

Carlos Magno de Araújo

**Nossa Senhora da Conceição:
Um Caso de Remoção de Repintura
Contribuindo para Atribuição de Autoria**



**Belo Horizonte
Escola de Belas Artes da UFMG
2007**

Carlos Magno de Araújo

NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO:

UM CASO DE REMOÇÃO DE REPINTURA CONTRIBUINDO PARA ATRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Monografia apresentada ao programa de Pós Graduação em Artes da Escola de Belas Artes da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial para obtenção do Título de Especialista em Conservação - Restauração de Bens Culturais Móveis.

Orientadora Maria Regina Emery Quites

Belo Horizonte

Escola de Belas Artes da UFMG

2007

BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

REESTRUTURADO

Araújo, Carlos Magno de, 1961-

Nossa Senhora da Conceição: um caso de remoção de repintura contribuindo para atribuição de autoria / Carlos Magno de Araújo. – 2007

86 f. il. -

Orientadora : Maria Regina Emery Quites

Monografia apresentada ao Programa de Pós-graduação em Artes da Escola de Belas Artes da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Conservação e Restauração de Bens Culturais Móveis, 2003.

1. Nossa Senhora da Conceição – Arte - Conservação e restauração. 2. Escultura policromada em madeira - Conservação e restauração 3. Repintura – Conservação e restauração 4. Autoria na arte I. Quites, Maria Regina Emery, 1958- II. Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Belas Artes III. Título.

CDD : 702.88

Aos meus pais, Geraldo e Beatriz, pelas possibilidades que me proporcionaram de hoje estar aqui trabalhando com Arte e Fé.

AGRADECIMENTOS

A toda equipe de funcionários e professores do CECOR - Centro de Conservação e Restauração de Bens Culturais Móveis da Escola de Belas Artes da UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais.

Em especial à Orientadora deste trabalho, Profª Maria Regina Emery Quites, pela dedicação, colaboração, competência e amizade;

Ao fotógrafo Cláudio Nadalin, pela disponibilidade, atenção e precisão;

À Profª Anamaria Ruegger pela amizade, dedicação e todas as valiosas informações prestadas durante o curso;

Ao Prof. Dr. Luiz Antônio Cruz Souza, por diversas informações, exames, relatórios e esclarecimentos de dúvidas;

Ao Laboratório de Ciências da Conservação e sua equipe: Selma Rocha, João Cura Dar's, e demais funcionários, por todos os exames, análises e cortes estratigráficos;

À Profª Beatriz Coelho pelos pertinentes questionamentos e sugestões;

À Profª Betânia Reis Velloso, pelas informações, carinho e amizade;

À Secretária do Curso de Pós-Graduação EBA-UFMG Zina Pawlovsky por todas as atenções;

Às amigas Fernanda, Ivy, Raquel e Ariane por todo o carinho, fidelidade e prestatividade;

Aos colegas de turma: Luiz, Maria Alice, Ângela, Juliana, Alessandra, Denise, Soraia e Eliana;

Aos maiores amigos: Edmilsom e Gilson Felipe, presentes em todos os momentos da vida;

À Fernanda e Liliane, responsáveis pelo trabalho de digitação e digitalização imprescindíveis a esta monografia;

Aos meus irmãos de sangue e os de coração como Juliane, Deise, Teresinha e Eduardo, pelos constantes incentivos;

À Comunidade de São Miguel do Cajuru, na pessoa do Sr. José Lucas, abrindo as portas da igreja e confiando no meu trabalho;

Á Deus.

SUMÁRIO

Lista de abreviaturas 7

Lista de figuras e tabelas 8

RESUMO10

ABSTRACT 10

1. INTRODUÇÃO 11

2. IDENTIFICAÇÃO DA OBRA 12

3. HISTÓRICO 13

4. DESCRIÇÃO, ANÁLISE FORMAL E ESTILÍSTICA 15

4.1. Talha 15

4.2. Policromia original 34

4.3. Atribuições 38

4.3.1. Autoria da talha 39

4.3.2. Autoria da policromia original 39

5. ANÁLISE ICONOGRÁFICA 46

6. TÉCNICA CONSTRUTIVA47

6.1. Exames 47

6.2 Análises estratigráficas 49

6.3 Cortes estratigráficos 52

6.4. Suporte 57

6.4.1. Esquema de blocos e encaixes 60

6.5. Testes de solubilidade da camada pictórica 61

6.6 Tabela de ornamentação da policroma original 62

6.7. Policromia original 63

7. ESTADO DE CONSERVAÇÃO, INTERVENÇÕES ANTERIORES E CAUSAS DA
DETERIORAÇÃO 65

7.1 Suporte 65

7.2 Policromia67

7.2.1 Introdução..... 67

7.2.2 Policromia original 67

7.2.3 Repintura 68

8. JUSTIFICATIVA E CRITÉRIOS DA REMOÇÃO DE REPINTURA 71

9. TRATAMENTOS REALIZADOS 73

9.1. Suporte 73

9.2. Policromia 75

10. CONSIDERAÇÕES FINAIS 81

10.1. Fotos comparativas (antes e após a intervenção) 82

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 83

ANEXOS 85

Lista de abreviaturas

- ABRACOR - Associação Brasileira de Conservadores e Restauradores.
- CECOR - Centro de Conservação e Restauração de Bens Culturais Móveis
- CEIB - Centro de Estudos da Imaginária Brasileira.
- cm - centímetros
- Dr. - Doutor
- Dra. - Doutora
- DMF - Dimetilformamida
- FIG. - Figura
- IPT - Instituto de Pesquisas Tecnológicas
- MG - Minas Gerais (Unidade da Federação)
- ml - Mililitros
- mm - milímetros
- N. Sra. - Nossa Senhora
- Pág. - Página
- Prof. - Professor
- Prof^a. - Professora
- PVA - Acetato de Polivinila
- Séc. - Século
- UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais
- UV - Ultra violeta

Lista de figuras e tabelas

FIGURA 1 - Visualização das linhas triangulares	15
FIGURA 2 - Visualização das linhas horizontais, verticais e contraposto	16
FIGURA 3 - Fotos a e b representam os perfis direito e esquerdo com repintura	17
FIGURA 4 - Imagem de São Miguel Arcanjo, Igreja matriz de São Miguel do Cajuru	21
FIGURA 5 - Imagem de São Gabriel, Igreja matriz de São Miguel do Cajuru	21
FIGURA 6 - Imagem de São Rafael, Igreja matriz de São Miguel do Cajuru	22
FIGURA 7 - Imagem de Cristo Crucificado, Igreja matriz de São Miguel do Cajuru	22
FIGURA 8 - Fotos a e b, Cristos Crucificados da Igreja de São Francisco	24
FIGURA 9 - Fotos das imagens da Igreja de Nossa Senhora do Carmo	25
FIGURA 10 - Foto de Crucificado, Igreja Nossa Senhora do Rosário	26
FIGURA 11 - Foto da imagem de São Sebastião, Catedral Basílica de Nossa Senhora do Pilar	26
FIGURA 12 - Foto da imagem de São Jorge, Museu de Arte Sacra de São João del-Rei	27
FIGURA 13 - Foto da imagem de Nossa Senhora do Bom Sucesso	27
FIGURA 14 - Fotos das imagens de São Brás do Suaçuí	28
FIGURA 15 - Foto da imagem de São Gonçalo do Amarante	29
FIGURA 16 - Imagem de Nossa Senhora do Rosário	29
FIGURA 17 - Foto da imagem de Nossa Senhora da Conceição do Museu do Oratório	31
FIGURA 18 - Foto da imagem de Nossa Senhora da Conceição Igreja de São Francisco de Assis	32
FIGURA 19 - Foto da imagem de N. Sra. da Conceição, coleção particular São João Del Rei	32
FIGURA 20 - Foto da imagem de Nossa Senhora da Conceição, Museu Regional	33
FIGURA 21 - Foto da imagem de N. Sra. da Conceição, Igreja de São Gonçalo do Amarante	33
FIGURA 22 - Foto da imagem de São Miguel Arcanjo, do Museu Mineiro	36
FIGURA 23 - Nossa Senhora da Conceição, Basílica de Nossa Senhora do Pilar	37
FIGURA 24 - Nossa Senhora do Rosário, Igreja de Nossa Senhora do Rosário	37
FIGURA 25 - São Gonçalo do Amarante, Igreja de São Francisco de Assis	38
FIGURA 26 - Foto da túnica de Nossa Senhora da Conceição	40
FIGURA 27 - Foto de detalhe do forro da Matriz de São Miguel do Cajuru	41
FIGURA 28 - Detalhe do fundo do camarim	41
FIGURA 29 - Foto da imagem de São José de Botas, coleção particular de São João Del Rei	43
FIGURA 30 - Foto de imagem de Santa Cecília, Catedral Basílica de Nossa Senhora do Pilar	44
FIGURA 31 - Detalhe da pastilha.....	45
FIGURA 32- Detalhe da talha com estrias	45
FIGURA 33 - Locais onde foram retiradas amostras para cortes estratigráficos	52
FIGURA 34 - Corte estratigráfico que representa a veladura do avesso do manto	53
FIGURA 35 - Corte estratigráfico que representa a carnação	54
FIGURA 36 - Corte estratigráfico em área do bloco de nuvem	55
FIGURA 37 - Corte estratigráfico que representa local da túnica	56

FIGURA 38 – Imagem de RAIIO X 58

FIGURA 39 - Detalhe da técnica de confecção das mãos59

FIGURA 40 – Foto com LUZ RAZANTE do verso da base 59

FIGURA 41 - Esquema de blocos e encaixes 60

FIGURA 42 – Detalhe em LUZ RAZANTE em área de perda na policromia original 64

FIGURA 43 – Detalhe da fratura e perda no véu 65

FIGURA 44 – Fratura e perda da ponta e do bloco da lua 66

FIGURA 45 - Detalhe da asa carbonizada66

FIGURA 46 - Foto da parte frontal e posterior com repintura 69

FIGURA 47 - Detalhe da purpurin oxidada 69

FIGURA 48 - Esquema da repintura 70

FIGURA 49 - Foto do novo bloco de lua confeccionado em madeira de cedro 74

FIGURA 50 - Prospeções na base e bloco de nuvem 76

FIGURA 51 - Prospeções no rosto e asa do Querubim 76

FIGURA 52 - Prospeções na manga e túnica da Virgem76

FIGURA 53 - Prospeção no manto da Virgem 76

FIGURA 54 - Imagem em processo de remoção de repintura 77

FIGURA 55 - Imagem em processo de nivelamento das áreas de perda 79

FIGURA 56 - Processo de reintegração da policromia 80

Fotos comparativas82

Tabela 1 - Exames estratigráficos 49

Tabela 2 - Testes de solubilidade da camada pictórica61

Tabela 3 - Ornamentação da policromia original62

Resumo

A imagem de Nossa Senhora da Conceição, pertencente à Igreja matriz de São Miguel do Cajuru, distrito de São João del-Rei, é um exemplar da imaginária religiosa produzida em Minas Gerais na transição do século XVIII para o XIX.

Executada em madeira de cedro, formal e estilisticamente com característica do período rococó, esta imagem se encontrava com camadas de repinturas que não condiziam com a qualidade da talha, com o estilo da obra e com as policromias das demais imagens contemporâneas da mesma Igreja.

Os estudos realizados, como exames estratigráficos, prospecções, cortes estratigráficos, análise de materiais, testes de solubilidade e radiografias revelaram o bom estado de conservação da policromia original subjacente, o seu apuro técnico, a sua compatibilidade com a talha e, principalmente, a possibilidade de remoção da repintura sem comprometer a policromia original.

Com a restauração da imagem, talha e policromia se complementaram, possibilitando uma melhor compreensão da obra. Comparada às demais imagens da mesma igreja com características bastante semelhantes, pode-se por confronto estilístico atribuir a autoria da talha ao "Mestre do Cajuru" e a policromia ao artista Joaquim José da Natividade.

Abstract

The image of Our Lady of Conception venerated in the Church of San Michael in Cajuru, district of Sao Joao del-Rei, is an excellent example of religious sculpture produced in the state of Minas Gerais during the transition from the 18th and 19th century.

This sculpture was carved out of cedar and is formal and stylistic characteristics belong to the recoco period. A number of layers of painting cover the original one lessening its carving quality and style, turning it incompatible with the polychromatic aspect of the other images from the same period display in the same church.

Extensive examination such as stratigraphic studies, material analysis, solubility tests, and X-rays revealed the good condition of conservation of the original polychromatic work, its high technical quality, compatibility with the carving, and mainly the feasibility to remove the repaints without compromising the original polychrome.

After the image's restoration, the carving and the polychrome work complement each other allowing a much clear understanding of the piece. Compared to the other pieces displayed in the same church with quite similar characteristics, it is possible to attribute the authorship of the carving to the Master of the Cajuru and the polychrome to the artist named Joaquim Jose da Natividade.

1. INTRODUÇÃO

Esta monografia pretende mostrar a metodologia empregada para se desenvolver a conservação e restauração da imagem de Nossa Senhora da Conceição, bem como fazer atribuições de autorias por confronto estilístico.

A identificação e o histórico da imagem estão expostos nos capítulos 2 e 3.

No capítulo 4 foi feita a descrição, a análise formal e estilística da obra, que serviu de suporte para chegar às atribuições de autoria da talha e da policromia original.

O capítulo 5 foi destinado a uma breve análise iconográfica de Nossa Senhora da Conceição.

Para entender a técnica construtiva desta obra, condição primordial para se intervir num objeto de arte, foram realizados vários exames expostos no capítulo 6 onde também estão os resultados das análises e cortes estratigráficos e os testes de solubilidade que serviram de suporte para as decisões posteriormente tomadas.

No capítulo 7 estão descritos os problemas que a obra apresentava, as antigas intervenções, as causas prováveis das deteriorações.

As justificativas e critérios para a remoção da repintura são apresentados no capítulo 8.

Finalmente, nos capítulos 9 e 10 são apresentados todos os passos e materiais utilizados nos tratamentos realizados e as considerações finais acerca de todo o processo de restauro da imagem de Nossa Senhora da Conceição.

2. IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Nome: Nossa Senhora da Conceição

Atribuições de autoria:

Talha - Mestre do Cajuru

Policromia - Joaquim José da Natividade

Data: transição do século XVIII e XIX

Técnica: escultura em madeira policromada

Dimensões: 0,65 x 0,315 x 0,22 m

Peso: 5 kg

Proprietário: Igreja matriz de São Miguel Arcanjo

Procedência: São Miguel do Cajuru, Distrito de São João Del Rei, M.G.

Registro no CECOR: 01-125R

Data de entrada no CECOR: 26/09/2001

Início do trabalho: 03/12/2001

Término do trabalho: 18/09/2002

3. HISTÓRICO

A Imagem de Nossa Senhora da Conceição pertence a Igreja matriz de São Miguel do distrito de São João Del Rei denominado São Miguel do Cajuru.

Cintra¹, quando citado por Carlos Del Negro (1978), informa que a referência mais antiga à esta localidade data de 12 de agosto de 1719, sobre a Fazenda do Engenho de São Miguel, que possivelmente teria dado origem à povoação.

Outra referência, datada de 23 de julho de 1810, onde se lê *faleceu o Pe. Manoel Gonçalves Correia que "Foi batizado a 31/05/1745 na Capela de São Miguel do Cajuru, pelo capelão Pe. Antônio da Silva"* (NEGRO, 1978, p. 211), afirma a existência da Capela de São Miguel já em fins do segundo quartel do século XVIII.

Embora tenha sofrido uma ampliação em princípios do século XX que a descaracterizou arquitetonicamente, a igreja ainda preserva os elementos e decorações internas do período rococó. Certamente, foi na transição do século XVIII para o XIX que este templo, embora já existente há pelo menos cinquenta anos, tenha tido as obras concluídas, justificando assim a decoração tardia.

A imagem de Nossa Senhora da Conceição é parte integrante do acervo desta igreja, permanecendo entronizada no nicho lateral do retábulo-mor, no lado do evangelho. Esta imagem juntamente com as de São Miguel, São Rafael, São Gabriel e o Cristo Crucificado do retábulo-mor, são obras com características formais e estilísticas bastante semelhantes. Essas imagens, exceto a de Nossa Senhora da Conceição, já haviam sido restauradas. No processo de restauração foi efetuada a remoção das repinturas, promovendo o resgate das policromias originais, o que lhes imprimiu uma coerência entre a datação das faturas das talhas e das policromias, bem como revelou as semelhanças entre as obras, subsidiando estudo de atribuições.

Ao comparar a policromia das imagens restauradas, com a decoração dos forros e retábulos da igreja, pode-se levantar a hipótese de serem obras de um mesmo autor.

¹ CINTRA, Sebastião de Oliveira. *Efemérides de São João del-Rei*. Belo Horizonte: Imprensa Oficial, 1982.

