

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Conservação e Restauração de Bens Culturais Móveis

Otávio Augusto Borges Rodrigues

SANTANA MESTRA:
Tratamento Estrutural e Pictórico de uma Imagem de Pequeno Porte

Belo Horizonte

2013

Otávio Augusto Borges Rodrigues

SANTANA MESTRA:

Tratamento Estrutural e Pictórico de uma Escultura de Pequeno Porte

Trabalho de conclusão de curso apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Conservação e Restauração de Bens Culturais Móveis da Universidade Federal de Minas Gerais.

Orientadora: Maria Regina Emery Qites

Belo Horizonte

2013

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais e à minha irmã, pelo amor, confiança e apoio.

À Florence, por tornar essa caminhada mais divertida.

A todos colegas, professores e restauradores que sempre foram muito atenciosos e solícitos durante o período em atelier.

Ao camarada Hudson, pela disposição a ajudar no atelier.

Ao Cláudio, Alexandre e Danielle, pelo auxílio na documentação fotográfica.

À professora Regina, pela primorosa orientação, e à professora Alessandra, membro membro da banca, pela oportunidade e incentivo.

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1 – Santana Mestre, séc. XIX, Minas Gerais (Serro) | 10 |
| Figura 2 – Linhas compositivas da obra | 11 |
| Figura 3 – Detalhe: Mão esquerda da Santana | 13 |
| Figura 4 – Detalhe: Rosto da Santana | 13 |
| Figura 5 – Santana Guia, séc. XVIII, Minas Gerais | 15 |
| Figura 6 – Santana Guia, séc. XVIII, Bahia | 15 |
| Figura 7 – Santana Guia, séc. XIX, Bahia | 15 |
| Figura 8 – Santana Mestre, séc. XVIII, Minas Gerais | 15 |
| Figura 9 – Santana Mestre, séc. XVIII, Minas Gerais | 15 |
| Figura 10 – Santana Mestre, séc. XVIII, Bahia | 15 |
| Figura 11 – Santana Mestre, séc. XVIII, Minas Gerais | 16 |
| Figura 12 – Santana Mestre, séc. XVIII, Pernambuco | 16 |
| Figura 13 – Santana Mestre, séc. XVIII, Pernambuco | 16 |
| Figura 14 – Tabela estratigráfica do bloco composto por figuras humanas | 19 |
| Figura 15 – Tabela estratigráfica dos blocos da cadeira e da base | 20 |
| Figura 16 – Bloco principal com o sub-bloco das costas da Santana | 21 |
| Figura 17 – Bloco principal sem o sub-bloco das costas da Santana | 21 |
| Figura 18 – Encaixes e complementação da cadeira | 22 |
| Figura 19 – Vista inferior da Santana | 23 |
| Figura 19 – Verso da obra | 23 |
| Figura 20 – Vista frontal da cadeira | 23 |
| Figura 21 – Vista lateral esquerda da cadeira | 23 |
| Figura 22 – Vista lateral direita da cadeira | 23 |
| Figura 23 – Vista inferior da Santana | 23 |
| Figura 24 – Cravo de fixação dos Blocos | 23 |
| Figura 25 – Motivos florais do manto da Santana | 24 |
| Figura 26 – Motivos florais da túnica da menina | 25 |
| Figura 27 – Motivos florais do véu da Santana | 25 |
| Figura 28 – Douramento total do panejamento dos ombros das duas figuras | 25 |
| Figura 29 – Cadeira antes da restauração | 27 |
| Figura 30 – Perda de suporte na mão direita da Santana | 27 |
| Figura 31 – Perda de suporte na sobancelha da menina | 27 |
| Figura 32 – Sujidades e desprendimentos na obra | 28 |

| | |
|--|----|
| Figura 33 – Diferentes níveis de perda | 28 |
| Figura 34 – Limpeza do véu da Santana | 31 |
| Figura 35 – Consolidação das ripas da cadeira | 32 |
| Figura 36 – Desempenamento e fixação dos sub-blocos da base | 33 |
| Figura 37 – Santana Mestra após nivelamento (Frente) | 34 |
| Figura 38 – Santana Mestra após reintegração cromática (Frente) | 34 |
| Figura 39 – Santana Mestra após nivelamento (Verso) | 34 |
| Figura 40 – Santana Mestra após reintegração cromática (Verso) | 34 |
| Figura 41 – Santana Mestra após nivelamento (Verso com cadeira separada) | 35 |
| Figura 42 – Santana Mestra após reint. crom.(Verso com cadeira separada) | 35 |
| Figura 43 – Santana Mestra antes da restauração (Vista lateral esquerda) | 35 |
| Figura 44 – Santana Mestra após a restauração (Vista lateral esquerda) | 35 |
| Figura 45 – Santana Mestra antes da restauração (Vista lateral direita) | 36 |
| Figura 46 – Santana Mestra após a restauração (Vista lateral direita) | 36 |
| Figura 47 – Santana Mestra após a restauração (Vista superior) | 36 |

SUMÁRIO

| | |
|---------------------------------------|-----------|
| 1 INTRODUÇÃO | 7 |
| 2 IDENTIFICAÇÃO DA OBRA | 8 |
| 3 ANÁLISE FORMAL / ESTILÍSTICA | 11 |
| 4 ANÁLISE ICONOGRÁFICA | 14 |
| 5 EXAMES REALIZADOS | 17 |
| 6 TÉCNICA CONSTRUTIVA | 21 |
| 5.1 Suporte | |
| 5.2 Policromia | |
| 7 ESTADO DE CONSERVAÇÃO | 26 |
| 6.1 Suporte | |
| 6.2 Policromia | |
| 8 PROPOSTA DE TRATAMENTO | 29 |
| 9 TRATAMENTOS REALIZADOS | 30 |
| 10 CONSIDERAÇÕES FINAIS | 37 |
| REFERÊNCIAS | 38 |
| ANEXO | 39 |

1 INTRODUÇÃO

A imaginária religiosa, sobretudo a mineira, é um grupo escultórico bastante pesquisado. Ainda assim, há muito a ser estudado e resgatado sobre a imaginária de caráter mais popular. O objeto deste trabalho encontra-se nesse específico grupo das imagens populares, que demanda uma pesquisa ainda mais minuciosa, pois nessa categoria existe um grande número de imagens com padrões estilísticos variáveis cujos autores, mestres ou escolas ainda não foram identificados.

