



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
ESCOLA DE BELAS ARTES  
CONSERVAÇÃO-RESTAURAÇÃO DE BENS CULTURAIS MÓVEIS

“NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO”:  
REFLEXÕES SOBRE LACUNAS E REINTEGRAÇÃO CROMÁTICA

Autor: Soraia Neves Gonçalves  
Orientadora: Maria Regina Emery Quites

Belo Horizonte  
Julho 2017

Soraia Neves Gonçalves

“NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO”:  
REFLEXÕES SOBRE LACUNAS E REINTEGRAÇÃO CROMÁTICA

Monografia apresentada ao Curso de Conservação-restauração de Bens Culturais Móveis da Escola de Belas Artes da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Conservação-Restauração de Bens Culturais Móveis.

Orientadora: Maria Regina Emery Quites

Belo Horizonte

Julho 2017

Universidade Federal de Minas Gerais  
Escola de Belas Artes  
Conservação e Restauração de Bens Culturais Móveis

Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "Nossa Senhora da Conceição": Reflexões sobre Lacunas e Reintegração Cromática; de autoria de Soraia Neves Gonçalves, aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

---

Prof<sup>ª</sup>. Doutora Maria Regina Emery Quites - UFMG

---

Prof<sup>ª</sup>. Ma. Luciana Bonadio - UFMG

---

Profa. Dra. Ana Carina Utsch Terra – UFMG Coordenadora do Curso de Graduação em Conservação e Restauração de Bens Culturais Móveis

Escola de Belas Artes da UFMG  
Belo Horizonte, 07 de julho de 2017.

Gratidão a todas as pessoas que tornaram possível um sonho antigo.

À Professora Dr<sup>a</sup>. Maria Regina Emery Quites, minha querida orientadora, por me aceitar como orientanda, e, principalmente, por respeitar os meus limites e dificuldades.

À Professora Ma. Luciana Bonadio, querida professora que tanto me ensinou, quer pelo exemplo, quer pelos constantes questionamentos.

A todos os professores do Curso, pela generosidade e competência em partilhar o conhecimento,

Aos queridos colegas e amigos da turma de 2010: Ana Lúcia, Letícia, Jussara, Luzia, Plácídia, e tantos outros...

Aos colegas do TCC pelo estímulo constante e pelas trocas de experiência, em especial à Elaine Pessoa pela prontidão em ajudar e à Ester Freitas por manter o alto astral nos momentos de stress.

À querida monitora Aline Ramos, por estar sempre presente nos momentos mais difíceis.

Aos funcionários da Escola de Belas Artes e do CECOR,

Aos meus filhos, netinhos e família pelo apoio incondicional,

À amiga Karla, pelo carinho, pela motivação e pelo estímulo,

Aos colegas de trabalho, em especial à amiga Simone, por segurar tantas barras nas minhas inumeráveis ausências,

Aos queridos amigos, que sempre compreenderam as minhas ausências nos eventos sociais.

À Universidade Federal de Minas Gerais, por me possibilitar a conclusão desta graduação,

À Nossa Senhora da Conceição.

## **RESUMO**

Neste trabalho, por meio da restauração de uma escultura em madeira policromada de talha inteira representando Nossa Senhora da Conceição, com datação atribuída ao século XVIII, proveniente da Igreja Matriz de Santo Antônio, distrito de Santo Antônio do Norte, município de Conceição do Mato Dentro, Minas Gerais, discutiu-se a problemática das lacunas e os limites da intervenção. A obra apresentava uma perda na base de sustentação que causava instabilidade à sua permanência no altar e deteriorações que comprometiam a sua leitura, principalmente, as carnações da Virgem e dos querubins que apresentavam escurecimento e muitas perdas nas camadas superficiais, além de resquícios de repinturas que impediam a sua correta apreciação. A decisão que privilegiou a reintegração cromática de todas as lacunas na carnação, e, no panejamento, apenas, a complementação das bordas das lacunas fundamentou-se na literatura existente. Utilizou-se, ainda, a simulação virtual da reintegração cromática na carnação no programa Adobe Photoshop®, cujo resultado deu segurança à realização do procedimento.