A imagem de Nossa Senhora da Conceição, além da repintura, apresentava-se em processo de degradação onde se observava dentre outros problemas o ataque de cupins, fraturas, perdas e desprendimento da policromia.

A necessidade então de se fazer a restauração da obra tornou-se latente, não só para interromper o processo de degradação no qual se encontrava este objeto de culto, como também para reintegrá-la ao conjunto das demais imagens e a partir da obra restaurada prosseguir com os estudos comparativos e aventar as possíveis atribuições.

4. DESCRIÇÃO, ANÁLISE FORMAL E ESTILÍSTICA

4.1. TALHA

A composição da obra está perceptivelmente associada à linhas e formas geométricas que de certa maneira são as bases que orientam a análise formal. Pode-se traçar triângulos tanto pela frente como pelo verso da imagem: triângulo formado pela cabeça feminina e as cabeças dos querubins nas extremidades direita e esquerda do bloco de nuvens; a cabeça da mulher e as extremidades dos braços flexionados a altura do peito; a mesma cabeça e a linha horizontal do panejamento do manto acima do joelho e o triângulo invertido formado pelos três querubins(FIG 1). No entanto; o conjunto é fortemente marcado pela verticalidade, talvez acentuada pelo "cânion" que medido do alto da cabeça até o queixo, tem aproximadamente oito cabeças. O eixo principal tem seu contraposto no posicionamento horizontal dos braços, no panejamento do manto na parte frontal e na projeção das laterais e frente do bloco de nuvens, criando movimentos sinuosos e centrípetos(FIG. 2).



FIGURA 1 - Visualização das linhas triangulares



FIGURA 2 - Visualização das linhas horizontais, verticais e contraposto

Os perfis apresentam sinuosidade desde a cabeça até a base (FIG 3). Esta, é oitavada, com linhas sinuosas e frisos. A forma e proporção com que o bloco de nuvens está ligado à base, isto é, bastante afunilada, pode favorecer a idéia de alongamento vertical da obra.



FIGURA 3 - Fotos a e b representam os perfis direito e esquerdo com repintura

Na indumentária da figura feminina, o movimento circular anunciado pelo excesso do manto nas laterais do corpo da mulher é bruscamente interrompido pela projeção do mesmo manto na parte frontal, sobre o joelho direito, cujo barrado cria uma linha horizontal na parte superior e diagonal na inferior. A rigidez e verticalidade da túnica em contraponto com a assimetria do panejamento do manto acentua a identificação das linhas centrípetas e centrífugas utilizadas na concepção da obra.

Os cabelos da figura feminina são partidos ao meio, com movimentação voltada para trás, avolumando-se em mechas sobre as orelhas, afunilando na nuca, caindo uma mecha sinuosa sobre o ombro direito e outra, em forma de

"rabo-de-cavalo", às costas, abaixo do véu. O tratamento dos fios é delicado, em sulcos finos e contínuos.

O rosto é ovalado, com alargamento maior na parte superior e menor na inferior, sugerindo a forma de um trapézio invertido. A testa é larga e comprida, sobrancelhas levemente arqueadas, olhos grandes, de vidro com íris esverdeada, posicionados lateralmente na face, pálpebras superiores retas e inferiores abauladas. Maças do rosto com proeminência na parte inferior e indefinição do maxilar. O nariz é retilíneo e afilado com "asas" das narinas bem definidas e vincos de expressão entre o nariz e os lábios. O queixo tem a forma de meio círculo, pequeno, salientado pela depressão sub-labial e pelo segundo queixo, que sai de encontro ao pescoço. As orelhas estão semi-ocultas pelas mechas dos cabelos, deixando ver apenas os lóbulos que se posicionam ligeiramente em diagonais.

O pescoço é largo, curto e sem definição anatômica, podendo ser visto somente pela frente, já que no verso está encoberto pelos cabelos e véu.

O tronco é curto, definido apenas pela indumentária que o cobre, sem a volumetria dos seios, com ombros estreitos e caídos.

Os braços também são definidos pela indumentária que os cobrem. As mãos são grandes, com dedos longos e definição das unhas. Não existe volumetria dos membros inferiores, exceto o joelho direito que se projeta de maneira anatomicamente errônea (tomando como referência o contraposto) sob o panejamento do manto. A relação anatômica entre os membros superiores e os inferiores resulta numa significativa incoerência. Por estar o peso do corpo apoiado sobre o pé esquerdo e o joelho direito flexionado(contraposto), o quadril deveria estar deslocando para a esquerda enquanto o ombro esquerdo deveria estar mais baixo que o direito, fazendo assim a compensação do deslocamento do quadril; no entanto, nesta obra os ombros, os quadris, bem como a inexistência da projeção da coxa direita, proporciona uma extrema rigidez, quebrada apenas pela projeção do joelho direito. Esse aspecto, por si só, demonstra uma dificuldade do autor em resolver a obra segundo o padrão "clássico" para a anatomia humana e, conseqüentemente, o posiciona como um artista de fronteira, já que não se enquadra no conceito de erudito principalmente por alguma

dificuldade na resolução anatômica, mas no entanto, possui apuro técnico e soluções que o distancia do popular.

Ao analisar o panejamento, observa-se a túnica com movimento bastante estático, onde predominam as linhas verticais da cintura para baixo, com sulcos rasos e arredondados. Verifica-se a tendência a ângulos ou formas geométricas e um aprofundamento maior dos sulcos nas mangas, que caem à altura dos cotovelos em formato de gotas invertidas, sob as quais novas mangas, mais justas terminam dobradas ao avesso, nos punhos. Pode-se observar também um aprofundamento dos sulcos na parte inferior da túnica, próximo ao barrado que encobre os pés. O manto, na parte frontal, é preso ao braço esquerdo de onde, em movimento sinuoso, volta-se para trás e cai aberto nas laterais da túnica, realçando o lado avesso. Na lateral direita há predominância de ângulos e formas geométricas, já no esquerdo, sulcos contínuos e arredondados. Da direita para a esquerda, avoluma-se sobre o joelho e projeta-se em forma de flâmula tremulante para a esquerda, cortando horizontalmente a composição. Na parte posterior da obra, o manto avoluma-se sobre os ombros em sentido diagonal, caindo até a barra da túnica com predominância das linhas verticais. Na extremidade inferior esquerda, uma dobra esvoaçante, vira-o do avesso. O véu, sobre a cabeça sendo visto pela frente, abre-se para as laterais ao modo de uma concha, deixando o rosto e os cabelos à mostra; envolve o colo como um mantelete, em movimentos sinuosos e na parte posterior é curto, com linhas suaves.

O bloco de nuvens tem o tratamento dos sulcos ora rasos, ora mais profundos, facetados ou arredondados, com linhas sinuosas ondulantes ou como elos que se entrelaçam. É projetado para a frente e laterais, afunilando-se até a base.

Na lateral direita da parte superior do bloco de nuvens, encontra-se em formato de foice, a ponta da representação de uma lua em quarto-crescente.

Nas laterais direita e esquerda e na parte frontal do bloco de nuvens estão localizados três “querubins”, com os rostos voltados para a frente, bastante semelhantes entre si, que variam de acordo com a posição de suas asas. O central tem asas abertas, o lateral direito tem a asa esquerda flexionada para baixo e o lateral esquerdo tem a asa direita flexionada para baixo.

Os querubins tem os cabelos bem definidos, com sulcos finos e contínuos, partidos ao lado, com um topete volumoso e ondulado sobre a testa e mechas

voltadas para trás, semi-encobrendo as orelhas. Seus rostos são ovalados com testas, como a da mulher, largas e cumpridas. Os olhos são abertos, esculpidos, posicionados com leve inclinação lateral nas faces, pálpebras superiores retilíneas e inferiores abauladas. As sobrancelhas são levemente arqueadas. Os narizes são sutilmente côncavos com as pontas proeminentes, as narinas bem delineadas e sulcos laterais entre o nariz e os lábios. As maçãs dos rostos são mais volumosas na parte inferior e formam covas sutis próximo à boca. Os sulcos nazo-labiais são pouco definidos. Os lábios superiores são finos e os inferiores proeminentes e sugerem um leve sorriso. Os queixos em forma de montículo são pequenos, mas bem projetados, delineados pela depressão superior e pelo queixo duplo que praticamente se funde com o pescoço. Os lóbulos das orelhas são aparentes e levemente inclinados na transversal. As asas surgem abaixo dos pescoços, com delineação estilizada das penas.

Após esta descrição e análise formal da talha da obra, pretende-se desenvolver a análise estilística comparando a imagem de Nossa Senhora da Conceição às quatro demais imagens da igreja de São Miguel do Cajuru. Em um segundo momento, identificar outras imagens de localidades próximas que possuem praticamente as mesmas características formais e possivelmente são obras da mesma autoria. Posteriormente, confrontar a imagem de Nossa Senhora da Conceição com imagens de outras localidades que se apresentam com algumas semelhanças mas já denunciam serem frutos de uma escola regional. Finalmente, confrontá-la com imagens da mesma iconografia, mesma região e período histórico.

Proveniente da Igreja matriz de São Miguel do Cajuru, distrito de São João Del Rei, Minas Gerais, a Nossa Senhora da Conceição é parte integrante de um conjunto de imagens deste templo que possuem as mesmas características formais e possivelmente foram esculpidas por um único autor². São as imagens de São Miguel Arcanjo (FIG. 4), São Gabriel (FIG. 5), São Rafael (FIG. 6) e um Cristo Crucificado (FIG. 7).

² ARAÚJO, Carlos Magno. *Aspectos preliminares do levantamento e identificação da obra do "Mestre do Cajuru" e sua escola*. Belo Horizonte: Centro de Estudos da Imaginária Brasileira (CEIB), 2001 (apresentado no II Congresso do CEIB e a ser publicado na revista *Imagem Brasileira II*).



FIGURA 4 - Imagem de São Miguel Arcanjo, igreja matriz de São Miguel do Cajuru



Frente



Verso

FIGURA 5 - Imagem de São Gabriel, igreja matriz de São Miguel do Cajuru



Frente



Verso

FIGURA 6 - Imagem de São Rafael, Igreja matriz de São Miguel do Cajuru



FIGURA 7 - Imagem de Cristo Crucificado, igreja matriz de São Miguel do Cajuru

De forma geral, respeitando a particularidade da iconografia de cada obra, os “cacoetes” do autor estão sempre presentes nas imagens acima citadas e que coincidem com os observados na imagem de Nossa Senhora Conceição:

- Cânion (oito cabeças);
- Olhos posicionados lateralmente;
- Nariz retilíneo e pontiagudo (para a representação das figuras adultas), com asas das narinas fortemente delineadas;
- Orelhas posicionadas em diagonal;
- Cabelos partidos ao meio (para a representação de figuras adultas), ondulados em mechas voltadas para trás, com estrias contínuas, caindo às costas como “rabo-de-cavalo”;
- Ombros caídos e atrofiados;
- Túnica com prega em formato de “U” na gola e linhas verticalizadas da cintura para baixo, abrindo-se em drapeados na parte inferior;
- Nuvens volumosas, com movimentos circulares, ondulante e/ou entrelaçados (como elos);
- Mãos com dedos alongados;
- Cabelos das representações infantis partidos ao lado com volumosos topetes.

Em várias localidades de Minas Gerais foram identificadas imagens com as mesmas características estéticas nas quais se repetem os “cacoetes” observados na imagem de Nossa Senhora da Conceição.

a) São João Del Rei:

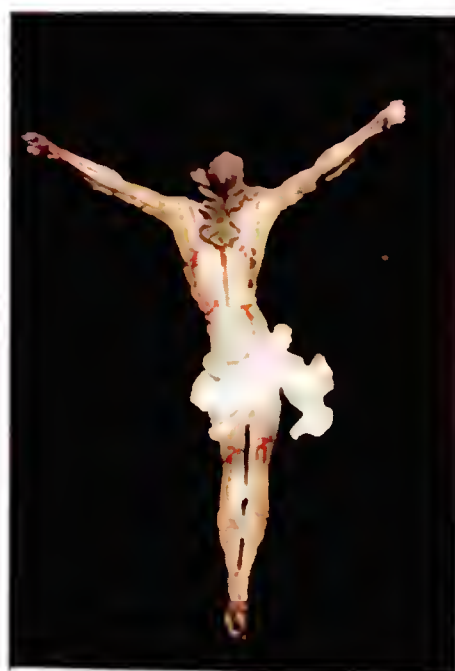
- Igreja de São Francisco de Assis, dois Cristo Crucificados (FIG 8);
- Igreja de Nossa Senhora do Carmo, um Cristo Crucificado e dois Tocheiros (FIG. 9);
- Igreja de Nossa Senhora do Rosário, um Crucificado (FIG. 10);
- Matriz de Nossa Senhora do Pilar, a imagem de São Sebastião (FIG 11);
- Museu de Arte Sacra, a imagem de São Jorge (FIG.12).



a) Cristo crucificado de oratório



Frente



Verso

b) Cristo crucificado de banqueta

FIGURA 8 - Fotos a e b, Cristos Crucificados



a) Cristo crucificado



Frente



Verso

b) Tocheiro

FIGURA 9 - Fotos: a - Cristo crucificado; b - Tocheiro



FIGURA 10 - Foto de Crucificado, igreja Nossa Senhora do Rosário



FIGURA 11 - Foto da imagem de São Sebastião, Catedral Basílica de Nossa Senhora do Pilar



FIGURA 12 - Foto da magem de São Jorge, Museu de Arte Sacra de São João del-Rei

b) Bom Sucesso:

- Matriz de Nossa Senhora do Bom Sucesso, imagem de Nossa Senhora do Bom Sucesso (FIG. 13).



FIGURA 13 - Foto da Imagem de Nossa Senhora do Bom Sucesso

Outras imagens, com características formais e estilísticas semelhantes, mas executadas com menos desenvoltura e até dificuldade, principalmente nas faturas dos rostos, onde observa-se uma deformidade entre o nariz e o queixo, podem ser agrupadas como obras da mesma escola e período, porém executadas por outros artistas. Podemos citar:

a) São Brás do Suaçuí (FIG. 14):

- Igreja matriz de São Brás as imagens de São Miguel Arcanjo (a), Nossa Senhora do Rosário (b), Santo Elias (c) e Santa Tereza de Ávila (d).



a) São Miguel Arcanjo



b) N. Sra. do Rosário



c) Santo Elias



d) Santa Tereza de Ávila

FIGURA 14 - Fotos das imagens de São Brás do Suaçuí

b) Ibituruna:

- Matriz de São Gonçalo do Amarante, a imagem de São Gonçalo do Amarante (FIG. 15).



FIGURA 15 - Foto da imagem de São Gonçalo do Amarante

c) Santa Rita Durão:

- Matriz de Nossa Senhora de Nazaré, a imagem de Nossa Senhora do Rosário (FIG. 16).



FIGURA 16 - Imagem de Nossa Senhora do Rosário

Observando-se a composição de todas as imagens aqui relacionadas nas quais predominam a ascendência devido à modulação alongada, a simetria com panejamento em movimentos centrípetos e centrífugos concomitantes, a diminuição da dramaticidade, o aumento da expressão ingênua e a tendência a um caráter mais decorativo, pode-se inseri-las dentro do período Rococó.

Como cita o pesquisador Adriano Ramos³:

No período Rococó, observado em Minas a partir da sexta década do século XVIII, a escultura sacra tem como principais características a leveza, a ascendência, a afetação e a simetria. O eixo principal da composição se direciona da cabeça ao pé esquerdo (raramente ao direito): o manto é diagonalizado e nas bases os querubins são colocados aleatoriamente. (Ramos, 1993/6:198)

As igrejas nas quais se encontram as imagens aqui referidas, embora algumas já existissem em meados dos 700, na maioria dos casos, receberam as suas decorações internas a partir da segunda metade do século XVIII. Sabe-se que as obras no interior das igrejas mineiras se arrastavam por décadas, devido a morosidade dos trabalhos e as dificuldades financeiras, principalmente após o declínio das atividades mineradoras. Dessa forma, o gosto decorativo desses templos coincidem com a vigência do Rococó em Minas.

Outro fator relevante, salientado pelo poeta e ensaísta Afonso Ávilla⁴ (1980) é que nos canteiros de obra, ou seja, nos templos em construção funcionavam [...] *verdadeiras escolas de iniciação [...]*, onde era comum o [...] *intercâmbio de informações, a troca de pontos de vista e a discussão dos aspectos objetivos do mútuo trabalho [...]* (Ávilla, 1980:208).

Dessa forma, pode-se imaginar entalhadores, mestres santeiros, aprendizes e policromadores trabalhando ao mesmo tempo, no mesmo espaço e compartilhando as mesmas idéias.

A imagem de Nossa Senhora da Conceição, objeto deste estudo, se enquadra perfeitamente no contexto da decoração do templo a qual pertence,

³ RAMOS, Adriano Reis. *Aspectos estilísticos da Estatuária Religiosa no século XVIII em Minas Gerais*. Belo Horizonte: Revista do Barroco n.17, 1993/6, p. 198.