O presente trabalho buscou cumprir sua função como pré-requisito para a conclusão da graduação em Conservação e Restauração de Bens Culturais Móveis, aplicando à obra os conhecimentos adquiridos durante curso. A fim de se obter o melhor resultado possível, o trabalho foi guiado por critérios e metodologias tradicionais, além de estudos e comparações estilísticas e formais, de forma que se preserve a integridade da obra nos âmbitos material, estético e histórico.

2 IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Título: Santana Mestra

Autor: Não identificado

Técnica: Escultura em madeira policromada

Dimensões: 34,5 x 19,5 x 19,5 cm

Época: Século XVIII / XIX

Procedência: Serro (Milho Verde) / MG

Proprietário: Arquidiocese de Diamantina – Igreja Matriz de Nossa Senhora dos Prazeres

Endereço: Rua dos Prazeres, s/ numeração; Milho Verde, Serro/MG

Função Social: Devocional/Religiosa

Início do trabalho: Outubro de 2012

Término do trabalho: Janeiro de 2013

Registro no CECOR: 12-47 E

Descrição formal:

A obra constitui-se de duas figuras femininas: uma em idade adulta e outra criança, esta à esquerda da primeira. A mulher está sentada sobre uma cadeira e em posição frontal. Apresenta o rosto oval, ligeiramente inclinado à esquerda, olhos e sobranceiras marrons com traços finos e longos, nariz fino e longo, lábios vermelhos e finos e queixo proeminente e segmentado. Há diversas linhas de expressão próximas ao nariz e no pescoço. Seu braço direito está flexionado e voltado à frente, sendo a mão ausente. O braço esquerdo passa sobre os ombros da criança. As pernas são cobertas por longas vestes, onde somente a ponta dos sapatos fica à mostra. As vestes compõem-se em véu, branco com flores em verde e vermelho e dourado, lenço completamente dourado que cobre cabeça e ombros, túnica azul com flores douradas e sobre as costas e perna direita cai um manto nas cores verde, na parte interna, e alaranjada com flores douradas, na externa. A criança está em pé, com corpo, rosto e olhar voltados para a figura adulta. Apresenta rosto arredondado e olhos, sobranceiras, nariz, boca e queixo seguindo proporções muito

próximas às da mulher, porém em tamanhos menores. Ainda apresenta cabelos marrons e mechas bem definidas, com a parte superior presa em coque e a parte inferior solta à altura dos ombros. Sua mão esquerda segura um livro aberto, que se encontra apoiado sobre o colo da mulher, enquanto a direita aponta com o dedo indicador a uma região da página direita. Sua vestimenta é composta por lenço completamente dourado cobrindo apenas os ombros, túnica azul com flores douradas, deixando apenas o pé esquerdo à mostra, e mangas dobradas, evidenciando a cor avermelhada da parte interna da túnica. O livro apresenta capa vermelha, bordas douradas e páginas em branco com linhas pretas, provavelmente representando inscrições.

A cadeira é composta por ripas retas em posição ortogonal, na cor azul com linhas brancas longitudinais. Seu espaldar possui tom de fundo vermelho e motivos fitomorfos brancos, suas terminações são arqueadas, sendo a parte superior próxima à altura da cabeça da figura adulta.

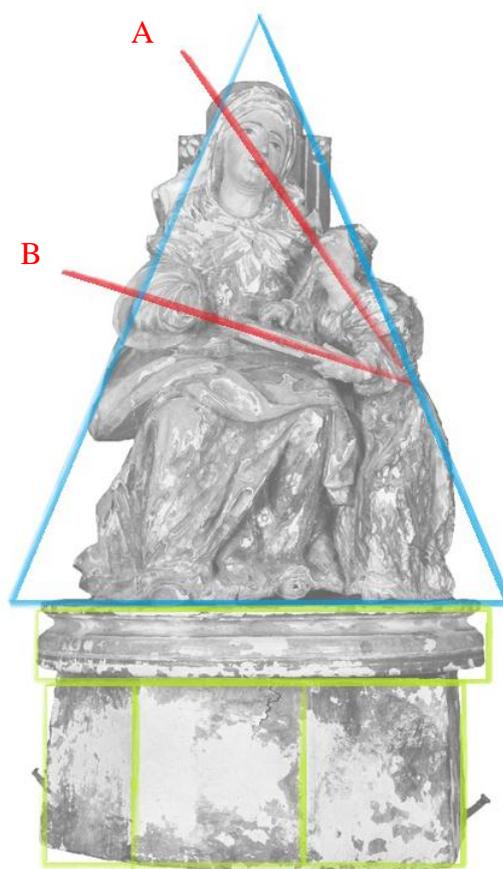
Por fim, a base é circular na parte superior, nas cores vermelha e amarela, e hexagonal regular na parte inferior, com as seis faces em elementos marmorizados com tons de azul e branco (Figura 1).



Figura 1 – Santana Mestra antes da restauração. Fonte: Otávio Borges

3 ANÁLISE FORMAL / ESTILÍSTICA

A observação sistematizada das características formais da obra e o estudo das referências sobre a imaginária colonial luso brasileira foram determinantes na tentativa de identificação de alguns dos estilemas presentes na escultura que puderam ser relacionados a uma época ou estilo. Neste capítulo serão apresentadas as características da obra estudada, que indicam de certa forma tendências da imaginária rococó, com elementos recorrentes na transição entre os séculos XVIII e XIX, embora a classificação por estilo de uma obra inclinada à categoria popular seja mais complexa.



LEGENDA

- Composição geral triangular
- Linhas de composição diagonais A e B
- Linhas de composição horizontais da base

Figura 2: Linhas compositivas da obra. Fonte: Otávio Borges

De uma maneira geral, a composição com as imagens de Santana e menina tende a ser triangular (Figura 2), onde o caimento diagonal do planejamento cria linhas que sugerem um triângulo, e a base retangular. Sob uma visão mais específica, as principais linhas de composição são as diagonais A e B, as quais definem os planos e a movimentação da obra, enquanto as linhas da base são apenas horizontais e verticais.