**PALAVRAS-CHAVE:** Nossa Senhora da Conceição, escultura em madeira policromada, lacunas, reintegração cromática.

## **ABSTRACT**

In this work, by means the restoration of a carved polychrome wood carving representing Our Lady of Conception, with a date attributed to the eighteenth century, coming from the Church of Santo Antônio, district of Santo Antônio do Norte, Conceição do Mato Dentro, Minas Gerais, the problem of the gaps and the limits of intervention was discussed. The work presented a loss in the base of sustenance that caused instability to its permanence in the altar of the Church and deteriorations that compromised its reading, mainly the virgin and cherubim carnations that presented darkening and many losses in the superficial layers, besides remnants of repainting that impeded its correct appreciation. The decision that favored the chromatic reintegration of all voids in the carnation, and in the drafting, only, the complementation of the edges of the voids was based on the existing literature. We also used the virtual simulation technique of chromatic reintegration in the Adobe Photoshop® program, which resulted in the safety of the procedure.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 A, B, C e D – Fotografia sob Luz Visível. Escultura de Nossa Senhora da Conceição após as intervenções realizadas entre 2012 e 2016. A) Frente; B) Lateral Direita; C) Lateral Esquerda; D) Verso. ....	17
FIGURA 2 – Divisão dos blocos. ....	19
FIGURA 3 – Detalhe da madeira a partir de lacuna no manto.....	21
FIGURA 4 – Macrofotografia efetuada por microscópio digital USB em região na parte posterior do manto. ....	21
FIGURA 5 – Ampliação de detalhe da fotografia feita a partir da Radiografia-X realizada no iLAB, em 2014, mostrando os veios na parte posterior do manto.....	21
FIGURA 6 – Detalhe da cabeça - corte facial. ....	22
FIGURA 7 – Detalhe da face evidenciando os olhos de vidro.....	22
FIGURA 8 – Ampliação de detalhe da fotografia feita a partir da Radiografia-X realizada no iLAB, em 2014, mostrando os olhos de vidro e a massa para fixação. ....	22
FIGURA 9 – Macrofotografia efetuada por microscópio digital USB em lacuna na carnação do terceiro querubim. ....	23
FIGURA 10 – Corte estratigráfico da camada de carnação do querubim esquerdo da obra Nossa senhora da Conceição. ....	23
FIGURA 11 – Macrofotografia efetuada por microscópio binocular de região no véu. ....	24
FIGURA 12 – Macrofotografia efetuada por microscópio binocular em região da nuvem. ....	24
FIGURA 13 – Detalhe do padrão decorativo do véu.....	26
FIGURA 14 – Detalhe do véu evidenciando os motivos decorativos. ....	27
FIGURA 15 – Desenho esquemático dos motivos decorativos do véu. ....	27
FIGURA 16 A e B – Detalhe do padrão decorativo do manto externo. ....	27
FIGURA 17 – Detalhe de um elemento do padrão decorativo do manto externo.....	27
FIGURA 18 – Desenho esquemático dos motivos decorativos do manto externo.....	27
FIGURA 19 A e B – Detalhe do padrão decorativo do manto interno.....	28
FIGURA 20 – Detalhe do padrão decorativo do manto interno.....	28
FIGURA 21 – Desenho esquemático dos motivos decorativos do manto interno. ....	28

FIGURA 22 – Identificação do padrão decorativo da túnica. ....	28
FIGURA 23 – Detalhe do padrão decorativo da nuvem. ....	29
Figura 24 - Fotografia sob Luz Ultravioleta. Escultura de Nossa Senhora da Conceição após as intervenções realizadas entre 2012 e 2016. A) Frente e B) Verso. ....	30
FIGURA 25 – Orifícios e aumento da fissura na junção do bloco da face. ....	31
FIGURA 26 – Detalhe demonstrando o aumento da fissura na junção do bloco da face. ...	31
FIGURA 27 – Detalhe evidenciando o alargamento da fissura na junção do bloco direito do manto. ....	31
FIGURA 28 – Detalhe da parte direita da nuvem com o alargamento da fissura e bloco da lua com mobilidade. ....	31
FIGURA 29 – Detalhe da lateral direita da nuvem demonstrando a rachadura ao longo do manto. ....	32
FIGURA 30 – Detalhe da parte posterior do véu, com consolidação e junta de dilatação na rachadura. ....	32
FIGURA 31 – Perda de suporte na parte direita do véu. ....	33
FIGURA 32 – Detalhe da lateral esquerda da nuvem evidenciando a perda de suporte e a área de instabilidade na base de sustentação. ....	33
FIGURA 33 – Detalhe de áreas na borda frontal do manto que apresentavam perda de suporte. ....	33
FIGURA 34 – Lateral esquerda da escultura de Nossa Senhora da Conceição evidenciando a área de instabilidade na base de sustentação. ....	33
FIGURA 35 – Craquelês, lacunas de superfície e de suporte no rosto da Virgem. ....	35
FIGURA 36 – Lateral direita do rosto da Virgem: detalhe da lacuna de suporte no nariz. Perceptíveis também os resquícios de repintura nos cabelos. ....	35
FIGURA 37 – Detalhe das mãos: craquelês e lacunas de superfície e de suporte. ....	35
FIGURA 38 – Detalhe do manto posterior: resquícios da policromia na cor azul claro. ....	36
FIGURA 39 – Verso da nuvem com resquícios da repintura. ....	36
FIGURA 40 – Detalhe da lateral esquerda da nuvem: resquícios aderidos à policromia. ...	36
FIGURA 41 – Detalhe da parte frontal da túnica: o acúmulo de repintura nas reentrâncias. ....	36