⁴ ÁVILA, Afonso. *O Lúdico e as Projeções do Mundo Barroco*. São Paulo: 1980, p. 208

onde tanto a talha como a policromia dos retábulos e forros foram executadas já em princípios do século XIX, ao gosto rococó⁵.

Uma imagem de Nossa Senhora da Conceição localizada no Museu do Oratório de Ouro Preto (FIG. 17), com modulação e policromia que sugere se tratar de obra mais antiga, se enquadrando na transição do estilo joanino para o rococó, é extremamente semelhante à imagem do Cajuru.



FIGURA 17 - Foto da imagem de Nossa Senhora da Conceição do Museu do Oratório

A imagem do Museu do Oratório pode ter servido de modelo para a confecção da Nossa Senhora da Conceição do Cajuru e também para outras imagens da mesma região, já executadas em princípios do século XIX, ao gosto rococó:

a) São João Del Rei:

- Igreja de São Francisco de Assis, imagem de Nossa Senhora da Conceição (FIG. 18);
- Coleção particular, imagem de Nossa Senhora da Conceição (FIG. 19);
- Museu Regional, imagem de Nossa Senhora da Conceição (FIG. 20);

⁵ As Igrejas de São Thomé das Letras e de Cassiterita têm as datações das pinturas executadas entre 1821 a 1824, por informações contidas em relatórios de visitas pastorais relativos àqueles anos. Como as pinturas de São Miguel do Cajuru são semelhantes e certamente pertencentes a mesma fase, é possível que sejam contemporâneas.



FIGURA 18 - Foto da imagem de Nossa Senhora da Conceição Igreja de São Francisco de Assis



Frente



Verso

FIGURA 19 - Foto da imagem de Nossa Senhora da Conceição, coleção particular São João Del Rei



Frente



Verso

FIGURA 20 - Foto da imagem de Nossa Senhora da Conceição, Museu Regional

b) Caburu (Distrito de São João Del Rei)

- Igreja de São Gonçalo do Amarante, imagem de N. Sra. da Conceição, (FIG. 21).



Frente



Verso

FIGURA 21 - Foto da imagem de Nossa Senhora da Conceição, Igreja de São Gonçalo do Amarante

São imagens com a mesma iconografia, a mesma composição e com morfologias afins, nas quais são notórias as repetições de certos elementos, tais como cabelos e panejamentos (principalmente no verso). No entanto, se analisadas detalhadamente, percebe-se divergências no tratamento de detalhes, ou seja, nos “cacoetes”, distanciando-as de uma mesma autoria.

A qualidade técnica da imagem de Nossa Senhora da Conceição aqui estudada, se comparada às quatro demais imagens acima referidas, é visivelmente superior, acentuando a maestria do santeiro do Cajuru.

4.2. POLICROMIA ORIGINAL

Nesta obra observa-se as principais técnicas empregadas na policromia de imagens durante os séculos XVIII e XIX na região das Minas. A aplicação do bolo armênio, das folhas metálicas, o esgrafito, as punções, pintura à pincel, pastilhas e aplicação de veladuras.

As carnações são em tons entre o amarelo e o rosa, com acentuação deste último na região das maçãs dos rostos. Delicados fios, executados à pincel, extrapolam a talha dos cabelos e surgem sobrepondo-se a carnação, nas testas e proximidade das orelhas. Os lábios são pintados em tons de carmim claro e os cabelos em marrom.

O véu tem coloração rosa com finíssimo esgrafito sobre o douramento em motivos fitomorfos na borda externa.

O manto tem o avesso com veladura cor vinho-avermelhada sobre o douramento e o lado direito apresenta pintura à pincel em tons de azul-violeta, azul marinho e branco, formando elementos fitomorfos estilizados, que se entrelaçam, e entre um e outro desses elementos, surgem “ilhas” douradas com punções. A borda externa é dourada com punções, à semelhança de um galão⁶.

A túnica é pintada na coloração azul esverdeada claro sobre douramento, com esgrafito em linhas horizontais e decorada com delicados arranjos florais em pintura à pincel, onde predominam uma rosa, uma dália e outra flor estilizada,

⁶ FERREIRA, Aurélio Buarque Holanda de. Dicionário de Língua Portuguesa. Verbete: **Galão** - (*Do fr. galon*). S. m. 1. *Tira ou cadarço de tecido bordado ou de fios entrelaçados, como enfeite ou debrum sobretudo em roupas infantis ou femininas, em decoração de ambientes, ou em roupas de cama e mesa;*...

que estão distribuídos harmoniosamente, reproduzindo um efeito de tecido padronizado. As bordas da gola, das mangas e do barrado inferior receberam a pastilha com elementos fitomorfos e se apresentam totalmente douradas. O avesso da túnica, realçado principalmente nas mangas, tem veladura em tom amarronzado sobre douramento. As mangas justas, que surgem sob a túnica, têm veladura em tom avermelhado sobre douramento e no avesso em marrom.

O bloco de nuvens recebeu douramento integral e, acima deste, uma fina camada de cor branca trabalhada com esgrafito em forma de pequenas lantejoulas unidas umas às outras.

A lua tem coloração cinza claro esverdeado.

Os três querubins têm os cabelos ocre amarronzados e os olhos pintados com a íris marrom. As asas dos querubins dos lados direito e esquerdo possuem veladura cor de vinho sobre douramento, as do querubim central possuem veladura vermelha sobre douramento.

A base é pintada na cor vermelha, com sutil marmorizado executado ao efeito de veladura na cor de vinho avermelhada e os frisos em dourado.

A policromia da imagem de Nossa Senhora da Conceição reflete o gosto decorativo do período rococó, observado na delicadeza da distribuição do douramento, o emprego de cores claras com esgrafitos a sugerir brocados, a distribuição de pequenos arranjos florais e as transparências obtidas com as veladuras.

Os detalhes esquemáticos da policromia original estão representados na tabela 8.2 do capítulo 8.

As imagens de São Miguel (FIG. 4), São Gabriel (FIG. 5) e São Rafael (FIG. 6) da Matriz do Cajuru, bem como as imagens de Nossa Senhora da Conceição de coleção particular de São João Del Rei (FIG. 19) e a de São Miguel Arcanjo, do Museu Mineiro de Belo Horizonte (FIG. 22), reproduzem exatamente as técnicas e padrões da policromia da obra em estudo, ocorrendo pequenas variações no emprego das cores.

As policromias das obras acima citadas apresentam elementos que se colocados lado a lado, de tão semelhantes, não deixam dúvida de terem sido executados por um único artista.



FIGURA 22 - Foto da imagem de São Miguel Arcanjo, do Museu Mineiro

Outras imagens localizadas na região pertencentes ao mesmo período, apresentam policromias que se assemelham à da obra em estudo, no entanto, os elementos decorativos (principalmente os fitomorfos) receberam tratamento diferente, refletindo, assim, a atuação de vários policromadores, seguindo os padrões do estilo em questão, imprimindo em suas obras motivos particularizados.

São exemplos dessas obras as imagens abaixo citadas e suas localizações:

a) São João Del Rei:

- Nossa Senhora da Conceição (FIG. 23), Catedral Basílica de Nossa Senhora do Pilar;
- Nossa Senhora do Rosário (FIG 24), Igreja de Nossa Senhora do Rosário;
- São Gonçalo do Amarante (FIG. 25), Igreja de São Francisco de Assis.



FIGURA 23 - Nossa Senhora da Conceição
Catedral Basílica de N. Sra. do Pilar de São João Del Rei



FIGURA 24 - Nossa Senhora do Rosário,
Igreja de N. Sra. do Rosário de São João Del Rei



FIGURA 25 - São Gonçalo do Amarante, Igreja de São Francisco de Assis

4.3. ATRIBUIÇÕES

Nos dizeres de Marcos César de Senna Hill⁷ (2001, p.169) a teoria dos "cacoetes", criada na segunda metade do século XIX por Giovanni MORELLI, *inaugurou uma metodologia imprescindível para a prática da atribuição correta de autoria.*

A concentração das observações nos detalhes formais menos visíveis nas obras de arte, possibilita registrar pequenos "vícios" repetitivos do autor, já que as características mais óbvias são mais facilmente mutáveis.

Foi apoiando-se nessas observações que se pode atribuir a autoria da talha da obra em estudo ao "Mestre do Cajuru" e da policromia a Joaquim José da Natividade.

⁷ HILL, Marcos César de Senna. *A Imaginária de Francisco Xavier de Brito - Atribuição e especulação de mercado*. In: *Imagem brasileira*. Belo Horizonte: CEIB 2001 n..1, p. 169/173.

4.3.1. AUTORIA DA TALHA

A imagem de Nossa Senhora da Conceição, quando comparada com as outras quatro imagens da igreja matriz de São Miguel do Cajuru (cujas características formais e estilísticas são similares, como já foi dito anteriormente) apresentam entre si correspondências que indicam a mesma autoria.

Outras imagens com características semelhantes localizadas na região, também podem ser atribuídas por confronto estilístico a este autor, no entanto a maior concentração de obras em uma mesma igreja, para onde foram executadas e permanecem até os dias atuais, e o desconhecimento até o presente momento de documentação que registre o nome do autor dessas imagens nos permite denominá-lo "Mestre do Cajuru"⁸.

O título de mestre foi empregado pelo fato de as faturas das imagens da igreja de São Miguel apresentarem qualidades técnicas e estéticas superiores a outras obras formalmente parecidas, como as imagens de São Brás do Suaçuí e Ibituruna, porém consideradas aqui como obras da mesma escola, contudo de outras autorias.

O fato de coexistirem na mesma região um grupo de imagens de faturas bem elaboradas executadas por este artista e ao mesmo tempo a localização nas proximidades de imagens similares, contudo de fatura inferior, possibilita lançar a hipótese de que o autor da imagem de Nossa Senhora da Conceição teve sua obra como fonte de inspiração para outros "santeiros", criando dessa forma uma escola regional.

4.3.2. AUTORIA DA POLICROMIA ORIGINAL

No que se refere à policromia, a obra estudada é reveladora de importantes dados. A ornamentação, completamente coerente ao gosto rococó, coincide de forma bastante peculiar com a policromia dos forros, retábulos e demais imagens da igreja matriz de onde é proveniente.

⁸ ARAÚJO, Carlos Magno. *Aspectos preliminares do levantamento da Obra do Mestre do Cajuru e sua escola*. CEIB, 2002.

A pintura a pincel dos arranjos florais na túnica da imagem de Nossa Senhora da Conceição é exatamente igual às existentes nos forros e retábulos da igreja de São Miguel do Cajuru (FIG. 26, 27 e 28) e que são atribuídas pela pesquisadora Myriam Andrade Ribeiro de Oliveira à Joaquim José da Natividade⁹:

[...] A identificação da autoria de Joaquim José da Natividade para a pintura dos forros da Matriz de São Thomé das Letras, fundamentada em registro de fins do século passado, serviu-nos de base para as atribuições de Arcângelo e Cassiterita¹⁰, estabelecidas por confronto estilístico. Relativamente às datações, apenas podemos avançar serem as pinturas de São Thomé das Letras anteriores a 1824 e a de Cassiterita posterior a 1821, por informações contidas em relatórios pastorais relativas àqueles anos.

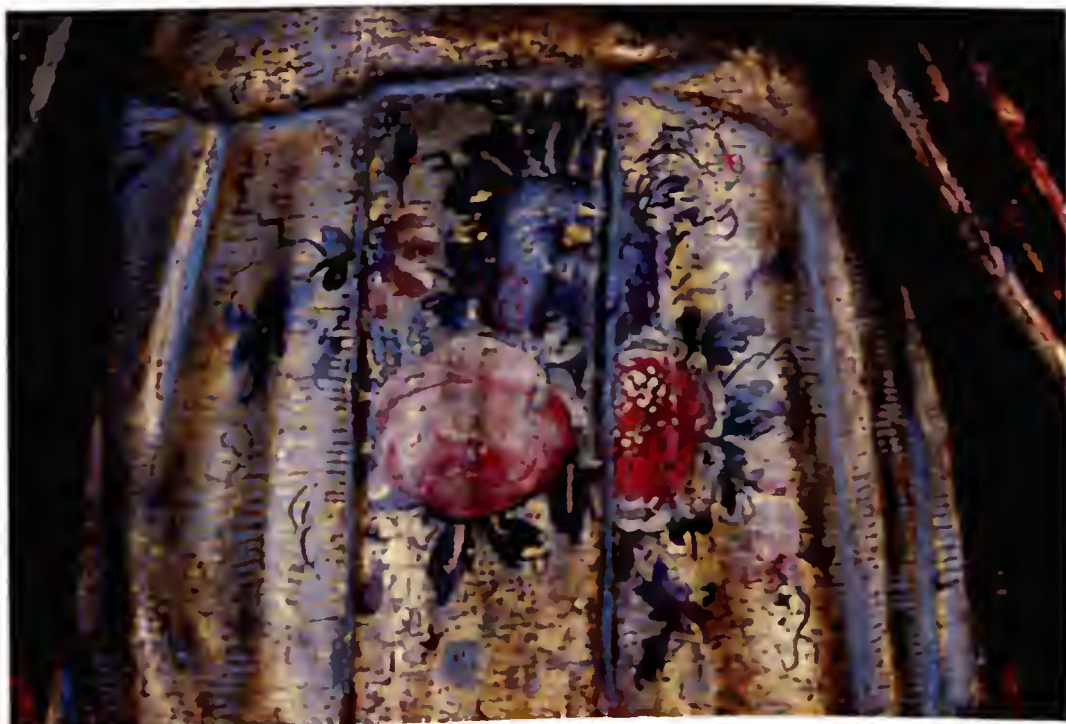


FIGURA 26 - Foto da túnica de Nossa Senhora da Conceição.

⁹ Oliveira, Myriam Andrade Ribeiro de. Barroco 12. Revista do Barroco. Congresso do Barroco no Brasil/Arquitetura e Artes Plásticas, Ouro Preto 3 a 7 de setembro de 1981. Belo Horizonte: Imprensa Universitária, 1982/3, p.171-180

¹⁰ A localidade de São Miguel do Cajuru teve seu nome alterado para Arcângelo durante alguns anos do século XX, atualmente voltou a se chamar São Miguel do Cajuru.



FIGURA 27 - Foto de detalhe do forro da Matriz de São Miguel do Cajuru



FIGURA 28 - Foto de detalhe do fundo do camarim de retábulo colateral da Matriz de São Miguel do Cajuru.

A pesquisadora Judite Martins (1974) localizou no "Livro de Despesa" do Santuário do Bom Jesus de Matosinhos de Congonhas do Campo este artista recebendo em 1785 3/8 ª S.

*"de pintar hua caixinha p.ª o ermitão da casa"*¹¹

e em 1790 8/8 ª S.

*"por encarnar a Imagem de S. Franc. o"*¹²

A imagem localizada atualmente no Santuário de Congonhas é São Francisco de Paula, situado no altar colateral do lado do evangelho. É uma iconografia de santo penitente, de ordem religiosa, que veste hábito e normalmente recebe policromia simplificada, muitas vezes em tons chapados. Somando-se a esse fato, a referida imagem ainda se encontra com repintura, o que impossibilitou a identificação da policromia original e a comparação com as imagens policromadas em São Miguel do Cajuru.

Outro dado importante com relação à imagem de Congonhas é que, ainda segundo Myriam Andrade Ribeiro de Oliveira(1982), Natividade recebeu grande influência da pintura de João Nepomuceno Corrêa e Castro e que certamente o teve como mestre. Dessa forma pode-se imaginar que os trabalhos executados nos anos de 1785 a 1790 por Natividade em Congonhas seriam "frutos" de início de carreira, não apresentando assim, a qualidade e apuro técnico que o artista alcançou nas primeiras décadas do século XIX, quando provavelmente executou as pinturas dos forros e imagens da igreja de São Miguel do Cajuru.

Assim sendo, o registro de Joaquim José da Natividade recebendo pela policromia da imagem de Congonhas revela o artista, não só como pintor de forros e retábulos mas também como policromador de imagens, o que reforça a teoria de ser o autor das policromias das imagens da igreja de São Miguel do Cajuru.

Informações citadas pelo pesquisador Olinto Rodrigues dos Santos Filho¹³ comprovaram a presença de Natividade em São João Del Rei, certamente, já trabalhando como pintor.

¹¹ Martins, Judith. Dicionário de Artistas e Artífices dos Séculos XII e XIX em Minas Gerais. Rio de Janeiro: Publicações do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, nº27, vol. 2, 1974, p.67 *apud* "Livro de Despesa" do Santuário, fls 17).

¹² Idem *apud* "Livro cit.", fls. 22.

¹³ SANTOS FILHO, Olinto Rodrigues. Pintores Mulatos do Cido Rocoó Mineiro, 1988 p. 103.