A linha diagonal A determina a inclinação da cabeça da menina para a Santana, complementando a interação entre elas. Por estar a figura central da escultura em posição sentada, uma das principais linhas de composição é a linha B, também diagonal, que tende à horizontalidade e é sugerida pelos elementos que convergem para o livro: braço direito da Santana e braço esquerdo da menina. A menina se acomoda sobre o joelho esquerdo da mãe, de forma a apoiar o livro que segura com seu braço esquerdo. Mesmo com a ausência da mão, o braço direito da Santana é voltado para o livro, tornando a linha B ainda mais evidente. Essa linha delimita ainda dois planos básicos da topografia do bloco composto por figuras humanas: os membros inferiores das figuras em primeiro plano, abaixo da linha; acima dela, o plano constituído por suas cabeças e membros superiores, onde o entalhe foi mais subtrativo.

A imagem apresenta características da imaginária popular, como certa desproporção na anatomia das figuras humanas. No entanto, pode se considerar que cada elemento da anatomia tem seu entalhe bem executado, já que as dimensões reduzidas da escultura demandam uma fatura ainda mais delicada. A mão esquerda da Santana (Figura 3), por exemplo, tem sua modulação ampliada em relação ao conjunto anatômico, ao mesmo tempo em que a esse elemento foi dado um bom cuidado na execução da proporção dos dedos e na resolução das veias e unhas. O entalhe do rosto também apresenta elevado nível de detalhamento, como é observado nas linhas de expressão do rosto da Santana, que não são somente policromadas (Figura 4). José Alberto Nemer enfatiza a “poesia” que surge de contradições como essa e a justifica pela influência do ambiente artístico erudito ao artista popular¹.

¹ NEMER, 2008, p.52.

A popularidade da obra é consequência da sua execução a partir da assimilação de modelos estéticos pelo próprio escultor, o que praticamente exclui a presença de elementos relevantes à sua classificação estilística. Em uma análise restrita à talha, principalmente, é mais difícil afirmar que certos elementos determinam a classificação estilística da obra, pois as características não são evidentes o bastante. Há uma relativa movimentação do planejamento, por exemplo, porém assimétrica. Já a policromia possui características que tendem mais ao rococó, como a execução do planejamento com mais leveza, onde há espaçamento entre os motivos florais e pequenas rosas sobre tom claro, no véu. Além disso, o marmorizado presente na base e a ornamentação leve da cadeira são outros elementos do rococó. As características rococós da obra determinam seu período de execução na transição do século XVIII para o século XIX.



Figuras 3 e 4 – Detalhes: mão e rosto de Santana, respectivamente². Fonte: Otávio Borges

² A foto da esquerda foi tirada após a finalização da limpeza, enquanto à direita não havia sido iniciada qualquer etapa da restauração.

4 ANÁLISE ICONOGRÁFICA

Os patronatos de Santana são bastante diversificados. Padroeira dos lares, sobretudo mães de família, suas representações artísticas foram concebidas principalmente para o culto doméstico, o que resultou em um enorme número de imagens populares da santa. Além dessa atribuição principal, a avó de Cristo também é tradicionalmente padroeira de inúmeros ofícios, como tecelões, ourives, costureiras, marceneiros, torneiros e mineradores, sendo esta atribuição provavelmente uma boa justificativa para a sua inclusão recorrente em paróquias e capelas de irmandades mineiras e, conseqüentemente, para a expansão do seu culto em Minas Gerais. Segundo Boschi³, 11 irmandades de Minas Gerais (de um total de 322) adotaram Santana como padroeira, o que a torna a 7ª padroeira mais importante entre irmandades mineiras, de um total de 52 padroeiros. Ana foi ainda a 3ª padroeira mais importante entre os 33 padroeiros de paróquias mineiras.

As representações de Santana podem evocar diferentes virtudes, como a sua concepção genealógica, nas representações de Santas Mães, e a educação da Virgem Maria, quando representada como Santana Mestra. Na arte barroca, a iconografia de Santana Mestra foi a mais difundida.

As tipologias de Santana Mestra variam de acordo com a sua posição⁴: sentada, de pé estática ou de pé em movimento. Em comum a cada uma dessas variações está a presença da Virgem em idade jovem e do *Livro da Doutrina*, seu atributo fundamental, que aparece aberto nas representações estáticas (tanto em pé quanto sentada) ou fechado na mão da Virgem nas representações em movimento.

Mais comum no estado da Bahia, a representação de pé expressando movimento é conhecida como Santana Guia, onde a mãe traz a filha pela mão. O livro pode aparecer nas mãos de qualquer uma das duas figuras, como mostram as figuras 5, 6 e 7.

³ BOSCHI, 1987. P. 187.

⁴ SOUZA, 2001. P. 16.



Figuras 5, 6 e 7, respectivamente da esquerda à direita: Santanas Guias, de pé em movimento.
Fonte: Coleção Ângela Gutierrez – O Livro de Sant'Ana

Já em Minas Gerais, sua representação mais comum é sentada, sendo possível relacionar essa preferência a uma influência do Norte de Portugal. Sempre aparece com o livro aberto nas mãos ou sobre os joelhos e Maria em seu colo ou em pé, ao seu lado (Figuras 8, 9, 10). Quando aparece em pé, carrega a filha em seus braços (Figuras 11, 12 e 13). Esta representação é uma constante em Pernambuco.



Figuras 8, 9 e 10, respectivamente da esquerda à direita: Santanas sentadas. Fonte: Coleção Ângela Gutierrez – O Livro de Sant'Ana



Figuras 11, 12 e 13, respectivamente da esquerda à direita: Santanas de pé estáticas.

5 EXAMES REALIZADOS

Antes de iniciar qualquer procedimento de intervenção direta, foram realizados exames que garantiriam os conhecimentos mais aprofundados sobre a obra e, como consequência, a escolha correta dos tratamentos a serem realizados.

Os exames globais, realizados com luzes especiais, apesar de simples, foram fundamentais para a exatidão do conhecimento sobre a técnica construtiva, estado de conservação e intervenções na escultura. Com a luz rasante foi possível analisar a superfície da obra, identificar os volumes, rachaduras e características da madeira exposta. A observação da obra sob luz ultravioleta indicou uma fluorescência homogênea, havendo diferenças apenas nas áreas com douramento, o que implica que os materiais são de uma mesma época, ou seja, não há intervenções.

A observação a olho nu e com lupa possibilitou a identificação da estratigrafia da policromia da escultura, a partir das áreas de perdas onde era visível a sequência das camadas. As tabelas estratigráficas (Imagens 14 e 15) apresentam, através de cores representativas das camadas constituintes dos blocos da obra, uma síntese dos extratos identificados.