FIGURA 42 A, B, C, D, E e F – Estado de Conservação da carnação dos querubins. ....	37
FIGURA 43 A, B e C – Etapas da limpeza dos resquícios da repintura na base. ....	39
FIGURA 44 – Retirada do bloco retangular da escultura. ....	40
FIGURA 45 – Detalhe do fundo do bloco arredondado, onde estão marcados os pregos serrados e a área na parte frontal que foi consolidada. ....	40
FIGURA 46 – Perfuração da base retangular para a colocação dos quatro parafusos. ....	41
FIGURA 47 – Aplicação do adesivo PVA puro no fundo da base arredondada. ....	41
FIGURA 48 – Detalhe da confecção do novo bloco. ....	41
FIGURA 49 – Perfuração nos locais dos parafusos no novo bloco. ....	41
FIGURA 50 – Inserção dos quatros parafusos nos orifícios do novo bloco. ....	41
FIGURA 51 – Colocação dos tarugos nos orifícios dos parafusos. ....	41
FIGURA 52 – Consolidação de pequenas fendas na junção dos blocos. Possível observar também a diferença entre as cores das madeiras da intervenção anterior e do bloco acrescido. ....	42
FIGURA 53 – Teste de tons da madeira. ....	43
FIGURA 54 – Aspecto da base após a aplicação da camada de Osmocolor®. ....	44
FIGURA 55 – Aspecto da base após a aplicação das camadas de <i>Vieux-Chêne</i> . ....	44
FIGURA 56 – Tipologias das lacunas: lacunas de superfície, mais aparentes, tais como, vernizes e veladuras, camadas de esgrafiado, folha metálica e bolo (A, B, C); lacunas de profundidade, visualizando a preparação e, mais profunda, até o suporte (D e E). ....	46
FIGURA 57 – Fixação da parte superior do véu com pressão de elásticos. ....	52
FIGURA 58 – Remoção da junta de dilatação na rachadura. ....	52
FIGURA 59 – Complemento da lateral do véu. ....	52
FIGURA 60 – Consolidação no verso da nuvem e túnica. Bloco da Lua refixado ao bloco da nuvem. ....	52
FIGURA 61 – Complementações efetuadas com pó de madeira e PVA. ....	52
FIGURA 62 A e B – Mapeamento do Estado de Conservação da escultura de Nossa Senhora da Conceição, Frente (A) e Verso (B). ....	53
FIGURA 63 – Filme de poliéster acondicionando a escultura e criando um microclima com vasilhames de água. ....	54



FIGURA 64 – Detalhe de acúmulo de repintura nas reentrâncias do manto. ....	56
FIGURA 65 – Detalhe remoção de resquícios no manto com solvente Isopropanol, Amônia e Água (90:10:10). ....	56
FIGURA 66 – Utilização de compressas de algodão em áreas com acúmulos de tinta. ....	56
FIGURA 67 – Detalhe de parte da nuvem com resquícios de base de preparação e barra do manto com tinta preta.....	56
FIGURA 68 A, B e C – Etapas de remoção mecânica do verniz na carnação dos querubins (A e B) e da Virgem (C).....	57
FIGURA 69 – Antes da remoção mecânica do verniz na carnação das mãos da Virgem. ..	57
FIGURA 70 – Depois da remoção mecânica do verniz na carnação das mãos da Virgem. ..	57
FIGURA 71 – Antes da remoção mecânica do verniz na carnação dos querubins centrais. ....	58
FIGURA 72 – Depois remoção mecânica do verniz na carnação dos querubins centrais. ..	58
FIGURA 73 A, B, C e D – Nivelamento das áreas da carnação da Virgem (A e B) e dos querubins (C e D).....	59
FIGURA 74 – Detalhe da fotografia em luz visível para o tratamento digital no programa <i>Adobe Photoshop®</i> . ....	61
FIGURA 75 – Detalhe da fotografia, com tratamento digital, identificando a reintegração virtual da carnação da Virgem. ....	61
FIGURA 76 – Detalhe da Fotografia com luz visível para o tratamento digital no <i>Adobe Photoshop®</i> . ....	62
FIGURA 77 – Detalhe da fotografia identificando a reintegração cromática dos querubins no <i>Adobe Photoshop®</i> .....	62
FIGURA 78 – Local, no Altar-Mor, para a Nossa Senhora da Conceição. ....	63
FIGURA 79 – Vista do altar na Capela-mor e o local para Nossa Senhora da Conceição..	63
FIGURA 80 – Detalhe evidenciando o resultado final após a reintegração cromática dos querubins. ....	64
FIGURA 81 – Detalhe evidenciando o resultado final após a reintegração cromática da Virgem.....	64
FIGURA 82 – Detalhe demonstrando o aspecto final do manto após a apresentação estética.....	64

