

## O USO DA MADEIRA NAS REDUÇÕES JESUÍTICO-GUARANI DO RIO GRANDE DO SUL. 11 – IMAGEM DE NOSSA SENHORA DAS DORES<sup>1</sup>

MARIA CRISTINA SCHULZE-HOFER<sup>2</sup> JOSÉ NEWTON CARDOSO MARCHIORI<sup>3</sup>

### RESUMO

A madeira da imagem de Nossa Senhora das Dores, conservada no Museu das Missões (São Miguel das Missões, RS), foi anatomicamente identificada como *Cedrela fissilis* Vellozo (Meliaceae), espécie botânica conhecida regionalmente como cedro, no sul do Brasil.

Palavras-chave: Anatomia da madeira, *Cedrela fissilis*, cedro, Missões Jesuíticas, Rio Grande do Sul, imagem de Nossa Senhora das Dores.

### SUMMARY

[Wood utilization in the Jesuitic-Guarani Missions from Rio Grande do Sul state, Brazil.

10 – The Mater Dolorosa sculpture (Our Lady of Sorrows)].

The wood of the Mater Dolorosa sculpture, housed at Missions Museum (São Miguel das Missões, Rio Grande do Sul - Brazil), was identified under microscope as *Cedrela fissilis* Vellozo (Meliaceae), the Spanish cedar of southern Brazil.

Key words: Wood anatomy, *Cedrela fissilis*, Spanish cedar, Jesuitic Missions, Rio Grande do Sul state, Mater Dolorosa sculpture, Our Lady of Sorrows.

### INTRODUÇÃO

De autoria desconhecida, a imagem missioneira de Nossa Senhora das Dores integra o acervo do Museu das Missões (São Miguel das Missões, RS). Esculpida em dois blocos de madeira encaixados na altura dos quadris, a peça mede 151 x 78 x 40 cm, é desprovida de base e apresenta uma concavidade na parte posterior, do pescoço para baixo.

A imagem representa uma figura feminina em pé, com a cabeça levemente inclinada para a direita, de fisionomia angustiada, cabelos longos, sobranceiras arqueadas, olhos abertos vol-

tados para cima, nariz aquilino, boca entreaberta e braços flexionados, voltados para fora, com as mãos espalmadas. Além de véu e túnica franzida, salienta-se o coração esculpido no peito, a faixa enrolada na cintura, com nó na frente, a saia longa e franzida, de pregas verticais, e o manto aos ombros, com pontas ao longo da saia (Figura 1A). Os dois orifícios quadrangulares, observados na frente (Figura 1A), serviam, provavelmente, para a introdução de encaixes com atributos.

Em mau estado de conservação, a peça mostra sinais do ataque de insetos xilófagos (antebraço direito e parte do coração corroídos), além de sujidade e perda da policromia; faltam, ainda: a mão direita, a ponta dos dedos da mão esquerda, além de partes do manto e saia, na região do ventre (Figura 1A).

O presente estudo, ao identificar a espécie de madeira utilizada nesta escultura missioneira, visa a contribuir para o embasamento científico deste singular período da história e arte da região.

<sup>1</sup> Recebido em 11-VII-2009 e aceito para publicação em 26-IX-2009.

<sup>2</sup> Arquiteta, Dra., IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. schulze-hofer@gmx.de

<sup>3</sup> Engenheiro Florestal, Dr., bolsista de Produtividade em Pesquisa (CNPq – Brasil), Professor Titular do Departamento de Ciências Florestais, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS. balduinia@mail.ufsm.br

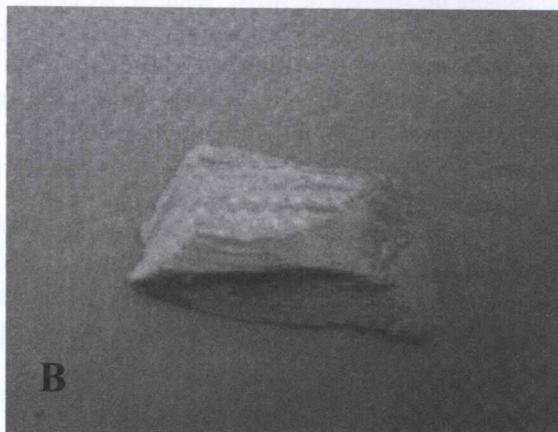


FIGURA 1 – Imagem de Nossa Senhora das Dores. A – Vista frontal da imagem missioneira. B – Amostra de madeira coletada.

## MATERIAL E MÉTODOS

A amostra de madeira utilizada no estudo anatômico foi coletada em Julho de 2005, por Ariston Correia Filho, restaurador de bens móveis do IPHAN.