Para complementar as informações coletadas, foram realizados no Laboratório de Ciências da Conservação a Microscopia de Luz Polarizada (MLP) e testes microquímicos, a partir de uma amostra da obra⁵, coletada no atelier. Dessa amostra, foi montado corte estratigráfico que revela a constituição dos componentes da obra. O local de coleta escolhido foi uma área onde há presença de douramento e do azul da vestimenta, pois os pigmentos azuis são bons indicadores de datação. Além disso, o corte indica também a constituição das camadas subjacentes.

A documentação fotográfica foi realizada em atelier, durante as etapas do tratamento e, antes de qualquer intervenção e ao fim das principais etapas, em estúdio. A disciplina Fotografia Expandida, ministrada pelo professor Alexandre Leão, orientou os alunos a realizarem a metodologia de documentação fotográfica

⁵ Anexo

da forma mais adequada, quanto à montagem do equipamento, captura e processamento das imagens.

| | Santana (S) | | | | | | Virgem (V) | | | | | Comum a ambas | | | | |
|--------------------|----------------|--------------|---------------|--------------|--------------|------|----------------------|----------------|----------------|--------------|---------------|------------------|----------------------|-----------------|-----------|------------|
| | Véu (S) | Ombro (S) | Túnica (S) | | Manto (S) | | Sob Túnica (S) | Sapatos (S) | Cabelos (V) | Ombro (V) | Túnica (V) | | Sob Túnica (V) | Sapatos (V) | Carnação | Livro |
| | | | Ext. | Int. | Ext. | Int. | | | | | Ext. | Int. | | | | |
| 2ª camada a pincel | Red Green | X | | X | Yellow | | X | X | X | X | | | X | Brown Red Black | | |
| 1ª camada a pincel | Beige | X | Blue Red | Orange Green | Beige | | Brown | Brown | X | Blue Red | X | | Brown | Orange | White Red | |
| Folha dourada | Em reserva | Total | Em reserva | Em Reserva | Em reserva | | X | X | Total | Em reserva | Total | | X | X | X | Em reserva |
| Bolo ocre | Em reserva | Total | Em reserva | Em Reserva | Em reserva | | X | X | Total | Em reserva | Total | | X | X | X | Em reserva |
| Base de preparação | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Suporte: madeira | | | | | | | | | | | | | | | | |

Figura 14 – Estudo estratigráfico do bloco composto por figuras humanas. Fonte: Otávio Borges

| | Cadeira | | | Base | | | | | |
|--------------------|---------------------------------|--------------|---------|--------------------|---------------------|--|--|--|--|
| | Duas ripas horizontais frontais | Demais ripas | Encosto | Sub-bloco circular | Sub-bloco hexagonal | | | | |
| 2ª camada a pincel | X | | | X | X | | | | |
| 1ª camada a pincel | | | | | | | | | |
| Base de preparação | | | | | | | | | |
| Suporte: madeira | | | | | | | | | |

Figura 15 – Estudo estratigráfico dos blocos da cadeira e da base. Fonte: Otávio Borges

6 TÉCNICA CONSTRUTIVA

A escultura, de talha inteira⁶, foi confeccionada em madeira maciça e sua policromia possui as tradicionais camadas de encolagem, base de preparação e camada pictórica, além de haver a presença de bolo armênio e douramento. É constituída basicamente por 3 blocos que se encaixam: Figuras humanas (composto por Santana e menina), cadeira e base, as quais serão tratadas separadamente apenas por possuírem algumas diferenças em suas características.

6.1. Suporte

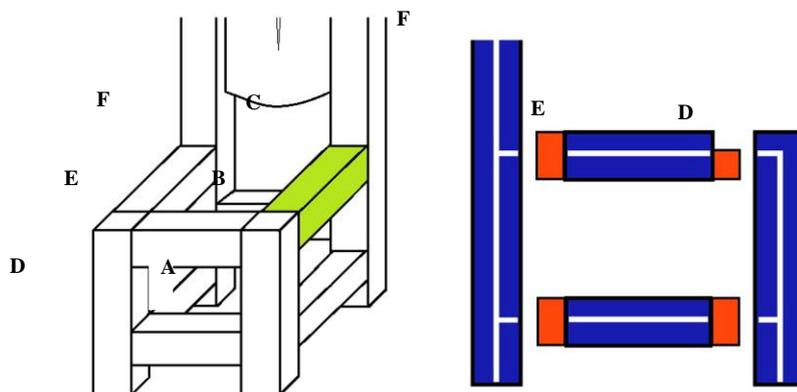
Quanto ao bloco composto pelas duas figuras humanas, este apresenta 2 sub-blocos, sendo um principal e um secundário, este situado nas costas da Santana (Figuras 16 e 17). A fixação dos dois foi realizada por meio de encaixe simples e cola.



Figuras 16 e 17 – Bloco principal e sub-bloco costas da Santana. Fonte: Otávio Borges

A cadeira é constituída originalmente por 11 blocos, sendo um deles ausente. Sua fixação foi executada através do sistema de encaixe macho e fêmea e cola (Figuras 18, 19, 20, 21 e 22).

⁶ QUITES, 2006, p.245.



LEGENDA

Ripa ausente/complementada

Encaixes

Figura 18 – Encaixes e complementação da cadeira.

A base apresenta 2 blocos: um circular, que fixa a Santana (Figura 23) através de 3 pequenos cravos, e outro abaixo, em forma hexagonal regular, a qual foi definida a partir de uma marcação em linhas que se encontram no ponto central da área inferior da base. Os dois são fixados por 2 cravos maiores (Figura 24).

6.2. Policromia

A base de preparação é branca e grossa, considerando que sua espessura é igual ou superior à da camada pictórica. Presente de forma homogênea em todos os blocos, exceto na cadeira, onde se apresenta mais fina em relação aos outros segmentos.



Figuras 19, 20, 21 e 22 – Quatro vistas da cadeira. Fonte: Otávio Borges



Figura 23 – Vista inferior da Santana, com os 3 orifícios de fixação⁷. Fonte: Otávio Borges



Figura 24 – Cravos de fixação dos blocos. As setas indicam a posição dos cravos maiores. Fonte: Otávio Borges

Os exames microquímicos e testes de solubilidade evidenciaram a presença de pintura a têmpera na camada pictórica. O aspecto das camadas a pincel é opaco. As cores presentes nas vestimentas de ambas as figuras são chapadas, ao contrário das carnações, onde há nuances entre bege e rosado. Os motivos florais são constituídos por pintura a pincel e douramento e apresentam padrões irregulares (Figuras 25, 26 e 27). Em geral há 6 flores a pintadas em torno de uma flor dourada, quando em outros momentos há 5 ou 7. Com a mesma variação numérica se dá a quantidade de pétalas em cada flor. Na cadeira, as linhas ornamentais brancas, longitudinais ao comprimento das ripas, indicam a posição correta de cada ripa. A base apresenta representações de marmorizado com tons de vermelho e amarelo, no segmento circular, e azul e branco, no hexagonal. Não há repintura.