"... Em 1815, vamos encontrá-lo" Natividade "em São João Del Rei, como atesta um pitoresco documento que se refere a um envolvimento em adultério com Jesuína Honória de Jesus, mulher do Alferes Cassimiro Gomes Silva Flores. Neste Documento Natividade figura com o título de Tenente, doando a Jesuína os 'mimos' seguintes: dois pentes de prender cabelos em topázio, um par de brincos grandes do mesmo, um colar grande de ouro, um escravo e um cavalo. O desfecho do caso acaba com o marido firmando escritura pública de perdão à mulher em 1819. Este documento confirma a presença de Natividade em São João Del Rei, com posses para adquirir jóias de valor, fazendo-nos crer que já trabalhava então no seu ofício de pintor."

Nesta cidade outras imagens localizadas possuem policromias idênticas às da imagem Nossa Senhora da Conceição e demais imagens do Cajuru, reafirmando a presença do policromador na localidade (FIG 29 e 30).



Frente



Verso

FIGURA 29 - Foto da Imagem de São José de Botas, coleção particular de São João Del Rei



FIGURA 30 - Foto de imagem de Santa Cecília, Catedral Basílica de Nossa Senhora do Pilar

Detalhe curioso na técnica da policromia deste artista é a fatura da *pastilha*, que se apresenta pouco volumosa (quase achatada) com estrias verticais ao fundo (FIG. 31). Este detalhe do estriado na pastilha é também observado em determinadas rocalhas entalhadas nos retábulos da Capela do Espírito Santo, da cidade de São Vicente de Minas, que tem as policromias atribuídas à Natividade¹⁴ (FIG. 32). Como nas pastilhas, estes estriados na talha dos retábulos foram realizados sobre a massa (base de preparação) e posteriormente receberam aplicação de bolo e folhas metálicas. Com esse recurso o policromador criou uma nova textura e com ela, um efeito de brilho e opacidade no elemento dourado, já que o brunimento geral sobre a superfície plana, não atingiu as estrias tornando-as opacas em contraste com todo o brunido.

A policromia das imagens de São Miguel do Cajuru e de São João Del Rei atribuídas a Joaquim José da Natividade são ímpares na qualidade técnica, na exuberância da padronização e na delicadeza dos arranjos florais pintados a pincel. A técnica diferenciada na fatura da pastilha e o emprego do mesmo

¹⁴ ARAÚJO, Carlos Magno. *Considerações acerca da pintura rococó ilusionista de Joaquim José da Natividade na região dos Campos das Vertentes*. 1988. vol. 6, p. 85-89

vocabulário na ornamentação de todas as obras, como "cacoetes", facilita a identificação de seu trabalho mesmo sem a existência de documentação. Estas policromias, por si só, assinam Joaquim José da Natividade.



FIGURA 31 - Detalhe da pastilha no barrado da túnica da imagem de N. Sra. da Conceição



FIGURA 32- Detalhe da talha com estrias no retábulo da Capela do Divino Espírito Santo de São Vicente de Minas

5. ANÁLISE ICONOGRÁFICA

O dogma da Imaculada Conceição de Maria foi proclamado pelo Papa Pio IX à 8 de dezembro de 1854. No entanto, as representações da virgem da Conceição remontam o século XVI.

Em Portugal o culto a Nossa Senhora da Conceição foi oficializado por Dom João IV em homenagem à restauração da coroa portuguesa e chega ao Brasil com a primeira imagem trazida na expedição de Pedro Álvares Cabral.

Difundida aqui, de norte a sul, pelos frades franciscanos e proclamada por Dom Pedro I como padroeira do Império, posteriormente, já em tempos republicanos, foi substituída por Nossa Senhora Aparecida, cuja imagem representa também a Virgem da Conceição, porém com uma capa de tecido que a diferencia das demais representações.

Na grande maioria das representações a Virgem é retratada com feições joviais e longos cabelos, de pé sobre o globo terrestre e/ou bloco de nuvens, com as mãos unidas em oração. Veste túnica de cor clara, manto azul e traz sobre a cabeça a coroa real ou um diadema com doze estrelas. Esmaga com os pés uma cobra, símbolo de pecado original ou um dragão, remetendo à afirmação do arcanjo à serpente do paraíso, quando este lhe disse que uma mulher pisaria uma lua crescente, que pode derivar do culto egípcio a Ísis (a lua) ou um trecho da ladainha de Nossa Senhora (bela como a lua) e quando aparece invertida simboliza a derrota dos otomanos pelos cristãos nas Cruzadas. Em muitas representações traz a seus pés cabeças de anjos (querubins).

A imagem de Nossa Senhora da Conceição, objeto deste estudo, é representada de forma bastante comum dentro da imaginária desta iconografia em Minas Colonial. A Virgem com feição jovial e cabelos longos tem as mãos postas e está em pé sobre um bloco de nuvens, de onde surgem três querubins e a lua quarto crescente. Tem sobre a cabeça um véu e veste uma túnica e manto.

6. TÉCNICA CONSTRUTIVA

6.1. EXAMES

A imagem de Nossa Senhora da Conceição, das cinco obras do conjunto da igreja de São Miguel do Cajuru foi a única que não passou pela restauração de 1999¹⁵. Dessa forma, sabia-se que esta obra se encontrava repintada e a policromia original era percebida em pontos localizados onde ocorreram desprendimentos, desgastes, e impactos deixando-se à mostra os extratos.

Havia um interesse em promover a remoção da repintura para devolver à obra o aspecto original, reinseri-la no conjunto de imagens da igreja a qual pertence e poder se fazer o estudo para a atribuição. No entanto, somente através dos exames é que se poderia ter um diagnóstico mais preciso da técnica de construção da obra, do estado em que a policromia original se encontrava sob a repintura e dos procedimentos que poderiam ser adotados na intervenção.

Foram realizados os exames organolépticos e topográficos, que, num primeiro momento permitiram, a olho nu, já perceber alguns detalhes da técnica construtiva da obra, bem como do estado de conservação e causas da deterioração.

Posteriormente, exames com LUZ UV, LUZ DE SÓDIO e RAIOS X possibilitaram uma visão detalhada da abrangência da repintura, a constatação da presença da policromia original na totalidade da obra e detalhes da técnica construtiva do suporte, tais como colocação de olhos de vidro e encaixe dos blocos.

Os exames estratigráficos foram realizados com lupa binocular e microscópio estereoscópico com aumento de 40 vezes em vários pontos onde haviam perdas na policromia.

A partir desses exames, foram colhidas quatro amostras com auxílio de lupa e bisturi cirúrgico em áreas específicas da obra (locais onde já haviam desgastes ou desprendimentos de policromia) para se fazer os cortes estratigráficos e análise dos materiais pelo Laboratório de Ciências da Conservação do CECOR.

¹⁵ Em 1999, a Igreja de São Miguel recebeu recursos do Ministério da Cultura para a restauração do Forro da Nave e Capela Mór. Com sobras deste recurso, a Comissão local decidiu restaurar parte do acervo, optando pelas imagens dos Santos Anjos e do Cristo Crucificado.

Os resultados das análises dos cortes estratigráficos vieram confirmar os exames estratigráficos anteriormente efetuados.

Finalmente realizaram-se as prospecções com o auxílio de lupa binocular, bisturi e, posteriormente, com algodão em bastão de madeira e produtos químicos.

Este último procedimento dos exames não só revelou o estado de conservação da policromia original como possibilitou o desenvolvimento da tabela de solubilidade da repintura, que será apresentada a seguir.

6.2. ANÁLISES ESTRATIGRÁFICAS

Os exames estratigráficos foram realizados com microscópio estereoscópico com aumento de 40x e os resultados estão apresentado na TAB. 1.

Tabela 1 - Exames Estratigráficos da Virgem

Área de Amostra		Camadas da Estratigrafia observadas através de lupa binocular, microscópio e cortes estratigráficos
BASE	Repintura	 Azul Branco Camada de Impregnação
	Original	 Vermelho Base de preparação Encolagem Suporte
FRISOS DA BASE	Repintura	 Azul Branco Camada de Impregnação
	Original	 Folha de ouro Bolo Arménio Base de preparação Encolagem Suporte
NUVEM	Repintura	 Azul claro Branco Camada de Impregnação
	Original	 Branco Folha de ouro Bolo Arménio Base de preparação Encolagem Suporte
LUA	Repintura	 Purpura praia Branco Cinza Base de preparação Encolagem Suporte
	Original	 Branco Base de preparação Encolagem Suporte
CARNAÇÃO	Repintura	 Alaranjado Branco Camada de impregnação
	Original	 Rosa amarelado Base de preparação Encolagem Suporte
CABELO	Repintura	 Marrom Branco Camada de impregnação
	Original	 Marrom claro Base de preparação Encolagem Suporte
VÉU	Repintura	 Branco Camada de Impregnação
	Original	 Cor de gata Folha de ouro Bolo Arménio Base de preparação Encolagem Suporte
MANTO Lado externo	Repintura	 Azul esverdeado Camada de Impregnação
	Original	 Azul da Prússia Folha de ouro Bolo Arménio Base de preparação Encolagem Suporte

* Termo usado pelo professor Dr. Luiz Souza para designar uma camada escura encontrada em algumas áreas sobre a policromia original podendo ser alguma fina camada de verniz de composição não identificada ou talvez formada por resíduos acumulados ao longo dos anos.

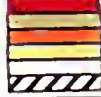
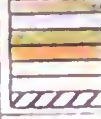
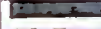
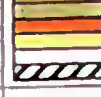
Área de Amostra		Camadas da Estratigrafia observadas através de lupa binocular, microscópio e cortes estratigráficos
MANTO Lado interno	Repintura	 Cor de vinho
	Original	 - Camada de Impregnação - Veladura cor de vinho - Folha de ouro - Bolo Arménio - Base de preparação - Encolagem - Supporte
MANGA Lado externo	Repintura	 Verde água
	Original	 - Camada de Impregnação - Veladura cor de vinho avermelhada - Folha de ouro - Bolo Arménio - Base de preparação - Encolagem - Supporte
MANGA Lado interno	Repintura	 Verde água
	Original	 - Camada de Impregnação - Veladura cor de vinho avermelhada - Folha de ouro - Bolo Arménio - Base de preparação - Encolagem - Supporte
TÚNICA Lado externo	Repintura	 Verde água
	Original	 - Camada de Impregnação - Azul claro - Folha de ouro - Bolo Arménio - Base de preparação - Encolagem - Supporte
TÚNICA Lado interno	Repintura	 Verde escuro
	Original	 - Camada de Impregnação - Veladura cor de terra - Folha de ouro - Bolo Arménio - Base de preparação - Encolagem - Supporte
BARRA DA TÚNICA Pastilha	Repintura	 Purpura dourada
	Original	 - Camada de Impregnação - Folha de ouro - Bolo Arménio - Base de preparação - Encolagem - Supporte

Tabela 1 - Exames Estratigráficos dos Querubins

Querubim - lado direito

Área de Amostra		Camadas da Estratigrafia observadas através de lupa binocular, microscópio e cortes estratigráficos
CARNAÇÃO	Repintura	 Alaranjado Branco
	Original	 Camada de impregnação Rosa amarelado Base de preparação Encolagem Suporte
CABELO	Repintura	 Ocre escuro Branco
	Original	 Ocre claro Encolagem Suporte
ASAS	Repintura	 Azul claro Branco
	Original	 Camada de impregnação Veladura cor de vinho Folha de ouro Bolo Armênio Base de preparação Encolagem Suporte

Querubim - central

Área de Amostra		Camadas da Estratigrafia observadas através de lupa binocular, microscópio e cortes estratigráficos
CARNAÇÃO	Repintura	 Alaranjado Branco
	Original	 Camada de impregnação Rosa amarelado Base de preparação Encolagem Suporte
CABELO	Repintura	 Mármore avermelhado Branco
	Original	 Ocre claro Encolagem Suporte
ASAS	Repintura	 Amarelo Branco
	Original	 Camada de impregnação Veladura vermelha Folha de ouro Bolo Armênio Base de preparação Encolagem Suporte

Querubim - lado esquerdo

Área de Amostra		Camadas da Estratigrafia observadas através de lupa binocular, microscópio e cortes estratigráficos
CARNAÇÃO	Repintura	 Alaranjado Branco
	Original	 Camada de impregnação Rosa amarelado Base de preparação Encolagem Suporte
CABELO	Repintura	 Ocre escuro Branco
	Original	 Ocre claro Encolagem Suporte
ASAS	Repintura	 Amarelo claro Branco
	Original	 Camada de impregnação Veladura cor de vinho Folha de ouro Bolo Armênio Base de preparação Encolagem Suporte

6.3. CORTES ESTRATIGRÁFICOS

A FIGURA 33 a seguir, apresenta os locais onde foram retiradas amostras para cortes estratigráficos da policromia. As amostras foram retiradas no dia 13 de dezembro de 2001 pelos profissionais do Laboratório de Ciências da Conservação do CECOR¹⁶ e receberam as seguintes numerações:

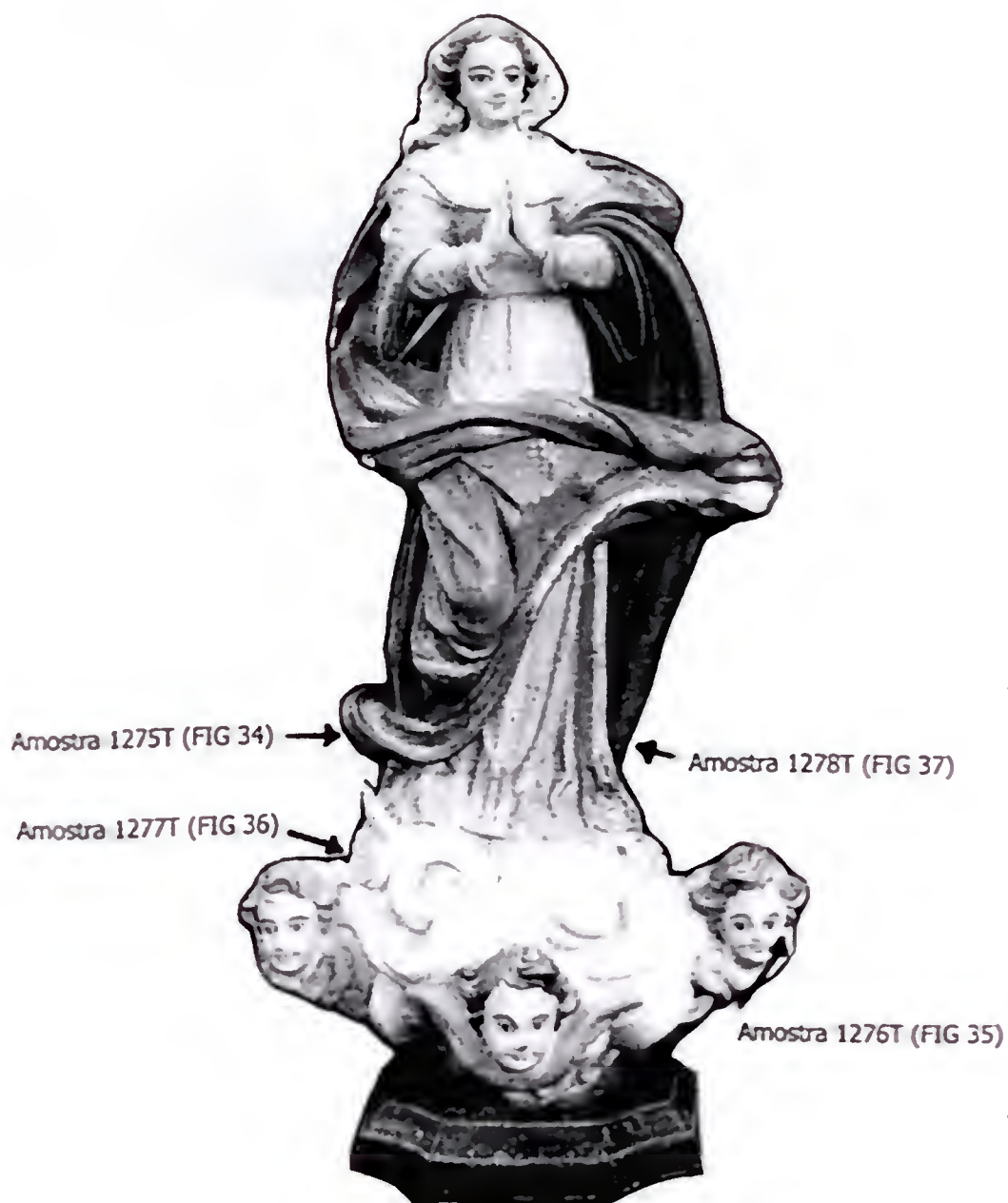


FIGURA 33 – Locais onde foram retiradas as amostras para cortes estratigráficos

¹⁶Ver Relatório do Laboratório de Ciências da Conservação do CECOR em anexo.