FIGURA 83 – Detalhe demonstrando o aspecto final da túnica após a apresentação estética.....	64
FIGURA 84 – Aspecto inicial da escultura de Nossa Senhora da Conceição – Frente.....	65
FIGURA 85 – Aspecto final da escultura de Nossa Senhora da Conceição – Frente. ....	65
FIGURA 86 – Aspecto inicial do verso da escultura de Nossa Senhora da Conceição. ....	65
FIGURA 87 – Aspecto do verso da escultura de Nossa Senhora da Conceição, após a restauração.....	65
FIGURA 88- Aspecto final da escultura de Nossa Senhora da Conceição após a aplicação do verniz. ....	66
Figura 89 – Aspecto final do verso da escultura de Nossa Senhora da Conceição após a aplicação do verniz .....	66
FIGURA 90 - Fotografia sob Luz Ultravioleta. Escultura de Nossa Senhora da Conceição após a restauração- Frente .....	67
FIGURA 91 - Fotografia sob Luz Ultravioleta. Escultura de Nossa Senhora da Conceição após a restauração- Verso.....	67
QUADRO 1 – Estratigrafia da Policromia Original .....	25

## **LISTA DE SIGLAS**

Cecor	Centro de Conservação-Restauração de Bens Culturais Móveis
cm	Centímetros
DMF	Dimetilformamida
IEPHA/MG	Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais
iLAB	Laboratório de Documentação Científica por Imagem
IPHAN	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
LACICOR	Laboratório de Ciências da Conservação da Escola de Belas Artes
MG	Minas Gerais (Unidade da Federação)
mm	Milímetros
PVA	Acetato de polivinila
Séc.	Século
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UV	Ultravioleta

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
<b>1 ANÁLISES, CRITÉRIOS E TRATAMENTOS REALIZADOS</b>	<b>15</b>
<b>1.1 Descrição</b>	<b>15</b>
<b>1.2 Características Técnicas</b>	<b>18</b>
1.2.1 Técnica Construtiva: Suporte	18
1.2.2 Técnica Construtiva: Policromia	22
<b>1.3 Documentação científica por imagem</b>	<b>29</b>
1.3.1 Fotografia de fluorescência de ultravioleta (UV)	29
<b>1.4 Estado de Conservação Atual e Fatores de Deterioração</b>	<b>30</b>
1.4.1 Suporte	30
1.4.2 Policromia	34
<b>1.5 Critérios e Tratamento da Base de Sustentação</b>	<b>37</b>
1.5.1 Tratamento Estrutural e Estético	39
<b>1.6 Critérios para a Reintegração Cromática e Apresentação Estética</b>	<b>44</b>
<b>1.7 Tratamentos Realizados</b>	<b>51</b>
1.7.1 Suporte	51
1.7.2 Mapeamento e Classificação das Lacunas	53
1.7.3 Criação de um Microclima Durante as Noites	54
1.7.4 Testes de Solubilidade para a Remoção dos Resquícios da Repintura	54
1.7.5 Remoção do Verniz Oxidado na Carnação dos Querubins e da Virgem	57
1.7.6 Nivelamento de Lacunas na Policromia	58
1.7.7 Simulação Virtual da Reintegração Cromática das Lacunas	59
1.7.8 Reintegração Cromática e Apresentação Estética	62
1.7.9 Aplicação da Camada de Proteção	66
<b>2 CONSIDERAÇÕES</b>	<b>68</b>
<b>3 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>70</b>
ANEXO	75
PERCURSO DIDÁTICO E TRATAMENTOS REALIZADOS DURANTE AS DISCIPLINAS DO CURSO	75
<b>Contextualização Histórica</b>	<b>75</b>
Histórico da Igreja de Santo Antônio	75
Histórico da Obra	77
<b>Estado de Conservação e Intervenções Anteriores</b>	<b>78</b>

Suporte	78
Policromia	79
<b>Exames Técnicos e Científicos realizados</b>	<b>79</b>
<b>Crítérios de Intervenção e Proposta de Tratamento</b>	<b>83</b>
<b>Procedimentos de Conservação-Restauração Efetuados e Discussão dos Resultados</b>	<b>85</b>

## INTRODUÇÃO

O presente trabalho discutiu a reintegração cromática e toda a sua complexidade, abordando as diferentes técnicas, seus consensos e controvérsias, os critérios de seleção do método mais adequado para as diversas tipologias de lacunas, bem como a aplicação de nova tecnologia na execução deste processo. Para tanto, o debate ocorreu por meio da restauração de uma escultura sacra, entalhada em madeira, dourada e policromada, que representa Nossa Senhora da Conceição.