⁷ Apenas os três grandes orifícios tem função de fixação da Santana à base. Os orifícios menores foram causados por perfurações em tentativas inadequadas de fixar os blocos.



Figura 25 – Motivos florais: Manto da Santana. Fonte: Otávio Borges



Figuras 26 e 27 – Motivos florais: Túnica da menina e véu da Santana, respectivamente. Fonte: Otávio Borges

Presente apenas no bloco da Santana e menina, as folhas metálicas douradas foram aplicadas em reserva, ou seja, apenas nas áreas onde são visíveis os motivos ornamentais. Especificamente, nas áreas de barras e motivos florais das vestimentas e bordas do livro. A única exceção é o lenço sobre os ombros das imagens, que apresenta douramento total (Figura 28). O bolo armênio, base para o douramento, também foi aplicado em reserva, nas mesmas áreas onde há douramento. Sobre o douramento, a única técnica de ornamentação identificada foi a pintura aplicada a pincel.



Figura 28 – Douramento total: planejamento sobre os ombros das duas figuras. Fonte: Otávio Borges

7 ESTADO DE CONSERVAÇÃO

De uma maneira geral, a obra apresentava sujidades por toda sua extensão, resultando em uma tonalidade esbranquiçada causadora de uma interferência na leitura estética da obra. Além disso, os maiores problemas eram referentes à estrutura do suporte e aos desprendimentos da policromia, causados possivelmente por umidade.

7.1 Suporte

Além de sujidades generalizadas, o maior comprometimento se dava na cadeira, onde os blocos estavam completamente soltos (Figura 29). Como consequência maior, uma das ripas foi perdida. Ao analisar os encaixes através das linhas ornamentais brancas (Figura 18, lado esquerdo), verificou-se que o bloco ausente é a ripa horizontal superior esquerda indicada como B, que liga as ripas vertical frontal esquerda (A) e vertical posterior esquerda (C). O Encaixe entre A e B era diferenciado, assim como o encaixe das suas ripas paralelas, D e E. Neste encaixe, também macho e fêmea, a extremidade de E é menor, respeitando a espessura do topo da ripa D (Figura 18, lado direito). Seguindo a ripa D como modelo, a ripa B foi confeccionada em cedro. O esquema a seguir indica a posição da ripa ausente, posteriormente complementada, bem como o tipo de encaixe da ripa E, usada como referência para a complementação.

Na imagem da Santana não havia adesão entre os sub-blocos principal e secundário (verso) e o seu encaixe era insuficiente. Foram observadas perdas de suporte (Figuras 30 e 31) na mão direita da Santana, na sobrancelha esquerda e no pé esquerdo da Virgem e orifícios na parte posterior da escultura, próximos aos cravos de fixação, provocados possivelmente por recolocações inadequadas da imagem à base.

Na base, os problemas encontrados referentes ao suporte foram a oxidação dos cravos de fixação, decorrente da umidade, e a instabilidade e movimentação entre os sub-blocos, causada pelo empenamento da madeira, o que prejudicava a sustentação da obra. Além disso, havia dois cravos presos às laterais, oxidados, caracterizando uma intervenção imprópria à obra.



Figura 29 – Instabilidade entre os sub-blocos da cadeira⁸. Fonte: Otávio Borges

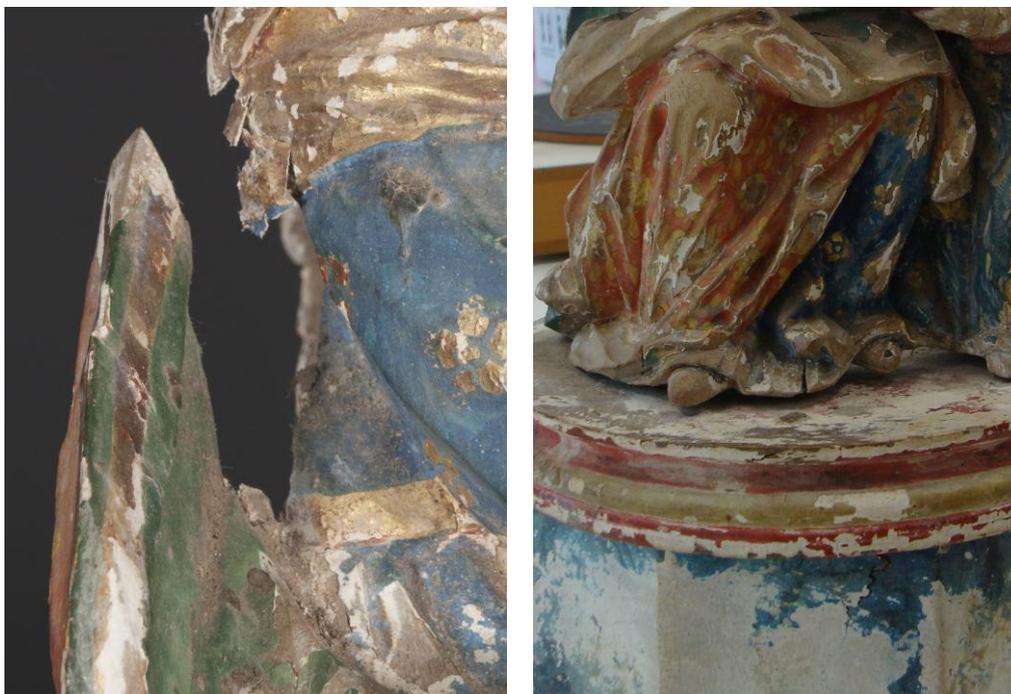


⁸ É possível notar que no momento da documentação inicial as ripas estavam montadas de maneira incorreta, pois as linhas ornamentais brancas deviam estar voltadas para a parte externa da cadeira, emendando às linhas das ripas verticais. Além disso, após a verificação foi notado outro erro de montagem: a posição correta da ripa ausente é superior esquerda, e não inferior, como mostra a foto.