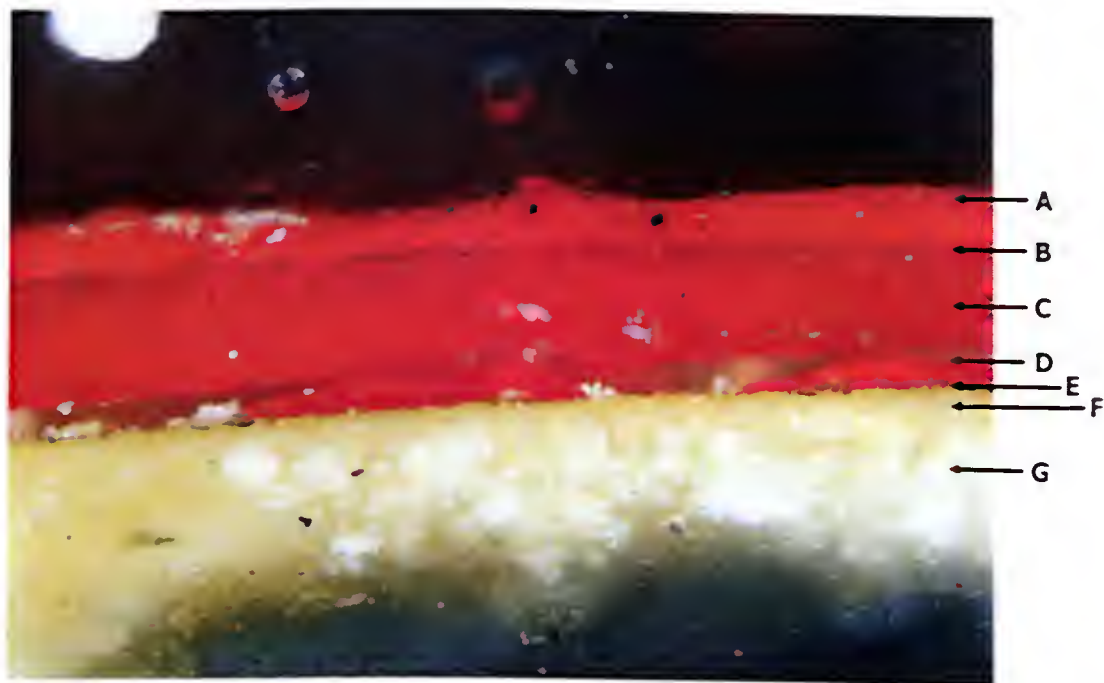


FIGURA 34 - Foto do corte estratigráfico que representa a veladura do avesso manto

- LEGENDA:
- A. Repintura
 - B. Camada de impregnação
 - C. Camada mais espessa de veladura (garança)
 - D. Camada fina de veladura (garança)
 - E. Folha de ouro
 - F. Bolo
 - G. Base de preparação

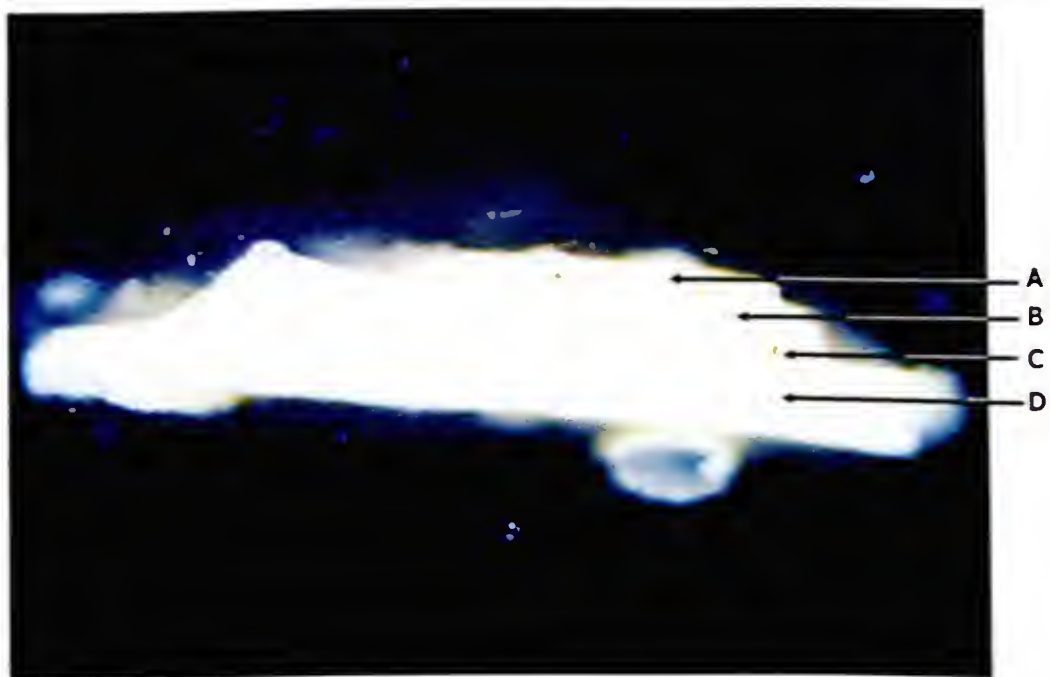


FIGURA 35 - Foto do corte estratigráfico que representa a camação

- LEGENDA:
- A. Repintura
 - B. Camada de impregnação
 - C. Camada de cor creme
 - D. Base de preparação



FIGURA 36 - Foto do corte estratigráfico em área do bloco de nuvens

- LEGENDA:
- A. Camada de repintura com pigmento branco e azul
 - B. Camada de impregnação
 - C. Branco
 - D. Folha de ouro
 - E. Bolo
 - F. Base de preparação

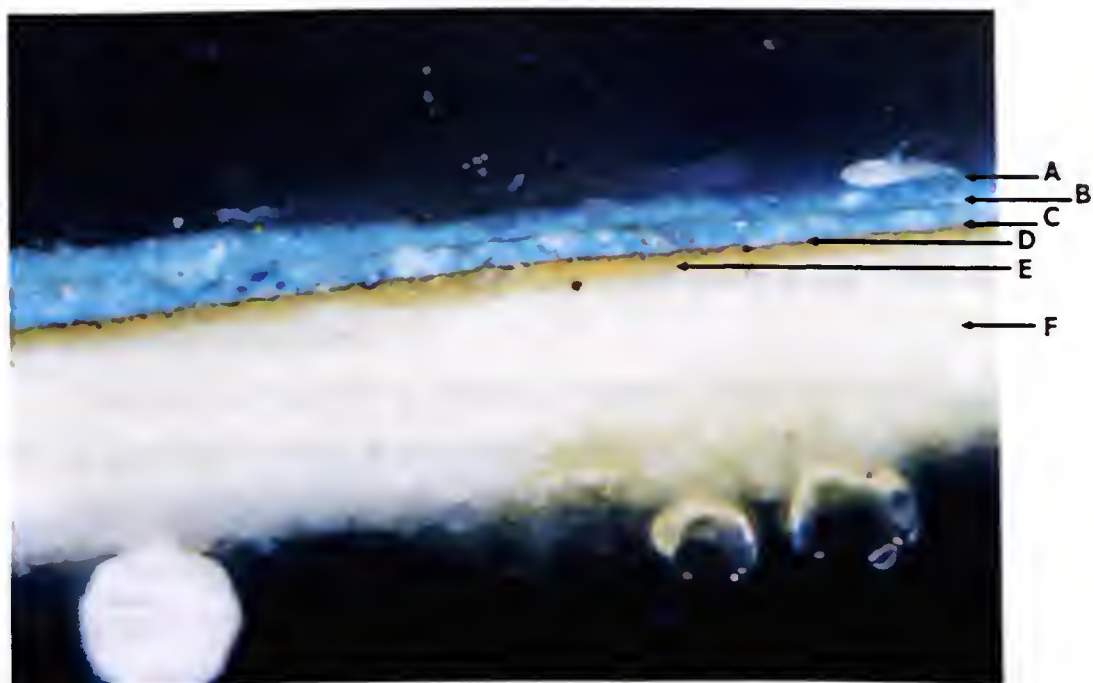


FIGURA 37 - Foto do corte estratigráfico que representa local da túnica

- LEGENDA:
- A. Repintura
 - B. Camada de impregnação
 - C. Azul da Prússia, caolim
 - D. Folha de ouro
 - E. Bolo
 - F. Base de preparação

6.4. SUPORTE

Para se dar início aos estudos da técnica construtiva do suporte, foram realizados exames a olho nu com a finalidade de se detectar áreas de encaixes e junções nos blocos que compõem a obra. Além desses exames, a imagem foi observada com LUZ RAZANTE e submetida a um RAIOS X que confirmaram os dados que abaixo se seguem.

A análise microscópica da madeira, realizada no lado inferior da base com o auxílio de conta fios revelou os caracteres anatômicos do cedro. Posteriormente, foi retirada uma amostra do lado inferior da base, que enviada ao IPT - Instituto de Pesquisas Tecnológicas de São Paulo, foi identificada como cedro (*Cedrella sp*)¹⁷.

Embora se trate de uma obra de médio porte (64,5 cm de altura), o peso de 5 Kg é demasiado e foge às características deste gênero de madeira que normalmente prima pela leveza¹⁸. Segundo informações orais obtidas com antigos agricultores de São Miguel do Cajuru, como a terra nos arredores é pobre em nutrientes, o desenvolvimento das árvores é mais lento tornando-as mais densas e pesadas.

A obra de talha inteira é maciça, se dividindo em três blocos: o principal, que consiste da cabeça da Virgem à base, e os dois pequenos blocos referentes as duas pontas da lua (FIG. 41).

Os blocos da lua foram fixados no central através de encaixes e adesivos.

A Virgem possui corte facial para o encaixe dos olhos de vidro que, observados através de RAIOS X (FIG 38), são ocos, esféricos e com pedúnculos. A fixação da face foi realizada somente com adesivos, já que não foram detectados cravos de metal ou cavilhas de madeira.

Sobre a cabeça da imagem, existe um orifício de 3 mm de diâmetro e 3 cm de profundidade para introdução da coroa.

Fato singular ocorre com o antebraço direito e mão esquerda da Virgem, que foram originalmente cortados (pela observação das fibras da madeira, tratam-se do mesmo bloco) e refixados somente com adesivo. Certamente recurso usado

¹⁷ Relatório de Análise do IPT. Anexo

¹⁸ Outras imagens do mesmo templo foram executadas em madeira com as mesmas características e também possuem peso excessivo para as proporções.

pelo autor para facilitar a execução dos detalhes anatômicos das palmas das mãos e dar leveza ao gesto (FIG. 39). Normalmente, na grande maioria das imagens de Nossa Senhora Conceição do mesmo período analisadas no decorrer deste trabalho, os braços e principalmente as mãos são esculpidas somente na parte externa, ou seja, permanecem ligadas uma à outra, sem cortes, para evitar rupturas já que se tratam de áreas frágeis da talha devido ao sentido longitudinal das fibras.

O lado inferior da base possui marcas de formões (FIG 40) e um orifício central (2 cm de diâmetro e 8 cm de profundidade), certamente registro do uso de torno pelo artista ao dar início a confecção da obra, já que possivelmente não se tratava de imagem processional (neste caso normalmente além do orifício a base recebia uma chapa de ferro com orifício central rosqueado para adaptação no andor).



FIGURA 38 - Imagem de RAIO X onde se observa a técnica de construção dos olhos de vidro.

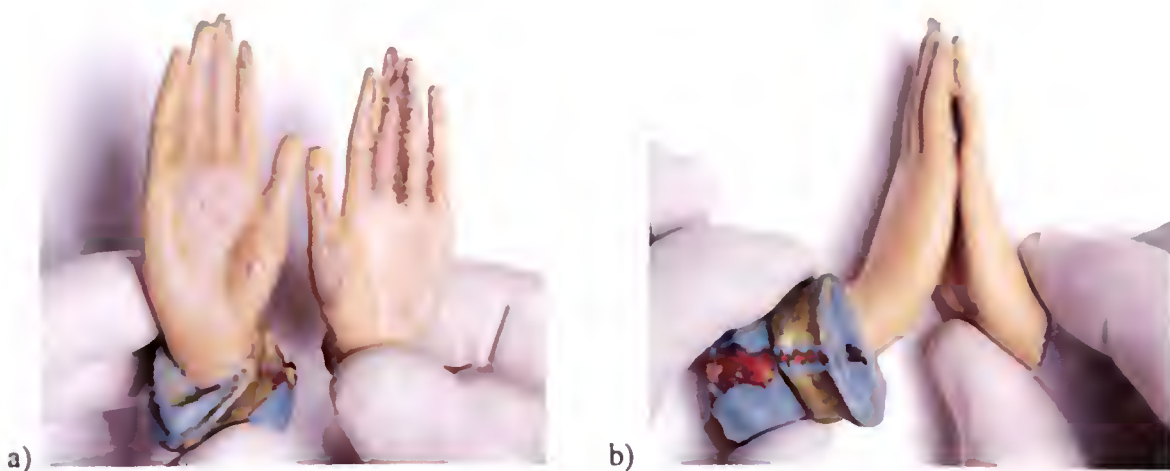


FIGURA 39 - Detalhe da técnica de confecção das mãos, onde na foto a) aparecem os detalhes anatômicos das palmas das mãos e na foto b), a posição em que elas se encontram na obra.



FIGURA 40 - Foto com luz rasante, evidenciando as marcas de formões e orifício na parte inferior da base.

6.4.1. ESQUEMA DE BLOCOS E ENCAIXES (FIG. 41)

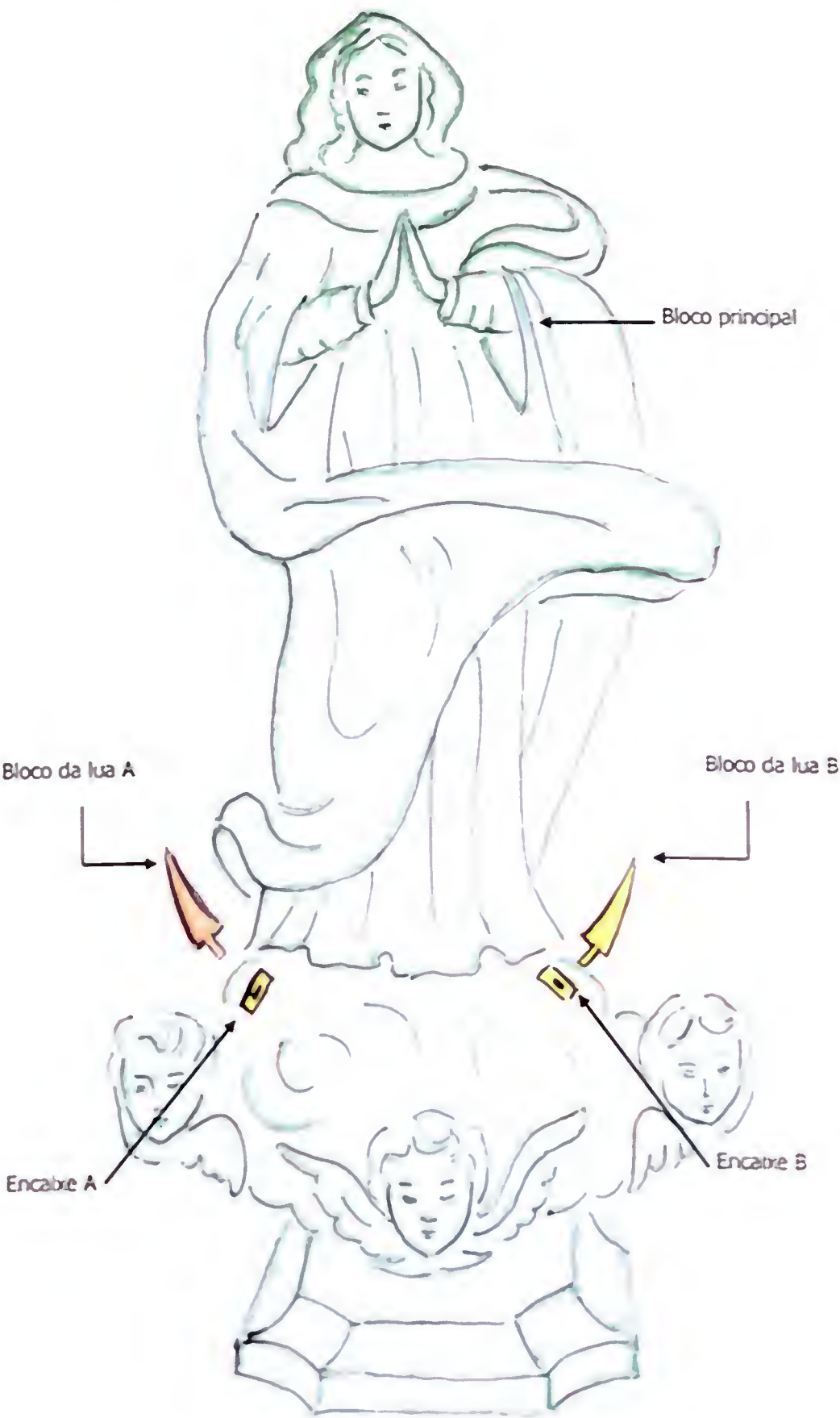


Tabela 2 – Testes de solubilidade

PRODUTO Tabela Masschelein Kleiner (eliminação de uma repintura oleosa) ¹		Base	Nuvens	Carnações	Asas	Cabelos	Túnica Lado externo	Túnica lado interno	Mangas	Véu	Manto Lado externo	Manto lado interno	Purpu rina
11	Isopropanol + Metil Isobutilcetona – 50:50	P	P	N	N	N	N	D	N	N	N	D	B
12	Dicloroetano + Metanol – 50:50	P	N	N	N	N	N	D	N	N	N	D	B
13	Tolueno + DMF – 75:25	P	N	N	N	N	N	D	N	N	N	D	I
14	Tricloroetano + Diacetona + Álcool – 75:25	N	N	N	N	N	N	D	N	N	N	I	B
15	Tricloroetano + DMF – 50:50	N	N	N	N	N	N	D	N	N	N	D	N
16	Acetato de Etila + DMF – 50:50	N	N	N	N	N	N	D	N	N	N	D	B
17	Isopropanol + Amoníaco + Água – 90:10:10	N	N	N	I	N	N	I	I	N	N	I	B
18	Isopropanol + Amoníaco + Água – 50:25:25	N	N	N	N	N	N	P	N	N	N	D	N
*	Amônia, Terebentina e Acetona 1:2:2	I	I	I	P	I	I	D	P	I	I	D	D