A imagem que pertencia à Igreja Matriz de Santo Antônio, Distrito de Santo Antônio do Norte, chegou ao Centro de Conservação e Restauração de Bens Culturais (Cecor) em maio de 2012, por meio de convênio firmado entre a Escola de Belas Artes da Universidade Federal de Minas Gerais (EBA/UFMG) e o Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais (IEPHA/MG). Desde então, utilizada como objeto de estudo em disciplinas ofertadas pelo curso, passou por tratamentos de restauração em que foi efetuada a remoção das camadas de repinturas e intervenções inadequadas no suporte. Entretanto, após a primeira etapa de tratamento, ainda apresentava na policromia resquícios das repinturas, verniz oxidado na carnação e diversos tipos de lacunas, necessitando, portanto, de procedimentos para restabelecer a sua leitura estética.

Desta forma, a partir do processo de reflexão sobre as lacunas, fez-se uma revisão da literatura acerca da metodologia adotada na reintegração cromática, utilizando-se como referência a tese *Crítérios de intervenção e estratégias para a avaliação da qualidade da reintegração cromática em pintura*, da pesquisadora Ana Maria dos Santos Bailão, que, apesar de ser obra dedicada à pintura, discorreu questões aplicáveis à escultura. Além disso, experimentou-se nova tecnologia, ou seja, a simulação virtual da etapa da reintegração cromática no programa *Photoshop®*.

Sendo assim, para tratar do tema, estruturou-se o texto em um capítulo onde foram analisadas as características técnicas originais da escultura, que forneceram dados quanto a fatura e os materiais constituintes; a análise do estado de conservação atual com o levantamento das tipologias de perdas da policromia e dos problemas do suporte, que trouxeram subsídios para a elaboração da proposta de tratamento.

Como último item discutiram-se as intervenções, os resultados alcançados e feitas as considerações sobre os critérios e o processo de restauração realizado.

Em anexo, consta uma compilação das informações coletadas nos relatórios dos alunos que participaram anteriormente do processo de restauração, contextualizando: a história do local de guarda e da imagem, a técnica construtiva, o estado de conservação, os exames técnicos e científicos realizados, e os procedimentos efetuados durante os anos de 2012 a 2016.

## 1 ANÁLISES, CRITÉRIOS E TRATAMENTOS REALIZADOS

O capítulo atual tornou-se reflexo dos trabalhos realizados na escultura de Nossa Senhora da Conceição, no primeiro semestre de 2017, já como objeto de Trabalho de Conclusão de Curso. Foram analisadas as características técnicas originais da escultura, que forneceram dados quanto a fatura e aos materiais constituintes; o Estado de Conservação após os tratamentos efetivados entre 2012 e 2016, com o levantamento das tipologias de perdas da policromia e dos problemas do suporte. Tais itens trouxeram subsídios para a confecção da Proposta de Tratamento.

A primeira medida foi elaborar uma nova Descrição, com fins de preservar os aspectos da obra, seguido do registro fotográfico da escultura com luz visível e na luz ultravioleta, para documentar as condições em que se encontrava (FIG. 101 A, B, C e D e **Erro! Fonte de referência não encontrada.**<sup>24</sup> A e B). Seguiu-se com o apanhado das Características Técnicas, Estado de Conservação Atual e Fatores de Deterioração, Critérios e Tratamentos da Base de Sustentação, Critérios para Reintegração Cromática e Apresentação Estética e Tratamento Realizados.

### 1.1 Descrição<sup>1</sup>

A escultura retrata uma figura feminina jovem, em pé, posicionada em uma nuvem com querubins. A jovem apresenta o rosto em formato oval, demonstrando expressão serena com a cabeça inclinada para a direita, sobre o pescoço longo, e os olhos de vidro, em tom marrom claro, voltados para baixo. A carnação traz um tom bege amarelado e possui sobrancelhas e cílios finos pintados a pincel, em tom marrom claro. O nariz reto, comprido e afilado destaca-se em relação a boca avermelhada, pequena e fechada. Os cabelos são entalhados, longos, partidos na frente ao meio em madeixas estriadas, na tonalidade marrom, com grossas mechas caindo sobre o colo, nos lados direito e esquerdo, abaixo dos ombros.