7.2 Policromia

A camada de base de preparação apresentava perdas (tornando visível a madeira) por todos os blocos, sobretudo o principal, além de sujidades e desprendimentos generalizados (Figura 32), outra deterioração causada por ação da umidade. Estas perdas, apesar de causarem uma grande interferência na leitura estética da obra, chamam menos atenção do que as perdas superficiais, onde a base fica exposta, pois a cor branca causa maior contraste (Figura 33). Apresenta também sujidades e manchas de umidade, principalmente nas áreas de vestimenta.

A camada pictórica encontrava-se com inúmeras perdas e desprendimentos, comprometendo gravemente a leitura estética da obra com contraste provocado pela cor branca da base de preparação aparente, sendo maior na base hexagonal. A sujidade era generalizada, onde os particulados estavam simplesmente depositados ou até mesmo aderidos em uma forma de crosta espessa, provavelmente resultante da reação entre as partículas e umidade. Por toda a vestimenta da Santana, havia a presença de gotas de cera solidificadas que, juntamente com os outros tipos de sujidades, causavam uma enorme alteração cromática na policromia da obra. Além de ter sofrido inúmeras perdas e desprendimentos, o douramento apresentava sujidades causando um escurecimento das folhas metálicas.



Figuras 32 e 33 – Sujidades e desprendimentos generalizados (à esq.); Diferentes níveis de perda: contraste entre base de preparação e madeira aparentes (à dir.). Fonte: Otávio Borges

8 PROPOSTA DE TRATAMENTO

- Refixação emergencial da policromia
- Limpeza:
 - Mecânica (sujeidade superficial);
 - Solventes (sujeidade Aderida)
- Tratamento do suporte:
 - Consolidação de perdas (sobretudo orifícios)
 - Complementação de 1 sub-bloco ausente (cadeira)
 - Estabilização da base
- Nivelamento:
 - Nivelamento de bordas (estrutural);
- Reintegração cromática:
 - Neutralização da base de preparação aparente;
 - Apresentação estética
- Aplicação de verniz de proteção

9 TRATAMENTOS REALIZADOS

- **Refixação emergencial da policromia em desprendimento** – Os desprendimentos da policromia se davam de forma generalizada, impossibilitando o manuseio da obra, o que tornou o caráter desse tratamento emergencial. Para refixar as áreas soltas, foram testados adesivos mais recomendados à situação: Cola de Coelho a 5% em água, Mowiol (2:25:50 – mowiol:água:álcool) e um adesivo à base de Carboximetil Celulose (CMC) a 1% de concentração (1:75:25 – CMC:Água:Álcool). Após os testes, verificou-se que a adesão foi mais eficaz com o adesivo à base de CMC, sendo o único a não sensibilizar as áreas mais frágeis da policromia. Além disso, seu uso é recomendado para superfícies mates⁹. A aplicação foi realizada a pincel, por toda a obra, com o auxílio de *non-woven* para a aplicação de pressão e remoção do excesso de adesivo.
- **Limpeza** – Sobre a camada pictórica era possível encontrar desde a simples deposição de particulados até crostas esbranquiçadas, resultantes provavelmente da reação da sujidade com umidade, e cera solidificada. Foram testados Aguarrás e outros solventes para a remoção da sujidade superficial (lista MASSCHELEIN-KLEINER, L.). Os resultados com Aguarrás e limpeza mecânica com trincha pequena foram satisfatórios nas áreas onde a sujidade era mais superficial. A sujidade mais aderida na camada pictórica não reagiu à aguarrás, sendo necessário testar solventes um pouco mais fortes, como Isoctano e Citrato de Sódio. Por fim, a limpeza definitiva deu-se por meio de lápis borracha e Citrato de Sódio (Figura 34), já que os outros solventes sensibilizaram a camada pictórica. O Citrato de Sódio garantia um maior controle da aplicação, já que sua reação era um pouco mais lenta, sendo possível evitar o contato excessivo do solvente à obra. Imediatamente após cada aplicação, era necessário remover os resíduos de Citrato com água destilada, pois sua ação sobre o pigmento poderia ser danosa¹⁰.

⁹ MERCIER, 2003.

¹⁰ PHENIX, Alan, BURNSTOCK, Aviva, 1992.



Figura 34 – Limpeza do véu: lápis borracha e Aguarrás para a remoção da cera.

- **Tratamento do suporte** – O tratamento estrutural era prioritário no bloco da cadeira, onde a maioria das ripas estava solta. O primeiro passo foi confeccionar a ripa complementar, pois era necessário montar o conjunto antes de realizar qualquer fixação definitiva, e a complementação da ripa é de caráter estrutural, fundamental à estabilidade da cadeira (Figura 35). Com base na ripa paralela à ausente, realizou-se a complementação, com cedro, sendo aplicada uma demão do imunizante *Osmocolor*¹¹ sobre a peça complementada. Por se tratar de uma intervenção estrutural e pouco evidente, a complementação não necessita apresentação estética com pigmentação. As folgas e perdas dos encaixes foram complementadas com massa de consolidação constituída por cola PVA (1:1 em água) e serragem fina, a mesma massa utilizada em todas as complementações da obra. Da mesma maneira, foram consolidados os sub-blocos principal e secundário da Santana, além das perdas de suporte, como sobancelha esquerda da Virgem e orifícios na parte inferior desse bloco. Obviamente, a perda da mão direita da Santana não foi complementada, pois não existe a continuidade da forma, que se perdeu por completo, e sua complementação se daria como reconstrução da lacuna, constituindo-se um falso histórico à obra¹². Na base, com exceção de orifícios causados por cravos, não havia perda do suporte. Entretanto, foi tratado o empenamento do sub-bloco circular, a fim de aumentar sua superfície de contato com o sub-bloco hexagonal. Dessa forma, eliminou-se o espaçamento, o qual seria um possível ponto de acesso a insetos. O tratamento deu-se com a aplicação de Álcool Etilico sobre a área circular

¹¹ Osmocolor (Stain). Características do produto, apresentadas no rótulo: Incolor (ref. 100); Imunizante semitransparente repelente à água; Brilho acetinado; Proteção contra intempéries e fungos; Realça veios e desenhos da madeira.