A amostra foi devidamente registrada em fichário, fotografada, acondicionada em envelope com identificação e enviada ao Laboratório de Anatomia da Madeira do Instituto Nacional de Pesquisas da Madeira, em Lohbrügge (Hamburgo – Alemanha), onde foram realizados os trabalhos de microtécnica e fotomicrografia. Os autores agradecem à Sra. Eda John, pela colaboração prestada nestas tarefas.

Do material coletado foram preparados corpos-de-prova com faces orientadas para a obtenção de cortes nos três planos anatômicos. Usou-se amolecimento por fervura em água e micrótopo de deslizamento, regulado na espessura nominal de 20  $\mu\text{m}$ . Os cortes anatômicos não sofreram coloração; no caso dos radiais, parte deles foi tratado com Hipoclorito de Sódio, com vistas a salientar a visualização de eventuais estruturas cristalinas nas células lenhosas.

As fotomicrografias da Figura 2 foram tomadas com câmera Olympus AX, em diferentes aumentos.

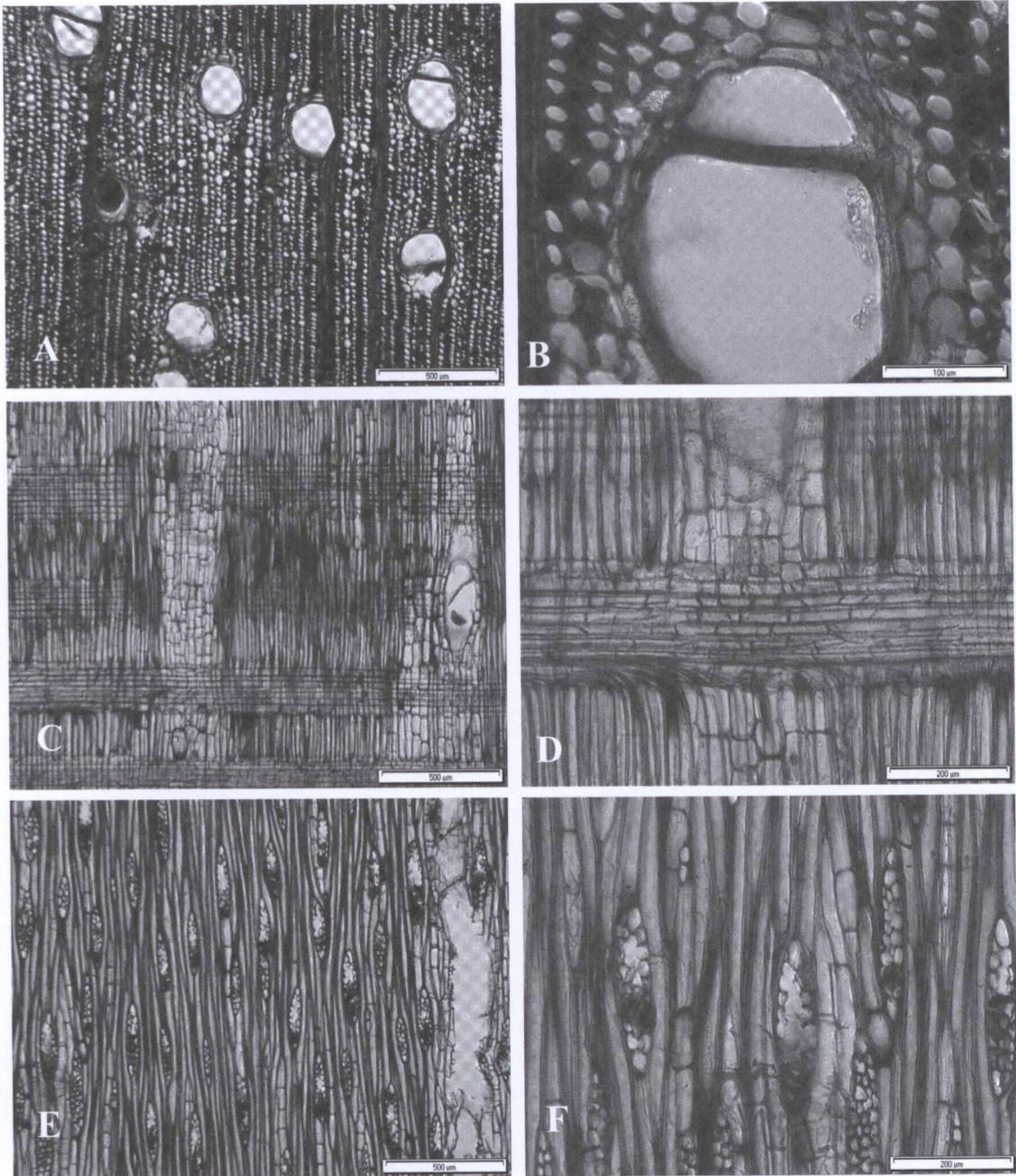


FIGURA 2 – Fotomicrografias da madeira da imagem de Nossa Senhora das Dores. A – Porosidade difusa, vasos pequenos a grandes, solitários ou geminados, numerosos (seção transversal). B – Poros geminados e fibras de paredes finas (seção transversal). C – Raios fracamente heterogêneos, linhas vasculares retilíneas, fibras de paredes finas e parênquima axial em faixas (seção longitudinal radial). D – Fibras de paredes finas e raio fracamente heterogêneo (seção longitudinal radial). E – Raios bi a tetrasseriados, com menos de 25 células de altura (seção longitudinal tangencial). F – Parênquima axial seriado, fibras de paredes finas e raios finos, baixos (seção longitudinal tangencial).

## DESCRIÇÃO DA MADEIRA

Madeira porosa, de Angiospermae Dicotyledoneae ou Magnoliophyta. Anéis de crescimento, não observados em plano transversal; porosidade difusa (Figura 2A).

Vasos pouco numerosos (8 – 11/mm<sup>2</sup>), circulares ou ovais, de diâmetro pequeno a grande (60 – 300 µm) e com abundante conteúdo (Figura 2A); são geralmente solitários, havendo escassos geminados (Figura 2B) e múltiplos de 3 ou 4 unidades. Elementos vasculares retilíneos (Figura 2E), com placas de perfuração simples, horizontais ou ligeiramente oblíquas. Pontoações intervasculares alternas, de contorno poligonal e abertura elíptica inclusa, por vezes coalescente.

Parênquima axial dos tipos apotraqueal difuso, paratraqueal escasso até vasicêntrico e apotraqueal em faixas marginais de 3 – 10 células de largura. Células parenquimáticas axiais, por vezes com cristais romboédricos de oxalato de cálcio.