Os braços dobrados à frente do peito estão encobertos pelas vestes, tendo as mãos unidas em prece na altura do coração. As mãos, por sua vez, foram desenvolvidas com dedos longos de unhas aparentes.

---

<sup>1</sup> Esta descrição referiu-se à escultura no momento inicial deste Trabalho de Conclusão de Curso, após as intervenções realizadas pelos alunos do curso durante os anos de 2012 a 2016. Tornou-se imprescindível a atualização das informações cadastrais no órgão responsável, tendo em vista que a descrição existente no inventário não encontraria similaridade com a atual imagem, já que houve remoção de repinturas e intervenções.



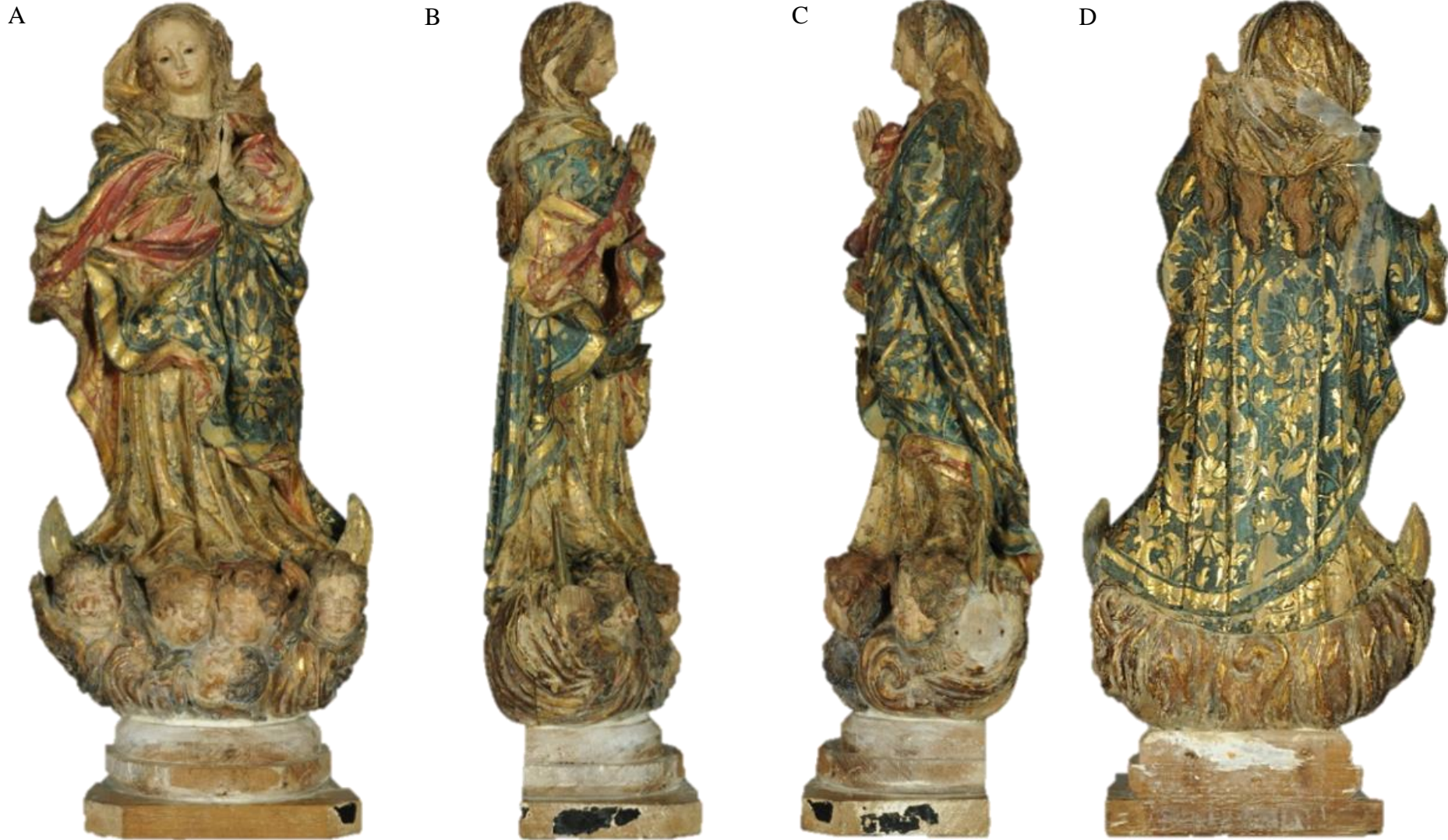
Cobre a cabeça da figura feminina um véu curto esvoaçante, que cai até um pouco abaixo da linha dos ombros. Traja túnica de mangas compridas, amarela e longa, que chega até os pés, e cuja gola está dobrada, com um nó ao centro do peito em formato de losango. Recobrando a túnica, percebe-se um manto de cor azul escuro na parte externa e vermelha na parte interna, com douramento e ornamentação. O manto passa pelo braço direito, num movimento esvoaçante deixando à mostra a sua parte interna na cor vermelha, e envolve parte do corpo à frente, descendo pelas pernas de forma perpendicular, e produzindo um movimento sinuoso nas dobras, até os pés. Observa-se no verso da imagem que as mechas grossas do cabelo da jovem estão dispostas sobre o manto, que se desenvolve reto do ombro aos pés no lado esquerdo, subindo um pouco no lado direito, quando deixa a parte inferior da túnica à mostra. Todo o panejamento esconde quase toda a volumetria do corpo, à exceção do movimento sugerido pela perna direita semiflexionada e o volume do joelho proeminente sob o manto e a perna esquerda recuada para trás, em posição de descanso, o que comprova o uso do contraposto<sup>2</sup>. A ornamentação de toda a indumentária foi elaborada com motivos fitomórficos.