¹² BRANDI, 2004, p. 47

interna, esperando que esta sofresse movimentação suficiente para o desempenamento. Após a umidificação, aplicou-se na mesma região a massa de serragem bem diluída em cola PVA. Finalmente, foram montadas 4 prensas sargento igualmente espaçadas, de forma que a pressão tornou possível o contato entre os sub-blocos (Figura 36). Os cravos de fixação da base à imagem da Santana e menina foram lixados para a remoção da oxidação e, como camada de proteção, aplicou-se uma demão de Paraloid B72. Ao final da etapa de reintegração cromática, foi fixada com massa de serragem e PVA o bloco da Santana à base, pois o caráter removível da imagem dava instabilidade à obra. Os cravos laterais, antes presos à base, foram removidos e seus orifícios posteriormente consolidados. Para estabilizar a sustentação da base, foi fixado um calço de cortiça em um ponto de sua área inferior.



Figura 35 – Consolidação das ripas da cadeira. Fonte: Otávio Borges



Figura 36 – Desempenamento e fixação dos sub-blocos da base. Fonte: Otávio Borges

- **Nivelamento** – Optou-se pela massa de nivelamento constituída por PVA e Carboximetil Celulose (1:3) e Carbonato de Cálcio. Foi realizado, predominantemente, o nivelamento de bordas nas áreas com desníveis propensos a desprendimentos. Trata-se de uma medida estritamente preventiva, tendo em vista a mínima intervenção da obra através da manutenção das perdas, o que é justificável em esculturas, pois suas lacunas são relativas¹³. As lacunas muito pequenas foram integralmente niveladas, já que um nivelamento de bordas seria inviável nessas áreas, pois a massa tomaria praticamente toda a lacuna. Também tiveram nivelamento completo as áreas de carnação, já que a visibilidade dessa região é maior.
- **Reintegração cromática** – A reintegração foi executada em aquarela (*Winstor & Newton*) e acompanhou as áreas com nivelamento e base de preparação exposta, buscando a apresentação estética nos tons da madeira nas lacunas preservadas. As técnicas de reintegração utilizadas foram o ilusionismo e o pontilhismo, onde os tons desejados foram obtidos através de veladuras visíveis e pontos. Em áreas com desgastes e onde a limpeza não foi plenamente satisfatória na remoção de pequenas manchas, foi utilizada a apresentação estética, que consiste em tratar o extrato mais superficial da obra, rebaixando o tom indesejado com uma camada bem diluída de pigmento, por exemplo, os desgastes da face da menina. Como camada de proteção, foi aplicado o verniz final à base de Paraloid B72 e 3% de Cera Microcristalina, o qual não interfere na maticidade da obra.

¹³ PHILIPPOT, 1970.



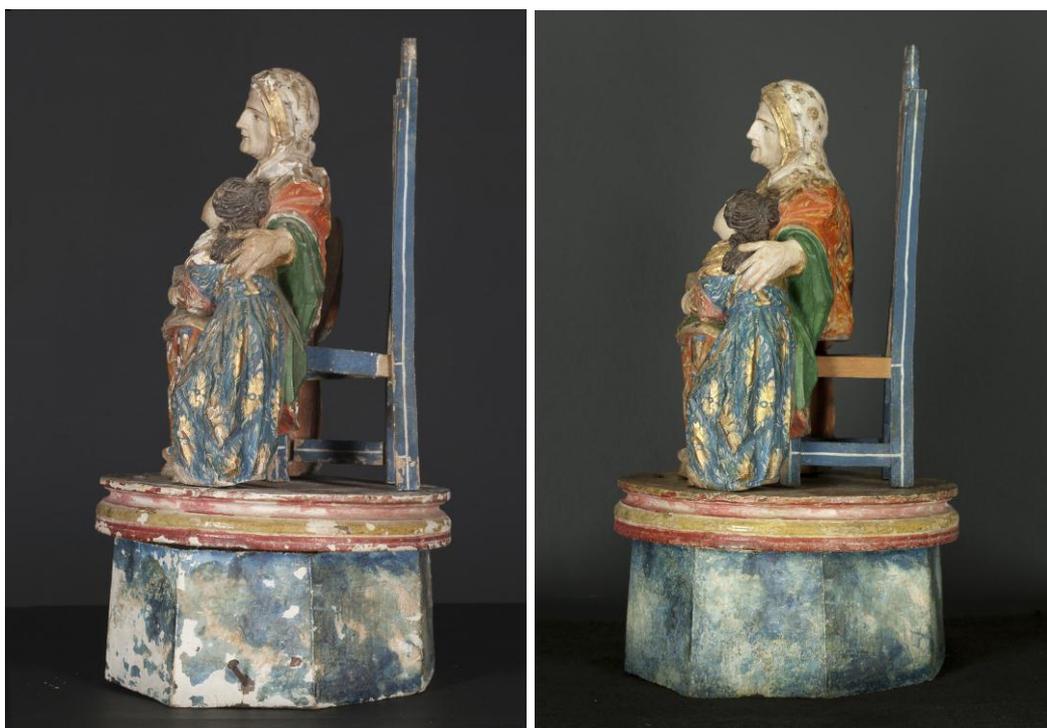
Figuras 37 e 38 – Santana Mestra após nivelamento (à esq.) e após reintegração cromática. Fonte: Otávio Borges



Figuras 39 e 40 – Santana Mestra após nivelamento (à esq.) e após reintegração cromática. Verso. Fonte: Otávio Borges



Figuras 41 e 42 – Santana Mestre após nivelamento (à esq.) e após reintegração cromática. Verso com cadeira separada. Fonte: Otávio Borges



Figuras 43 e 44 – Santana Mestre antes e após todas as etapas da restauração. Vista lateral esquerda. Fonte: Otávio Borges



Figuras 45 e 46 – Santana Mestra antes e após todas as etapas da restauração. Vista lateral direita. Fonte: Otávio Borges



Imagem 47 – Santana Mestra após a restauração. Vista superior evidenciando o tratamento da base. Fonte: Otávio Borges

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho apresentou a efetivação de um tratamento de conservação e restauração sobre uma escultura popular de pequeno porte, onde se buscou realizar a mínima intervenção necessária à obra. Todas as etapas do trabalho foram executadas com base em referenciais

clássicos e contemporâneos, tanto em relação aos critérios adotados quanto aos materiais aplicados.