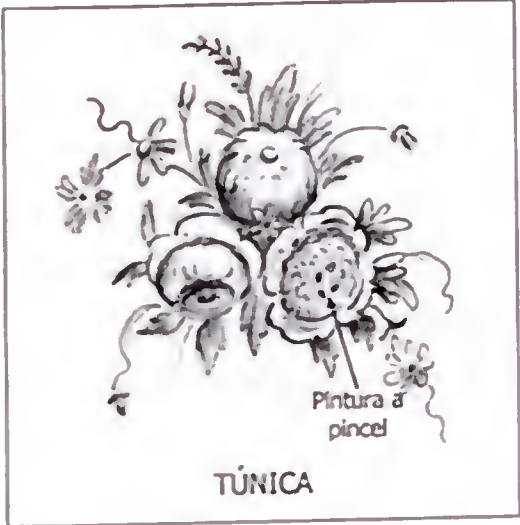
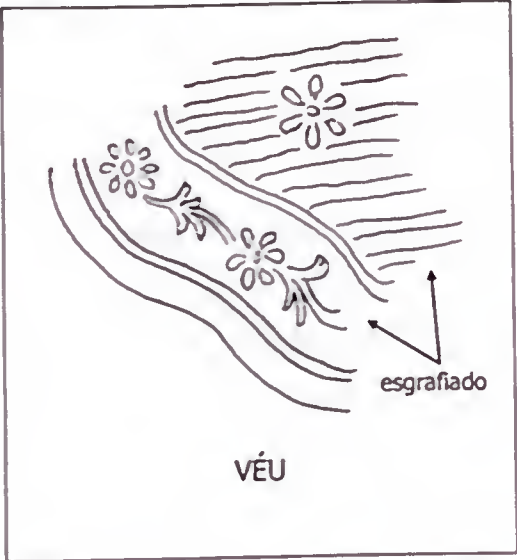
Legenda

N	Não solúvel
P	Pouco solúvel
B	Boa solubilidade
I	Solubilidade Ideal – para remoção da repintura
D	Danoso - para a policromia original

¹ KLEINER, Liliane Masschelein. *Observação sobre a utilização dos solventes na conservação*. Bulletin de l'Institut Royal du Patrimoine Artistique nº 19. 95:103, 1982/83.

* Amônia, Terebentina e Acetona foi uma solução experimental, preparada pelo autor deste trabalho que, segundo o Dr. Luis Souza formou uma solução eficaz para a remoção da camada de repintura devido a Terebentina e a Acetona agirem como emolientes e a Amônia provocar uma ligeira hidrólise.

6.6. TABELA DA ORNAMENTAÇÃO DA POLICROMIA ORIGINAL



6.7. POLICROMIA ORIGINAL

A policromia da obra foi amplamente investigada. Os primeiros exames organolépticos e topográficos revelaram a repintura sobre a policromia original e examinada com luz rasante, foi possível observar desníveis sob a repintura que acusaram pequenas áreas de perda nas camadas subjacentes (FIG. 42).

Foram feitos exames estratigráficos com lupa binocular, microscópio estereoscópico e retiradas algumas amostras de policromia, em áreas onde se apresentavam desgastes ou desprendimentos, para serem analisadas no Laboratório de Ciências da Conservação.

Com as amostras confeccionaram-se cortes estratigráficos e dispersões cujos resultados se encontram nos anexos deste trabalho.

Estes procedimentos preliminares serviram de suporte para a maior compreensão da composição dos estratos que compõem a policromia da obra.

Embora não detectada, a peça provavelmente recebeu uma camada de encolagem com adesivo natural, como era habitual em policromia sobre madeira nos séculos XVIII e XIX.

A base de preparação, identificada como carbonato de cálcio¹⁹ aglutinado em adesivo proteico (certamente de origem animal), foi aplicada em quase toda a obra.

As regiões dos cabelos, tanto da Virgem como dos querubins, não receberam a base de preparação, tendo sido a pintura realizada diretamente sobre a madeira. Como a talha dos cabelos é extremamente bem solucionada, com delicados sulcos contínuos delineando fio por fio os penteados, pode-se aventar a preocupação do policromador em não obstruir a talha com a base de preparação, optando por valorizá-la aplicando sobre ela somente a tinta.

O bolo armênio é amarelo e foi aplicado em finíssima camada sob todas as superfícies onde há folha de ouro, ou seja, no panejamento, no bloco de nuvens, nas asas dos querubins e nos frisos da base.

O douramento é do tipo aquoso e recebeu brunimento total.

As carnações são foscas e na região das testas, tanto da virgem como dos querubins, apresenta-se com craquelês aparentemente ocorridos ainda no

¹⁹ Resultado da amostra 1436T, realizada pelo Laboratório de Ciências da Conservação.

processo de execução da policromia. Este fato, conforme os dizeres do Prof. Dr. Luiz Souza, pode ter sido ocasionado pelo processo rápido de secagem da tinta da carnação com excesso de branco de chumbo, cuja presença também foi observada no RAIIO X.



FIGURA 42 - Detalhe em LUZ RASANTE onde mostra sob a repintura desníveis acusando área de perda na policromia original

7. ESTADO DE CONSERVAÇÃO, INTERVENÇÕES ANTERIORES E CAUSAS DAS DETERIORAÇÕES

7.1. SUPORTE

O suporte, de um modo geral, se encontrava em bom estado de conservação. Os problemas apresentados eram:

- fratura e perda de parte do véu, no lado direito (FIG. 43);
- o antebraço direito e a mão esquerda da virgem, colados com excesso de adesivo recente, à base de PVA;
- a lua, à direita, tinha pequena fratura e perda na parte superior e a da esquerda se perdeu, restando apenas o lugar de encaixe do bloco (FIG. 44);
- a asa do querubim do lado direito apresentava-se com área carbonizada (FIG. 45);
- havia um pequeno foco de ataque de cupins na base, à esquerda e no verso.

As causas das deteriorações foram provavelmente o manuseio inadequado, provocando fraturas, desgastes e sujidades; o uso de velas próximo à obra; ataque de insetos, certamente migrados das galerias existentes no retábulo-mor e principalmente no nicho destinado a imagem; a ação do tempo e a variação da umidade relativa.



FIGURA 43 – A - Detalhe da fratura e perda no véu (lado direito)



FIGURA 44 - A. Fratura e perda da ponta da lua
B. local da perda do bloco da lua



FIGURA 45 – Detalhe da asa carbonizada

7.2. POLICROMIA

7.2.1. INTRODUÇÃO

Os exames realizados no início do trabalho revelaram a presença de repintura sobre a totalidade da obra. Mostraram também sob a repintura, a policromia original praticamente íntegra. Questiona-se então qual teria sido o motivo para a imagem ter sofrido essa intervenção. Aparentemente pode se lançar a hipótese de "renovação", ou seja, costume comum entre padres e fiéis de reavivar as cores ou "embelezar" as imagens de suas devoções após terem sofrido a ação do tempo ou alguns desgastes pelo uso contínuo. O que não descarta a possibilidade de se tratar de uma "restauração" segundo os padrões da época.

Informações orais obtidas através de pessoas idosas da comunidade do Cajuru afirmam que em princípios do século XX foi contratado um pintor para retocar os forros e retábulos da igreja, pois já se encontravam sujos e danificados por infiltrações pluviais. Acredita-se que nesta ocasião, o mesmo pintor "reavivou" as pinturas das imagens, já que as cores encontradas nos retoques dos forros e retábulos coincidem com as empregadas nas repinturas dos santos.

7.2.2. POLICROMIA ORIGINAL

Através dos exames realizados teve-se a certeza do bom estado de conservação da policromia original e o exame de RAIO X (FIG 38) confirmou sua existência na totalidade da obra.

As deteriorações foram causadas, pela ação do tempo (depositando sobre ela uma camada de sujidade), impactos, quedas, manuseio inadequado, proximidade de chama de vela e a variação na umidade relativa.

7.2.3 REPINTURA

A repintura foi realizada com uma tinta de textura granulosa, com ornamentação simplista feita com purpurina e tratamento grosseiro nos detalhes das carnações.

Encontrava-se em bom estado de conservação, apresentando-se com:

- acúmulo de poeira, sujidades, respingos de cera de vela e alterações localizadas de cor (principalmente no azul do manto e nos brancos do véu e blocos de nuvens);
- camada de tinta a óleo espessa e granulada, onde notavam-se marcas das cerdas dos pincéis (FIG. 46);
- o véu, as carnações, os cabelos, a lua, o bloco de nuvens e a base apresentavam-se com duas camadas de tinta, sendo a primeira de cor branca;
- sobre a repintura, em pontos específicos, foram executadas decorações com purpurina, em uma única camada, que encontrava-se oxidada (FIG. 47).;
- em algumas regiões podia-se notar depressões sob a repintura, acusando áreas localizadas de perda da policromia original, e a despreocupação do repintor em nivelar a obra antes de repintá-la, bem como pontos onde já se apresentavam desprendimentos e perdas da repintura, deixando à mostra ora a policromia original, ora a base de preparação e/ou o suporte (FIG. 42);
- na asa do querubim do lado direito, na região onde se apresentava carbonizada, a tinta chamuscou-se criando pequenas bolhas.

Como causas das degradações, pode-se considerar a qualidade inferior da técnica e materiais empregados na repintura, colocação de velas próximas à obra, impactos, quedas, manuseio inadequado e variação da umidade relativa.

Ao observar que o véu, as carnações, os cabelos, a lua, o bloco de nuvem e a base receberam primeiramente uma camada de tinta branca antes da coloração final, pode-se imaginar se tratar de regiões onde o repintor desejasse alterar substancialmente as tonalidades e se aplicasse diretamente sobre essas áreas os novos tons, não conseguiria encobrir totalmente as antigas colorações (FIG. 48 - Esquema da repintura).



Frente



Verso

FIGURA 46 – Fotos da parte frontal e posterior com repintura

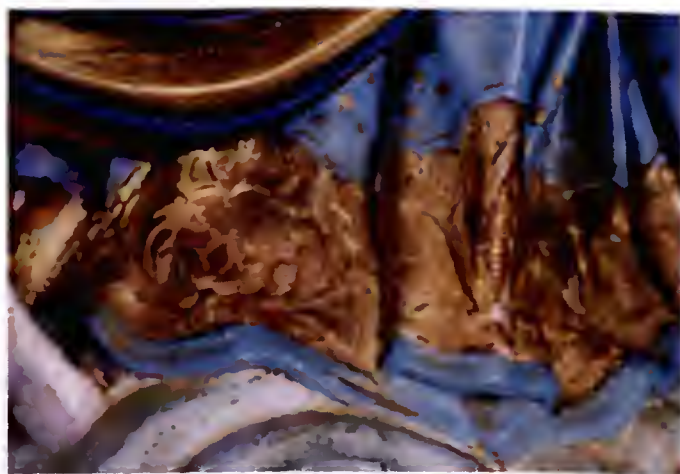


FIGURA 47 – Detalhe de purpurina oxidada



a) Regiões que receberam camada de tinta branca



b) Áreas repintadas

FIGURA 48

8. JUSTIFICATIVA E CRITÉRIOS DA REMOÇÃO DE REPINTURA

Ao observar a imagem de Nossa Senhora da Conceição como um todo, talha e policromia, tornava-se notória a discrepância de qualidade e estilo entre uma e outra fatura.

A talha, com características formal e estilística compatível ao período rococó se apresentava grotescamente encoberta por uma pintura espessa, grosseira, mal realizada nos contornos e com motivos decorativos incoerentes ao período da escultura.

Agnes Ballestrem²⁰ observa que:

La importancia de la policromia en la escultura reside en la relación particular entre superficie policromada y forma.

Mais adiante, no mesmo texto afirma:

... la policromia no puede ser definida simplemente como el coloreado de forma tridimensional empleado ocasionalmente en escultura. Aparece más bien el acto normal y final durante la confección de una pieza de escultura convirtiéndose así en parte integral de ésta. Sujeta a una evolución estilística, estética y técnica, es un documento esencial para nuestra comprensión de la escultura.

A repintura sobre a imagem de Nossa Senhora da Conceição tornou-se então um elemento ofuscador da leitura estética da obra, tal como foi concebida pelos seus autores.

Observando que as quatro demais imagens do Cajuru já passaram por um processo de restauração em 1999 e tiveram resgatadas suas policromias originais, a obra em estudo passou a se destoar do conjunto, tornando-se um elemento à parte.

Masschelein Kleiner²¹ comenta que:

A maior parte dos restauradores compartilha hoje a convicção de que uma intervenção necessita a maior prudência e só deve ser tentada por motivos graves: atentado à integridade estética da obra, danos causados por vernizes ou repinturas nos materiais originais...

Todos os exames realizados no CECOR, já mencionados no Capítulo 6 deste trabalho, propiciaram um diagnóstico favorável a remoção da repintura já

²⁰ BALLESTREM, Agnes. *Limpeza de las esculturas policromadas*. Taller de Actualización de escultura policromada. CECOR, Belo Horizonte: 1989, p. 6.

²¹ KLAINER, Liliane Masschelein. *Observações sobre a utilização dos solventes na conservação*. Boletim da ABRACOR n. (3): 21-31, 1986, p.21.

que se detectou e a presença quase íntegra da policromia original. Também, a tabela de testes de solubilidade da repintura demonstrou a possibilidade de remoção desta sem prejuízo da subjacente.

A remoção da repintura da imagem de Nossa Senhora da Conceição e o resgate da policromia original seria uma forma de reinserir esta obra ao conjunto da igreja de São Miguel do Cajuru, devolver à talha a policromia coerente com o período de sua fatura e também possibilitaria um estudo comparativo entre estas imagens para a atribuição à Joaquim José da Natividade a autoria, por confronto estilístico.

A decisão pela revelação da policromia original foi tomada, então, tendo também como referência os dizeres de Agnes Ballestrem²²:

La importancia de la policromia en la escultura reside en la relación particular entre superficie policromada y forma. En contraste con pinturas en donde la sensación de una tercera dimensión es creada por un trazo en perspectiva y una variación de valores e densidades, en escultura las tres dimensiones son reales: altura, anchura y profundidad. Por lo que vemos de ellas y la manera como las vemos está muy influenciada por la luz y el espacio del entorno. Al crear una variedad de superficies que reaccionan con la luz, el artista podría dirigir a voluntad el juego de luz y sombra y de esa manera acentuar y variar el efecto trimensional ya establecido por la escultura. Los colores y materiales disciplinados estrictamente por un alto conocimiento técnico era un medio para que el expresara su concepción artística completa.

²² BALLESTREM, Agnes. *Idem* a nota (20) pág. 2.

9. TRATAMENTOS REALIZADOS

Após ampla investigação da obra e tendo como suporte as pesquisas realizadas deu-se início aos trabalhos de conservação e restauração.

9.1. SUPORTE

O suporte recebeu tratamento visando restabelecer ao máximo sua integridade, sem alterar as características da técnica construtiva.

O antebraço direito e a mão esquerda da imagem foram removidos usando Álcool Etílico gotejado com conta-gotas nas junções para amolecer o adesivo excessivo colocado em intervenção anterior. As junções foram limpas com Álcool Etílico e Acetona, com o auxílio de bisturi, retirando-se os resíduos de adesivo e sujidades. Posteriormente procedeu-se a refixação dos elementos usando como adesivo o Acetato de Polivinila (PVA) puro. Aderiu-se primeiro o antebraço direito e posteriormente a mão esquerda, com intervalo de 24 horas entre cada adesão. Este procedimento se fez necessário pela posição recuada dos antebraços e das mãos, obrigando a acomodar a obra inclinada durante a secagem do adesivo em cada um dos elementos.