Distribuídos ao longo de uma nuvem encontram-se cinco cabeças de querubins, sendo que quatro estão dispostos lado a lado em primeira fileira, com dois nas laterais e dois no centro da nuvem, e o último encontra-se abaixo dos dois do centro, formando um triângulo invertido. O primeiro querubim situado à esquerda, cuja cabeça volta-se para a direita, tem olhos direcionados para o alto e, atrás da sua cabeça, destaca-se uma ponta da Lua. O segundo querubim apresenta, ao lado da cabeça, a asa direita e, com o olhar apontado para o terceiro querubim, a sua cabeça inclina-se para a esquerda. Na extremidade direita, visualiza-se o quarto querubim, em posição e cabeça frontal, e a ponta direita da lua logo atrás. A tonalidade da carnção de todos os anjos é bege rosada, com sobrancelhas e olhos na cor marrom claro. Seus rostos são redondos, com bochechas salientes e possuem os olhos esculpido na madeira e os cabelos curtos, estriados, encaracolados na cor marrom claro. O verso da nuvem demonstra a presença de esgrafiado representando volutas, em tom marrom. Logo abaixo da nuvem, todos os elementos que compõem o bloco principal estão apoiados sobre dois blocos arredondados, em madeira, justapostos e fixados em base retangular, também em madeira, e sem policromia.

---

<sup>2</sup> Sobre o conceito de contraposto ver HILL, 2012.

FIGURA 1 A, B, C e D – Fotografia sob Luz Visível. Escultura de Nossa Senhora da Conceição após as intervenções realizadas entre 2012 e 2016. A) Frente; B) Lateral Direita; C) Lateral Esquerda; D) Verso.



Autor: Claudio Nadalin, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

## 1.2 Características Técnicas

### 1.2.1 Técnica Construtiva: Suporte

A datação atribuída à escultura de Nossa Senhora da Conceição remete a meados do século XVIII, o que se confirma pela técnica construtiva, pois, segundo Beatriz Coelho<sup>3</sup>, a composição das esculturas produzidas em Minas Gerais que, até a primeira metade do século XVIII era em um único bloco, passa a ser efetuada em vários blocos, a partir de meados do referido século:

Especialmente na primeira metade do século XVIII, muitas imagens eram feitas em um só bloco de madeira, em geral com uma das mãos, ou ambas, e um atributo executados separadamente. Em meados do século, entretanto, começam a ser executadas esculturas compostas por muitos blocos, sendo o principal a parte mais importante do corpo, com outros blocos formando braços, mãos, parte dos mantos, figuras ou partes complementares, como querubins, bases e atributos, asas, palmas etc.<sup>4</sup>

A partir da análise do exame da Radiografia-X e da observação nas áreas que apresentavam perda na policromia, inferiu-se que a peça foi entalhada em madeira maciça com corte no sentido longitudinal e composta por vários blocos.

Verificou-se que nove blocos compunham a estrutura original. Contudo, em intervenção posterior à fatura da obra, houve a adição de mais cinco blocos, totalizando quatorze, contudo, as complementações em gesso foram removidas em restauração anterior. Na representação abaixo (FIG. 202), observam-se que os números de 1 a 9 correspondem aos blocos originais, identificados em amarelo; os números 10, 11 e 12, em preto, compreendem adições de uma nova base composta por três novos blocos, intervenção confirmada pelos pregos visualizados no exame de Radiografia-X.

