção dos repintes, preenchimento das lacunas, reintegração cromática e limpeza e reconstituição dos elementos metálicos em falta.

O tratamento iniciou-se com a desmontagem do espaldar e do assento em couro, a remoção do repinte preto com solventes e bisturi, a desinfestação e imunização da madeira

## Conservation of a parish chair

The parish chair of the Church of the Holy Spirit, Ferreira Zêzere, is an 18th-century walnut armchair, with seat and backrest in embossed leather, which was in a very bad state of preservation. Firstly, the environmental conditions within the church and poor maintenance led to the deposition of dirt, corrosion of metal fasteners and cracks, crevices and voids in the wood. Secondly, the whole wooden structure has been repainted black and the leather parts in the seat and backrest have been repainted brown; a poor job in both cases either for the low-quality materials used or for the mode of application, without any criterion or technical rigour whatsoever. And finally carelessness in the use and handling of this chair was also apparent. It was found beneath the altar supporting heavy objects which caused the numerous leather cuts and deformation.

Within the framework of a partnership between IPT and Maria Dias Ferreira Foundation from Ferreira do Zêzere, the chair was subject to conservation and restoration work aiming, on the one hand, at achieving the stability of its structure and constituent materials and, on the other, at restoring the aesthetics through the removal of repaints and fillings, chromatic reintegration as well as cleaning and replacement of missing metal fasteners.

The treatment began with the disassembly of the leather seat and backrest, the removal of the black repaint with solvents and scalpel, timber disinfection and immunization and complete disassembly of the framework with the removal of aged and



A cadeira após a conclusão do tratamento.

The chair after treatment.

↖ e a desmontagem completa da estrutura com a remoção dos pregos e adesivos de colagem, que se encontravam envelhecidos e deteriorados. De seguida procedeu-se à colagem de fissuras, fendas e fracturas e à reconstituição volumétrica, através do preenchimento das lacunas resultantes da acção dos insectos xilófagos, com pasta celulósica e madeira do mesmo tipo e espécie da original. Em algumas zonas mais deterioradas foi necessário efectuar primeiro a ablação da madeira que, pelo seu estado, não proporcionava a resistência necessária. Depois foi efectuada a montagem dos elementos estruturais em madeira, que foram colados com adesivo natural de origem animal, e foi realizada a reintegração cromática e a aplicação de verniz de protecção.

O tratamento do couro começou pela remoção do repinte castanho, desinfestação e limpeza da sujidade que subsistia mesmo após a remoção do repinte. Seguiu-se o preenchimento de lacunas com couro da mesma espessura; reforço, pelo verso, de fissuras, cortes, rasgões e preenchimento das lacunas com tela de poliéster colada com adesivo vinílico em dispersão aquosa com pH neutro; e tonalização dos preenchimentos. Finalmente, foi aplicado fungicida, insecticida e cera, de forma a proporcionar ao couro protecção, hidratação e polimento.

Quanto aos elementos metálicos, a intervenção, além da limpeza e estabilização química, compreendeu a soldadura das peças fracturadas e a reconstituição dos elementos em falta (balmazes de bronze) e a substituição dos elementos irrecuperáveis (cardas de ferro). No final, todos os elementos metálicos foram protegidos com verniz.

Cadeira antes da intervenção. Destaca-se no verso do espaldar em couro, a presença de um cartão colado ao couro, como elemento de reforço de um rasgão.

Chair before intervention. Illustration clearly shows a cardboard secured to the leather with glue to reinforce a tear on the back side of the leather backrest.

↖ deteriorated nails and adhesives. Then fissures, crevices and cracks caused by insect attack have been glued and filled up with pulp and timber of the same species as the original. In more deteriorated areas it was necessary to remove some parts of the timber which were so unstable that did not provide enough resistance. Next, the structural parts have been assembled bonding them with natural adhesive of animal origin, chromatic reintegration carried out and a protective layer of varnish applied.