A decisão pela não colocação de cavilhas para encaixe, mesmo com a delicadeza e fragilidade destes elementos, se justificou, pois na tecnologia original o antebraço era fixado somente com adesivo, a introdução de cavilhas alteraria substancialmente este detalhe construtivo da obra e, de um modo geral, não representaria a certeza de impossibilitar possíveis fraturas posteriores.

A perda de parte do véu, no lado direito foi mantida pelo fato de não apresentar comprometimento à leitura estética da obra. Soma-se a isso o desconhecimento do panejamento original desta área desaparecida.

Iconograficamente o atributo da lua é parte integrante das representações de Nossa Senhora da Conceição e, no caso específico da obra aqui tratada, o desaparecimento do bloco do lado esquerdo comprometia não só a concepção da lua em quarto crescente como também a simetria e a estética geral da obra. Assim sendo, decidiu-se por se recompor esta perda.

Foi esculpido em madeira de cedro previamente imunizada com Dragnet diluído em Aguarrás a 1,3%²³ um novo bloco da lua, para ser colocado na lacuna do lado esquerdo, tomando como referência a forma e proporção do bloco existente no lado direito.

O orifício de encaixe foi limpo com auxílio de bisturi e algodão umedecido em Acetona para remoção de resíduos de adesivo e sujidades.

O novo bloco foi fixado no local onde já havia a concavidade primitiva para o encaixe e da mesma forma como teria sido fixado o original, ou seja, através de pino. Usou-se como adesivo o Acetato de Polivinila (PVA) puro. (FIG. 49)



FIGURA 49 - Foto do novo bloco de lua confeccionado em madeira de cedro.

O bloco da lua original, no lado direito, teve a região de perda limpa com Algodão e Aguarrás e reconstituída a parte faltante com massa de pó de madeira e aglutinada em Acetato de Polivinila (PVA) diluído em H₂O na proporção 1:1, em camadas com intervalo de secagem entre si. Posteriormente, com o auxílio de bisturi, a parte reconstituída foi desbastada para melhor adequação da forma.

²³ 130ml de Dragnet para 10 litros de Aguarráz - Indicação do fabricante para controle de cupins.

A asa do querubim do lado direito , na região em que se encontrava carbonizada, recebeu tratamento de consolidação usando Paraloid B.72 diluído em Xilol na proporção de 15% e aplicado por pincelamento, em três camadas, com intervalo de 12 horas entre cada aplicação.

Na base, as galerias de cupins foram abertas com espátulas odontológicas e bisturi. Foi realizada a higienização com pincel para se retirar os excrementos de cupins que se encontravam na cor escura, indicando assim a inexistência de ataque ativo. O tratamento foi realizado com Dragnet diluído em Aguarrás a 1,3%²⁴ injetado através de seringa com agulha, em duas aplicações com intervalo de duas horas entre cada aplicação.

As galerias foram obturadas com massa de pó de madeira fino, aglutinado com PVA e H₂O na proporção 1:1, com intervalo de secagem entre cada aplicação.

9.2. POLICROMIA

Primeiramente foi realizada a higienização com pincel de cerdas macias e limpeza superficial com algodão umedecido em Aguarrás.

Os resíduos de cera de vela foram removidos com bisturi após serem amolecidos com Aguarrás.

Como havia pontos de desprendimento da policromia, tornou-se necessário a fixação emergencial e localizada antes de outros procedimentos.

Foram realizados testes para fixação com adesivos protéicos, porém sem obtenção de bons resultados. Optou-se por usar Acetato de Polivinila (PVA) , H₂O e Álcool Etilico na proporção 1:1:20, por pincelamento, com mais de uma aplicação conforme a necessidade.

O uso dos adesivos vinílicos e acrílicos não são muito aceitos por Myrian Serk²⁵ quando se trata de repintura:

"Geralmente yo trato de excluir este adhesivo cuando se realiza exclusivamente una conservacion donde los repintes permanecerán porque no es reversible sino con solventes muy fuertes. Esta cola penetra entre todas las capas de repintes y hará que una liberación de repintes futura sea más difícil."

²⁴ 130ml de Dragnet para 10 litros de Aguarrás - indicação do fabricante para controle de cupins.

²⁵ SERK-DEWAID, Myrian. *Conservación de esculturas policromadas*. Taller de actualización Escultura Policromada. CECOR, Belo Horizonte: 1989, pág. 36/37.

No entanto, no caso da imagem de Nossa Senhora da Conceição, optou-se por seu uso já que após pequeno teste localizado, observou-se que este adesivo não influenciaria na remoção da repintura.

As prospecções realizadas, já com solventes químicos em pontos específicos da obra registram esse momento (FIG. 50, 51, 52 e 53).



FIGURA 50 - Prospecções na base e bloco de nuvem



FIGURA 51 - Prospecções no rosto e asa do Querubim



FIGURA 52 - Prospecções na manga e túnica da Virgem



FIGURA 53 - Prospecção no Manto da Virgem

Os testes de solubilidade da camada pictórica registrados na tabela do capítulo anterior propiciaram a definição dos produtos a serem usados e a segurança para a realização da remoção da repintura.

A remoção se deu de forma lenta e meticulosa, com o intuito de preservar o mais íntegra possível a policromia original. Tomou-se o cuidado em dividir imaginariamente a obra no sentido vertical e proceder a remoção somente do lado direito na parte frontal e do lado esquerdo no verso. Este procedimento registrou o grau de qualidade da policromia original e o aspecto grosseiro da repintura, ofuscando a contemporaneidade das duas obras, talha e policromia (FIG 54).



FIGURA 54 - Imagem no processo de remoção de repintura

Para a remoção das áreas onde não foi detectada a presença de veladuras sob a repintura foi usada a solução de Terebentina, Amônia e Acetona na proporção 1:2:2²⁶, aplicada com algodão em bastão de madeira, pontualmente, sempre procurando secar a área trabalhada com uma esponja de algodão.

²⁶ Segundo o Prof. Dr. Luiz Sousa, a solução foi eficaz para remoção da camada de repintura devido a Terebentina e Acetona agirem como emolientes e a Amônia provocar uma ligeira hidrólise.

Eventualmente contou-se com o auxílio de bisturi e espátula odontológica, principalmente nas regiões dos cabelos.

Nas áreas onde se detectou a existência de veladuras na policromia original, optou-se por um tratamento diferenciado, já que nos testes de solubilidades estas áreas se apresentavam bastante sensíveis ao uso contínuo da solução Terebentina, Amônia e Acetona para se atingir a veladura. Já ao contrário a solução Isopropanol, Amoníaco e H₂O a 90:10:10 se mostrou fraca para remover a repintura. No entanto, aplicando a primeira solução num período curto de tempo, secando a área trabalhada com algodão e posteriormente aplicando a segunda solução, obteve-se um excelente resultado, sem danos à veladura.

Certamente a solução Terebentina, Amônia e Acetona 1:2:2 funcionou como um abrasivo, fragilizando a repintura e facilitando a ação da solução Isopropanol, Amoníaco, H₂O a 90:10:10.

Sobre as pastilhas e bordas do manto, onde havia purpurina oxidada, a remoção foi realizada com produto da tabela de Masschelein Kleiner, o Tolueno mais DMF na proporção 75:25, usando algodão em bastão de madeira e bisturi dependendo da necessidade.

Após a remoção das repinturas foi aplicada uma leve camada de verniz de Paraloid B72 a 10% em Xilol e 3% de Cera Micro-cristalina, através de aerógrafo com o intuito de isolar a policromia original das intervenções que se seguiriam e saturar as cores originais, facilitando assim o posterior trabalho de reintegração. A opção por este verniz específico se deu pela maior compatibilidade com o aspecto semi-fosco da policromia da obra e por não apresentar grandes possibilidades de amarelecimento futuro.

Para o nivelamento das áreas de perda de policromia foi usada massa preparada com uma parte de PVA, três partes de Metil Celulose diluído a 2% em H₂O e Carbonato de Cálcio, na consistência que possibilitasse a aplicação com pincel de ponta fina (FIG. 55).

Este processo tinha como finalidade nivelar pontualmente as áreas desejadas, sem comprometer a policromia em regiões curvas e de difícil acesso.

O nivelamento foi realizado em três ou mais aplicações de camadas sucessivas, com intervalo de 2 (duas) horas entre cada aplicação, visando uma

melhor secagem das camadas e evitando craquelês que pudessem culminar em desprendimentos.



Frente

Verso

FIGURA 55 - Imagem após a remoção de repintura em processo de nivelamento das áreas de perda

Após o nivelamento, iniciou-se o processo de reintegração cromática usando tinta da Le Frank diluída em Aguarrás.

Nas áreas de veladuras, onde se encontravam grandes desgastes ou nivelamentos recentes, foi usada tinta da Le Frank diluída em Paraloid B-72 e Xilol a 20%. Com este procedimento conseguiu-se um resultado de brilho e transparência próximo ao efeito da veladura.

O novo bloco da lua, fixado no lado esquerdo, permaneceu sem base de preparação, recebendo somente uma coloração próxima à do bloco original, do lado direito, com tinta da Le Frank bastante diluída em Aguarrás. Esta solução manteve, de certa forma, registrada a intervenção, porém harmonizando-a com o bloco original e com o conjunto da obra.

Ao término da reintegração, optou-se por não aplicar camada de proteção (verniz). Como existe um contraste original de brilho e opacidade em áreas localizadas da obra, teve-se a preocupação de evitar, com a aplicação do verniz, quebrar este contraste. Assim, somente fez-se um polimento com algodão nas regiões de maior brilho, como relevos e bordas do manto.



FIGURA 56 - Processo de reintegração da policromia

10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de conservação e restauração de um objeto de arte requer um estudo aprofundado da sua natureza material, técnica construtiva, estética e função social. Decidir como e até onde intervir neste objeto se torna, talvez, a tarefa mais árdua para um restaurador.

O trabalho realizado na imagem de Nossa Senhora da Conceição foi um grande aprendizado, proporcionando desenvolver os conhecimentos práticos, teóricos, críticos e metodológicos adquiridos ao longo de quase dois anos no CECOR.

Esta imagem se tornou um desafio, pois além de se encontrar deteriorada pela ação do tempo, havia sobre ela a repintura que comprometia a sua estética.

Este trabalho visou uma investigação detalhada da obra, em todos os aspectos, no intuito de garantir a sua estabilidade física e integridade artística.

Os resultados das análises formal e estilística bem como e, principalmente, dos exames realizados, possibilitaram decidir com segurança pela realização da remoção da repintura.

Ao resgatar a pintura original, foi devolvida à obra a compatibilidade histórica e estética entre talha e policromia, além de possibilitar, por confronto estilístico, fazer as atribuições da talha ao "Mestre do Cajuru" e da policromia a Joaquim José da Natividade.

Através dessa experiência, tivemos a consciência de que ao se fazer atribuição de autoria de uma escultura policromada, devemos tomar o cuidado de observar que, embora se trate de um único objeto, este pode conter o trabalho de artistas distintos, cada um com sua devida importância.

Finalmente, a maior recompensa foi a certeza de se poder realizar com seriedade um trabalho científico sem perder a emoção de devolver esta obra restaurada à sua comunidade, não só como objeto de culto, mas como parte integrante do conjunto criado por dois mestres para a Igreja de São Miguel.

10.1 FOTOS COMPARATIVAS (ANTES E APÓS A INTERVENÇÃO)



Frente



Frente

Imagem antes da restauração e após os trabalhos realizados



Verso



Verso

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARAÚJO, Carlos Magno de. *Aspecto Preliminares do Levantamento e Identificação da Obra do MESTRE DO CAJURU e Sua Escola*. Belo Horizonte: Centro de estudos da imaginária brasileira (CEIB), 2001. (em fase de pré-publicação)
- ARAÚJO, Carlos Magno de. *A Policromia de Joaquim José da Natividade na Imaginária da Região dos Campo das Vertentes e Sul de Minas*. Imagem Brasileira nº1. Belo Horizonte: Centro de estudos da imaginária brasileira (CEIB), 2001. p. 147-149.
- ARAÚJO, Carlos Magno de. *Considerações Acerca da Pintura Rococó Ilusionista de Joaquim José da Natividade na Região dos Campo das Vertentes*. In: Revista do Instituto Histórico e Geográfico de São João del-Rei. Juiz de Fora: Zas Gráfica e Editora, 1988. vol. 6, p. 85-89
- ÁVILA, Affonso. *Iniciação ao Barroco Mineiro*. São Paulo: Editora Nobel, 1984.
- BALLESTREM, Agnes. *La Escultura Policromada y los Problemas de su Conservacion*. Taller de actualización, CECOR, UFMG, 1989.
- BALLESTREM, Agnes. *Limpeza de las Esculturas Policromadas. Conservation of wood objects, Preprints da Conferencia del IIC realizado en el ano 1970 em Nueva York sobre la Conservación de Objetos de Piedra y Madera, segunda edicion, vol. 2, (1970): 69-73.*
- BAZIN, Germain. *A Arquitetura Religiosa Barroca no Brasil*. Rio de Janeiro: Record, vol. 2, 1983.
- BRANDI, Cesari. *Teoria de la Restauración*. Madrid: Alianza Editorial, 1989.
- CINTRA, Sebastião de Oliveira. *Efemérides de São João del-Rei*. Belo Horizonte: Imprensa Oficial, vol I e II, 1982.
- COELHO, Beatriz. *A Escultura Policromada do Século XVIII em Minas Gerais. Uma Abordagem Interdisciplinar*. VI Congresso ABRACOR, Petrópolis: 1994.
- CUNHA, Maria José de Assunção. *Iconografia Cristã*. Ouro Preto: UFOP/IAC, 1993.
- DEL NEGRO, Carlos. *Nova Contribuição ao Estudo da Pintura Mineira (Norte de Minas)*. Rio de Janeiro: Ministério da Cultura, IPHAN, 1978.
- ETZEL, Eduardo. *Imagem Sacra brasileira*. São Paulo: Melhoramentos, 1979.
- FERREIRA, Aurélio Buarque Hollanda de. *Dicionário de Língua Portuguesa*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2000.
- HILL, Marcos César de Senna. *A Imaginária de Francisco Xavier de Brito - Atribuição e especulação de mercado*. In: Imagem brasileira. Belo Horizonte: CEIB 2001 n.º1, p. 169/173
- IEPHA/MG. *Iconografia da Virgem Maria - Cadernos de pesquisa*. Belo Horizonte: 1982.

- KLEINER, Liliane Masschelein. *Observação Sobre a Utilização dos Solventes na Conservação*. Bulletin de l'Institut Royal du Patrimoine Artistique nº 19. 95:103, 1982/83.
- LEHMANN, João Batista Pe. *Na Luz Perpétua*. Juiz de Fora: Lar Católico, 1959.
- MÂLE, Émile. *El Arte Religioso del Siglo XII ao Sec. XVIII*. Buenos Aires: Fundo de Cultura Econômico, 1952.
- MARTINS, Judith. *Dicionário de Artistas e Artífices dos Séculos XVIII e XIX em Minas Gerais*. Rio de Janeiro: Publicações do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, nº 27, 2 vol., 1974, p. 67.
- MEGALE, Nilza Botelho. *Cento e Sete Invocações da Virgem Maria no Brasil. História-Iconografia foldore*. Petrópolis: Vozes, 1980.
- OLIVEIRA, Myrian Ribeiro. *A Pintura de Perspectiva em Minas Colonial - cido rococó*. In: Revista Barroco, nº 12, Belo Horizonte: UFMG, 1982/83.
- OLIVEIRA, Myrian Ribeiro. *Escultura Colonial Brasileira. Um estudo preliminar*. In: Revista BARROCO, nº 13. Belo Horizonte: UFMG, 1988.
- PANOFISKY, Erwin. *Significado nas Artes Visuais*. São Paulo: Perspectiva, 1955.
- QUITES, Maria Regina Emery. *Santa Bárbara: Critérios e Decisões sobre a Permanência de uma Repintura*. Monografia (Especialização em Conservação e restauração de bens culturais móveis). Escola de Belas Artes, UFMG, Belo Horizonte: 1990.
- RAMOS, Adriano R. *Aspectos Estilísticos da Estatuária Religiosa no Século XVIII em Minas Gerais*. In: Revista BARROCO, nº 17. Belo Horizonte: UFMG, 1993.
- SANTOS FILHO, Olinto Rodrigues. "Pintores Mulatos do Círculo Rococó Mineiro." *A Mão Afro-Brasileira Significado da Contribuição Artística e Histórica*. São Paulo: Tenenze, 1988.
- SERK-DEWAIDE, Myrian. *El Refijado de las Capas Pictóricas en las Esculturas Policromadas*. Bruxellas, Institut Royal du Patrimoine Artistique, 1986.
- SOUZA, Luiz. *Uma Contribuição Científica ao Estudo da Policromia das Esculturas Mineiras dos Períodos Barroco e Rococó*. VII Congresso ABRACOR, Petrópolis: 1994, p. 269-274.
- TAPIÉ, Victor-Lucien. *O Barroco*. São Paulo: Cultura, 1983.
- TAUBERT, Johannes. *Forma Escultórica y Color. Farbige skulpturen: bedeutung, fassung, restaurierung*. Munchen: Callwey, 1978: 11-18. (capítulo 1)
- WOLBERS, Richard. *Investigation of the Use of Lipase to Remove Oil Overprint*. s.d.
- WÖLFFLIN, Heinrich. *Conceitos Fundamentais da História da Arte*. São Paulo, Martins Fontes, 1984.