Raios pouco numerosos (4 – 7/mm), muito baixos até baixos, com menos de 25 células de altura e predominantemente bi a tetrasseriados, com escassos uni e multisseriados (Figura 2E, F). Estrutura radial heterogênea, com células procumbentes, no centro, e uma fileira marginal de células eretas ou pelo menos mais altas, na margem (Figura 2C, D).

Tecido fibroso proeminente. Fibras libiformes de paredes finas (Figura 2B, D, F).

Outros caracteres: estrutura estratificada e canais intercelulares, ausentes.

## ANÁLISE DA ESTRUTURA ANATÔMICA

A madeira é de fácil identificação, com base em chave dicotômica de madeiras argentinas (Tortorelli, 1956): lenho fundamentalmente vascular; madeira sem estrutura estratificada;

vasos com pontoações alternas; canais intercelulares ausentes; poros com frequência inferior a 45/mm<sup>2</sup>, em disposição não dendrítica ou ulmiforme; raios lenhosos bi a tetrasseriados, com escassos uni e multisseriados e sempre com menos de 1 mm de altura; parênquima predominantemente apotraqueal marginal; poros pouco numerosos; e fibras com lúmen de ½ a ¾ do diâmetro total.

A comparação dos detalhes anatômicos acima relacionados com descrições de *Cedrela fissilis* (Mainieri & Chimelo, 1989; Marchiori et al., 2009, Tortorelli, 1956), bem como com amostras da referida espécie, representadas no Laminário do Departamento de Ciências Florestais da Universidade Federal de Santa Maria, não deixa margem a dúvidas: a imagem de Nossa Senhora das Dores foi realizada em madeira de cedro – *Cedrela fissilis* Vellozo (Meliaceae) –, espécie também conhecida, popularmente, como cedro-vermelho.

A respeito da espécie botânica, vale salientar que não existe na flora regional madeira mais dócil para esculturas e obras de talha, aliada à boa durabilidade natural e acabamento. De odor agradável, esta madeira também aceita muito bem a aplicação de pigmentos, aspecto importante em obras religiosas (policromia).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- MAINIERI, C.; CHIMELO, J.P. *Fichas de características das madeiras brasileiras*. São Paulo: IPT, 1979. 418 p.
- MARCHIORI, J.N.C.; MUÑIZ, G.I.B. de; SANTOS, S.R. dos. *Madeiras do Rio Grande do Sul*. 1 – Descrição microscópica de 33 espécies nativas. Santa Maria: [s.n.], 2009. 80 p.
- TORTORELLI, L.A. *Maderas y bosques argentinos*. Buenos Aires: ACME, 1956. 910 p.