The treatment of the leather started by removing the brown repaint, disinfecting and cleaning the dirt that had remained after the repaint has been removed. Next, voids have been filled up with leather of the same thickness; fissures, cuts and tears have been reinforced to the back side of the leather; voids filled up with polyester film glued with pH-neutral, water-soluble vinyl adhesive and paint-fills coloured. To conclude, fungicide, insecticide and wax have been applied to protect, moisturise and polish the leather.

As for metal fasteners, in addition to chemical cleaning and stabilisation, the intervention included welding broken parts, reconstituting the missing ones (bronze bosses) and replacing the ones that were irretrievably damaged (iron tacks). Finally, all metal parts were protected with varnish.





Pormenores do estado de conservação da cadeira.

Details of the state of preservation of the chair.



Pormenor onde se observam escorrências do repinte e cachaço da cadeira após a desmontagem dos balmazes e do pináculo de remate.

Detail where dripping of the repaint is visible and upper backrest of the chair after removal of the brass bosses and finial.





Remoção do repinte aplicado sobre a estrutura da cadeira.  
Removal of the repaint applied on the chair frame.



Durante a remoção do repinte do couro e após a remoção dos balmazes e cardas de fixação.

During the removal of the leather repaint and after the removal of the brass bosses and nails used to secure the leather to the chair frame.



*Em cima:* Ponteiras em ferro e pináculos em bronze e ferro com corrosão acentuada, antes e após o processo de limpeza.

*Above:* Highly rusted iron ferrules and finials in bronze and iron with severe corrosion, before and after the cleaning process.



Pormenores, antes e depois, da fase de limpeza da corrosão dos balmazes em bronze.

Details of brass bosses before and after rust removal.



Pormenores do trabalho de modelação no torno do elemento de preenchimento em madeira de noqueira, destinado à extremidade do pé danificada por acção dos carunchos.

Details of lathe moulding of the walnut piece used to replace the damaged end of the chair foot removed for lack of mechanical resistance caused by woodworm attack.

Estrutura da cadeira planificada após a desmontagem.

Plan view of the chair frame after dismantling.





Revisão da estrutura, através da colagem dos respectivos elementos e apertos das colagens, durante a presa da cola.

Frame repair — pieces are glued and fastened while the glue is setting.



Estrutura após o preenchimento das lacunas da madeira com pasta celulósica.

Chair frame after filling the voids with wood pulp.



Estrutura após a aplicação de verniz sintético sobre a madeira e respectiva restituição cromática.

Chair frame after applying synthetic varnish on the wood after chromatic reintegration.



Lacunhas nas abas do couro e seu preenchimento com couro da mesma espessura.

Voids on the seat leather and filling using leather of the same thickness.



Hidratação do couro com emulsão natural, de origem animal.

Moisturising of leather with a natural emulsion containing animal-derived ingredients.

No centro: Reforço com tela em fibra sintética no reverso do couro.

In the centre: Synthetic fibre reinforcements on the back side of the leather.



Após montagem de carneira (pele fina de carneiro ou ovelha) para reforço e base de assentamento do couro original.

After application of sheepskin (thin skin of lamb or sheep) for reinforcement and support for the original leather.



A cadeira após a conclusão do tratamento.

The chair after treatment.

#### Agradecimentos / Acknowledgments

Vítor Manuel Flor Gaspar

Orlando Fonseca

Carlos Ferreira

## Intervenções

Maio / May 2014

ISSN 2183-0657

# 14

### Organização deste boletim Organization of this bulletin

Fernando dos Santos Antunes

### Participantes nas intervenções Participants in the interventions

*Docentes da licenciatura e do mestrado em  
Conservação e Restauro:*

*Lecturers of the undergraduate degree and the  
master's degree in Conservation and Restoration:*

Fernando dos Santos Antunes

José Manuel da Silva

*Alunos da licenciatura e do mestrado:  
Undergraduate and graduate students:*

Sónia Margarida Nunes de Sousa

Ana Maria Vasco Campanilho Barradas

### Documentação fotográfica Photographic documentation

Participantes nas intervenções / Participants in the interventions

Gonçalo Figueiredo

### Tradução Translation

Fátima Paiva

### Edição e paginação Edition and layout

António João Cruz

Escola Superior de Tecnologia de Tomar

<http://www.cr.estt.ipt.pt>