ANEXOS

Laboratório de Ciências da Conservação

RELATÓRIO DE ANÁLISES

Obra(s) : Nossa Senhora da Conceição 01-125R

Local e data da coleta : 13/12/01

Responsável pela amostragem : Prof. Luiz A.C. Souza

Auxiliar(es) : Selma Otília Rocha, João Cura D' Ars de Figueiredo Júnior

Responsabilidade Técnica : Prof. Luiz A. C. Souza - Dr.em Ciências - Química -
Cientista da Conservação

CECOR - Escola de Belas Artes - UFMG - Av. Antônio Carlos, 6627 - Belo Horizonte -
MG 31270-901

Tel. (031) 4995375 - Fax (031) 4995375

Email : conserv@dedalus.lcc.ufmg.br

Aluno(a) : Carlos Magno Araújo – Aluno do 14º Curso de Especialização – CECR –
DAP/EBA - UFMG

Contatos : Carlos Magno Araújo

OBJETIVOS:

Identificar os materiais constituintes da obra.

METODOLOGIA

- Coleta de amostras de pontos específicos da obra para solução de questões referentes à mesma;
- Análise dos materiais constituintes e identificar os aglutinantes e pigmentos presentes;
- Caracterização da sequência estratigráfica em regiões específicas da obra

MÉTODOS ANALÍTICOS

Os métodos analíticos utilizados foram a Espectrometria no Infra-Vermelho por Transformada de Fourier (FTIR), a Microscopia de Luz Polarizada (PLM), Testes de solubilidade, Testes Microquímicos, Cortes Estratigráficos.

A Espectrometria no Infra-Vermelho por Transformada de Fourier (FTIR) consiste em se capturar um espectro vibracional da amostra através da incidência sobre a mesma de

7

um feixe de ondas de infra-vermelho. A análise do espectro de infra-vermelho permite, então, identificar o material presente na amostra pelo estudo das regiões de absorção e pela comparação com espectros padrões.

A Microscopia de Luz Polarizada permite a identificação de materiais através da caracterização de suas propriedades óticas, como cor, birrefringência, pleocroísmo, extinção entre outras.

Os testes de solubilidade são ensaios que caracterizam classes de substâncias de acordo com a sua miscibilidade em meios de diferentes polaridades.

Os testes microquímicos consistem em ensaios analíticos de caracterização de espécies químicas através de reações de precipitação, complexação e formação de compostos. Os ensaios são realizados em microamostras.

Os cortes estratigráficos são pequenos blocos sólidos de um polímero acrílico utilizados para imobilizar fragmentos de pintura. Uma vez montados, a sequência é observada em um microscópio Olympus BX 50, sob luz polarizada e fotografada.

RESULTADOS

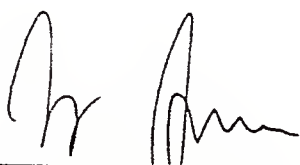
TABELA 1 – Relação das amostras retiradas e materiais identificados.

LOCAL DE AMOSTRAGEM	AMOSTRA	CAMADA	AGLUTINANTE (S)	PIGMENTO
Fragmento de policromia. Averso do nanto, lado direito da imagem, ao lado do braço.	1275T	Veladura (acima da folha de ouro)	Resina	Garança.
Fragmento de policromia. Estofamento, atrás da imagem.	1277T	Azul Nº 1	Óleo	Azul da Prússia, E chumbo
Fragmento de policromia. Estofamento, atrás da imagem.	1277T	Azul Nº2(camada superior)	Óleo	Azul da Prússia. Litopone
Amostra retirada do pastiglio	1435T	Massa do pastiglio		Carbonato cálcio. Gips
Amostra retirada do véu-parte posterior.	1436T	Base de preparação		Carbonato cálcio. Gips

4

TABELA 2 – Descrição da estratigrafia de pontos específicos da Obra.

<i>LOCAL DE AMOSTRAGEM</i>	<i>AMOSTRA</i>	<i>ESTRATIGRAFIA</i>
Fragmento de policromia. Averso do manto, lado direito da imagem, ao lado do braço.	1275T	1-Base de preparação/2-Bolo/3-folha de ouro/4-Veladura vermelha/5-Veladura vermelha opaca/6-Repintura
Fragmento de policromia. Nuvem atrás da imagem	1276T	1-Base de preparação/2-Bolo/3-folha de ouro/4-Branco/5-camada de cola provavelmente/6-repintura
Fragmento de policromia. Estofamento, atrás da imagem.	1277T	1-Base de preparação/2-Bolo/3-folha de ouro/4-Azul(Azul de nº1)/5-Camada de impregnação/6-Azul da repintura(Azul de nº 2)
Fragmento completo de carnação. Carnação resto de querubim esquerdo.	1278T	1-Branco/2-Creme/3-Camada fina marrom/4-Branco/5-Repintura



Prof. Luiz A. C. Souza
Dr. em Ciências - Química
Cientista da Conservação

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 888 506

CLIENTE: Universidade Federal de Minas Gerais – Escola de Belas Artes
Av. Antonio Carlos, 6627 - Pampulha
31270-101 - Belo Horizonte, MG

MATERIAL: Madeira

NATUREZA DO TRABALHO: Identificação Botânica

REFERÊNCIA: Ofício nº 011/2002/MAV de 27 de fevereiro de 2002, recebido em 05 de março de 2002.

1 AMOSTRA

Uma amostra fornecida pelo cliente constituída por sete segmentos de madeira.

Segundo declaração do cliente estes foram retirados das seguintes obras:

- São Miguel Arcanjo – registro nº 01-123-E (base de sustentação e imagem);
- Nossa Senhora da Conceição – registro nº 01-125-R;
- Nossa Senhora das Dores – registro nº 01-124-R;
- Para Vento – registro nº 01-134-R (madeira sadia) e
- Sagrada Parentela – registro nº 01-126-P (chassi e moldura).

2 MÉTODO UTILIZADO

2.1 Procedimento DPF-LAIM-PE-01 - "Identificação botânica de madeiras". De acordo com esse método, a identificação botânica foi obtida pelos processos macroscópico e microscópico de exame da anatomia do lenho.

3 RESULTADOS

3.1 obra: São Miguel Arcanjo – registro nº 01-123-E (base de sustentação e imagem),
nome popular: cedro,
nome científico: *Cedrela* sp., Meliaceae.

3.2 obra: Nossa Senhora da Conceição – registro nº 01-125-R,
nome popular: cedro,
nome científico: *Cedrela* sp., Meliaceae.

3.3 obra: Nossa Senhora das Dores – registro nº 01-124-R,
nome popular: cedro,
nome científico: *Cedrela* sp., Meliaceae.



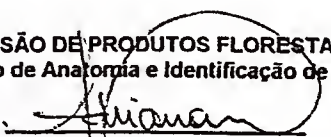
3.4 obra: Para Vento – registro nº 01-134-R,
nome popular: cedro,
nome científico: *Cedrela* sp., Meliaceae.

3.5 obra: Sagrada Parentela – registro nº 01-126-P (chassi e moldura),
nome popular: poplar (inglês), peuplier (francês), pioppo (italiano),
choupo (português),
nome científico: *Populus* sp., Salicaceae.

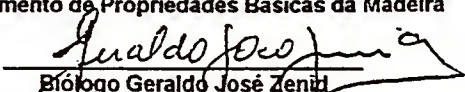
Os segmentos de madeira recebidos encontram-se à disposição do cliente. Os segmentos não retirados até 60 dias da data de emissão deste Relatório de Ensaio serão descartados pelo Laboratório.

São Paulo, 20 de março de 20

DIVISÃO DE PRODUTOS FLORESTAIS
Laboratório de Anatomia e Identificação de Madeiras


Bióloga Adriana D. C. Costa
Responsável pelo Laboratório
CRB nº 26.528/04-D - RE nº 1933.0

DIVISÃO DE PRODUTOS FLORESTAIS
Agrupamento de Propriedades Básicas da Madeira


Biólogo Geraldo José Zenil
Chefe do Agrupamento
CRB nº 01410/84 - RE nº 3178.1

CEDRO

65

Nome científico

Família

Série

Ano

Cedrela sp

Meliaceae

Estados de São Paulo,
Paraná e Santa Catarina1975/1976
1988

PROCEDÊNCIA

O material lenhoso para os estudos tecnológicos foi obtido no Estado de São Paulo, na Alta Sorocabana, município de Cândido Mota e, ainda, do norte do Estado do Paraná e vale do Itaipá, Estado de Santa Catarina.

ZONAS DE MAIOR OCORRÊNCIA

O gênero *Cedrela* em nosso País, segundo os mais recentes trabalhos, é representado por várias espécies, sendo, porém, 3 as principais: *C. odorata* L., comum na floresta amazônica, em terra firme em várzeas altas, estendendo-se até o norte do Estado do Espírito Santo; *C. angustifolia* R. & Moc. em florestas úmidas da região costeira, desde o Estado do Espírito Santo até o sul do País e, finalmente, *C. fissilis* Vell., em matas do interior, desde o Estado de Minas Gerais até o Rio Grande do Sul.

Devido a grande diversificação nas aplicações da madeira de CEDRO, torna-se uma das mais importantes em nosso País.

As suas madeiras, semelhantes quanto ao aspecto e estrutura anômica, são indistintamente conhecidas em todo País por CEDRO, dependendo da cor castanha que as caracterizam ser mais ou menos acentuada, por CEDRO-ROSA, CEDRO-VERMELHO, CEDRO-BRANCO etc.

No comércio internacional, as madeiras de *Cedrela* são conhecidas por CEDAR, CEDER, CEDRO etc.

CARACTERES GERAIS

Madeira leve; cerne variando do bege-rosado-escuro ou castanho-claro-rosado, mais ou menos intenso, até ao castanho-avermel-

lhado; textura grossa; grã direita ou ligeiramente ondulada, superfície lustrosa e com reflexos dourados; cheiro característico, agradável, bem pronunciado em algumas amostras, quase ausente em outras; gosto ligeiramente amargo.

CARACTERES ANATÔMICOS

Parênquima axial apotraqueal marginal, em faixas regulares, alastadas e contrastadas, distintas a olho nu, com 1 a 7 células de largura e difuso escasso; seriados de 2 a 6 células por série; óleo-resina abundante. *Poros/Vasos* os de maior diâmetro, bem distintos a olho nu, frequentemente dispostos em anéis porosos; os demais distribuídos uniformemente nos anéis de crescimento; solitários em pequena maioria, e múltiplos radiais de 2 a 5; muito poucos a numerosos, 1 a 8 poros por mm²; pequenos a grandes, 80 a 260 μm de diâmetro tangencial; óleo-resina ou substância branca presentes; placa de perfuração simples; pontuações intervaseculares alternas, poligonais, pequenas a médias, 5 a 10 μm de diâmetro; elementos vasculares, curtos a longos, 260 a 650 μm. *Linhas vasculares* distintas, largas, contendo óleo-resina escura e pontos de substância branca. *Raios* no topo, irregularmente espaçados, finos, visíveis a olho nu; na face tangencial, irregularmente dispostos, notados a olho nu, pouco contrastados na face radial; homocelulares e heterocelulares, com uma fileira de células quadradas marginais; multisseriados, 2 a 4 células de largura, predominando os trisseriados (60%); extremamente baixos, 80 a 400 μm de altura, e em células, até 22 de altura; muito poucos a pouco numerosos, 2 a 6 raios por mm; pontuações radiovasculares semelhante às intervaseculares; óleo-resina e cristais romboidais presen-

tes. *Fibras* curtas (80%) a longas, de 1,0 a 1,7 mm de comprimento; estreitas a médias (85%), de 19 a 34 μm de largura; muito delgadas a delgadas (75%). *Canais secretores* traumáticos normalmente presentes. *Camadas de crescimento* demarcadas pelas faixas do *parênquima* marginal e pelos poros de maior diâmetro com tendência a formar anéis porosos.

DURABILIDADE NATURAL

A madeira de CEDRO é considerada de resistência moderada ao ataque de organismos xilófagos, segundo observações práticas a respeito de sua utilização.

TRATAMENTO PRESERVANTE

A madeira de CEDRO, em tratamentos sob pressão, em ensaios de laboratório, demonstrou ser de baixa permeabilidade às soluções preservantes.

PRINCIPAIS APLICAÇÕES

A madeira de CEDRO, por apresentar reatibilidade linear e volumétrica baixas, propriedades mecânicas entre baixa e média, é, particularmente, indicada para partes internas de móveis finos, folhas faqueadas decorativas, contraplacados, embalagens decorativas, molduras para quadros, modelos de fundição, obras de entalhe, artigos de escritório, instrumentos musicais; em construção civil, como venezianas, rocapés, guarnições, cordões, toros, lambris; em construção naval, como acabamentos internos decorativos, casco de embarcações leves, cabos de vassoura etc.

A madeira de CEDRO classifica-se, entre as madeiras leves, que tem mais diversificação de utilização e é superada somente pela madeira do PINHO-DO-PARANÁ - *Araucaria angustifolia* (Bert.) O. Kuntze.



Fotomicrografia - Corte transversal - 10x



Fotomicrografia - Corte transversal - 50x



Fotomicrografia - Corte tangencial - 50x

Tabela de propriedades físicas e mecânicas
CEDRO

Propriedades Físicas* / Physical Properties*				Classificação Classification
Densidade aparente (Densidade) a 15% de umidade (g/cm³) / Weight density at 15% m.c. (g/cm³)			0.53	Leve
Contrações (%) até 0% de umidade) Shrinkage (%) s.p. to 0% m.c.)	Radial		4,0	Média
	Tangencial/Tangential		6.2	Baixa
	Volumétrica/Volumetric		11,6	Baixa
	Coeficiente de retratibilidade volumétrica		0.40	Baixo
Propriedades Mecânicas* / Mechanical Properties*				Classificação Classification
Compressão axial Compression parallel to grain	Limite de resistência (kgf/cm²) Maximum crushing strength (kgf/cm²)	Madeira verde - Green wood	286	Baixo
		Madeira a 15% de umidade - Wood at 15% m.c.	399	Baixo
	Coeficiente de influência da umidade (%)		3,4	Baixo
	Coeficiente de qualidade σ / 100D a 15% de umidade		7,5	Médio
	Limite de proporcionalidade - madeira verde (kgf/cm²) Proportional limit - green wood (kgf/cm²)		205	Médio
	Módulo de elasticidade - madeira verde (kgf/cm²) Modulus of elasticity - green wood (kgf/cm²)		98.200	Baixo
Flexão estática Static bending	Limite de resistência (kgf/cm²) Modulus of rupture (kgf/cm²)	Madeira verde - Green wood	640	Baixo
		Madeira a 15% de umidade - Wood at 15% m.c.	828	Baixo
	Relação L/F - madeira verde		28	Média
	Limite de proporcionalidade - madeira verde (kgf/cm²) Proportional limit - green wood (kgf/cm²)		260	Baixo
	Módulo de elasticidade - madeira verde (kgf/cm²) Modulus of elasticity - green wood (kgf/cm²)		85.000	Médio
Choque em madeira seca ao ar) Impact bending (air-dry wood)	Trabalho absorvido (kgf.m) Absorbed work (kgf.m)		2.01	Médio
	Coeficiente de resiliência R		0.32	Médio
	Cota dinâmica R/D²		1,13	Alta
Peso - madeira verde (kgf/cm²) Weight - green wood (kgf/cm²)			72	Baixo
Dureza - madeira verde (kgf) Hardness - green wood (kgf)			320	Baixa
Resistência às fibras - madeira verde (kgf/cm²) Resistance perpendicular to grain - green wood (kgf/cm²)			52	Baixa
Peso - madeira verde (kgf/cm²) Weight - green wood (kgf/cm²)			5.9	Baixo

segundo a Norma Brasileira MB-26/53 - ABNT INBR-6230/55 - INMETRO. Resultados médios de 5 árvores
according to Brazilian Standard MB-26/53 - ABNT INBR-6230/55 - INMETRO. Average results of 5 trees
Alta/very high, alta/high, média/medium, baixa/low, muito baixa/very low