As metas foram alcançadas com êxito. Quanto às medidas preventivas, a obra teve sua estrutura estabilizada de forma segura, pois a fixação dos blocos se mostrou íntegra, ainda que reversível. Também em caráter estrutural, foi obtido sucesso no tratamento dos desprendimentos, com uso de materiais pouco invasivos. Esteticamente, foi possível resgatar a leitura da obra de forma mais equilibrada. A opção pela manutenção das lacunas garantiu ao trabalho maior transparência, sendo possível solucionar a interferência estética na obra e preservar sua autenticidade.

REFERÊNCIAS

BRANDI, Cesare. **Teoria da restauração**. Cotia, SP: Ateliê Editorial, 2004. 261 p.

COELHO, Beatriz. **Devoção e Arte: Imaginária Religiosa em Minas Gerais**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2005. 292 p.; il.; 27 x 30 cm.

CURA D'ARS DE FIGUEIREDO JUNIOR, João. **Química Aplicada à Conservação e Restauração: Uma Introdução**. Belo Horizonte: São Gerônimo, 2012.

MERCIER, Emmanuelle. **L'utilisation de la methylcellulose pour le refixage des polychromies.** In: La problématique des techniques et des adhésifs de collage dans la conservation-restauration. Bruxelles: APROA. 2003, pp. 17-29.

NEMER, José Alberto. **A Mão Devota: Santeiros Populares das Minas Gerais nos Séculos 18 e 19.** Rio de Janeiro: Bem-Te-Vi, 2008. 363p.

PHENIX, Alan; BURNSTOCK, Aviva. **The removal of surface dirt on paintings with chelating agents.** In: The Conservator. Londres: ICON. Vol.16 (1992), pp. 28-38.

PHILIPPOT, Paul. **La restauración de las esculturas policromadas.** Studies in Conservation. Vol. 15, No. 4 (1970) pp. 248-252.

QUITES, Maria Regina Emery. **Imagem de Vestir:** revisão de conceitos através de estudo comparativo entre as Ordens Terceiras Franciscanas no Brasil. 2006. 387f. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

SOUZA, Beatriz de Mello e. **Iconografia das imagens de Sant'Ana.** O livro de Sant'Ana/Coleção Angela Gutierrez. Belo Horizonte: ICFG/Instituto Cultural Flávio Gutierrez, 2001. 191p.

ANEXO

Laboratório de Ciência da Conservação

RELATÓRIO DE ANÁLISES

IDENTIFICAÇÃO

Obra: Sant'Ana

Autor: Não identificado

Data: Séc. XIX (sic)

Técnica: Escultura em madeira policromada

Procedência: Igreja Matriz Nossa Senhora dos Prazeres Milho Verde, Serro, MG

Proprietário: Arquidiocese de Diamantina Igreja Matriz Nossa Senhora dos Prazeres Milho Verde, Serro, MG

Número de origem CECOR: 1247E

Local e data da coleta de amostras: Cecor - 12/11/2012

Responsável pela amostragem: Claudina Maria Dutra Moresi

Responsabilidade Técnica:

Claudina Maria Dutra Moresi

Aluno: Otávio Augusto Borges Rodrigues – Aluno do curso de graduação em Conservação e Restauração de Bens Culturais Móveis

Número de matrícula: 2009053111

Orientador: Prof. Dra. Maria Regina Emery Quites

OBJETIVOS

Identificar os materiais constituintes da obra.

METODOLOGIA

Amostras de pontos específicos da obra foram coletados para solução de questões referentes à mesma, através de análise de materiais constituintes e identificação de pigmentos presentes.

MÉTODOS ANALÍTICOS

Os métodos analíticos utilizados foram:

- Montagem de lâminas de dispersão e seu estudo por Microscopia de Luz Polarizada (PLM);
- Testes microquímicos.

AMOSTRAS

Tabela 1 - Relação das amostras retiradas e materiais identificados

| Amostra | Local de amostragem |
|---------|---|
| 1 | Azul da veste, próximo ao joelho esquerdo da Sant'Ana, área de douramento, flor menor |

ESTUDO ESTRATIGRÁFICO

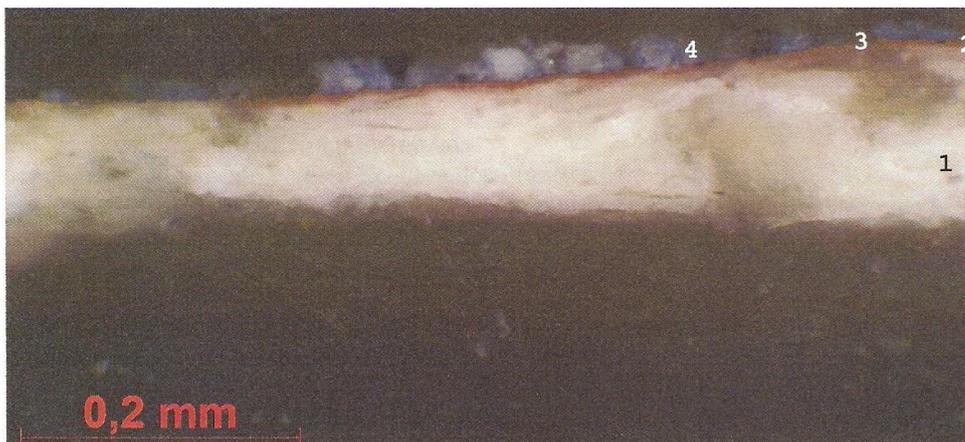


Figura 1 - Imagem do corte estratigráfico ao microscópio ótico com luz plano polarizada, mostrando as seguintes camadas: 1 base de preparação branca, 2 bolo ocre, 3 folha dourada, 4 azul.

RESULTADOS

A base de preparação é branca constituindo-se de gesso e cola protéica. Douramento feito à base d'água sobre bolo ocre. O azul usado na veste da San'Ana é o azul da Prússia na técnica a têmpera. O Azul da Prússia, pigmento descoberto por Diesbach em 1704, Berlim, e conhecido na Europa por volta de 1750, foi utilizado em pinturas a partir do final do século XVIII (1).

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- (1) GETTENS, R. J. & STOUT, G.L. Painting materials; a short encyclopaedia. New York, Dover publications, 1966, p.149-51 - 1966.

Claudina Moresi

Claudina Maria Dutra Moresi
Dra. em Ciências –Química

Belo Horizonte, 6 de dezembro de 2012

Laboratório de Ciência da Conservação - Escola de Belas Artes / UFMG - 31270-901 - Belo Horizonte - MG
Tel: 55 (31) 3409 5378 - Fax: 55 (31) 3409 5375