Abaixo, a identificação atual dos blocos:

Original

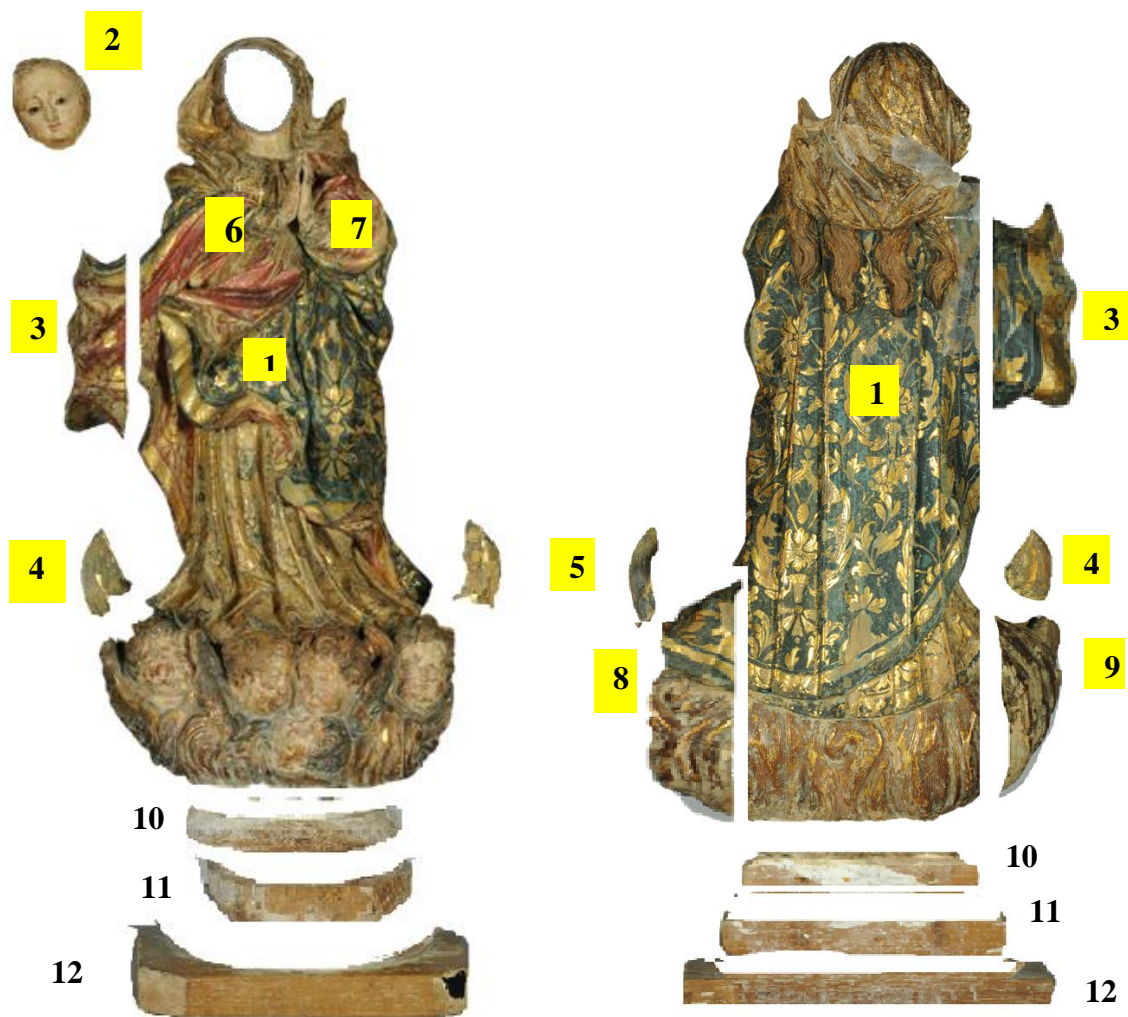
- 1 Bloco principal – cabeça, corpo, nuvem e querubins
- 2 Corte facial para a colocação dos olhos de vidro
- 3 Bloco da parte direita do manto
- 4 Ponta da meia Lua do lado direito
- 5 Ponta da meia Lua do lado esquerdo

<sup>3</sup> COELHO, 2005.

<sup>4</sup> COELHO, 2005, p.236.

- 6 Bloco do antebraço e mão direita
- 7 Bloco do antebraço e mão esquerda
- 8 Bloco da lateral esquerda da nuvem
- 9 Bloco da lateral direita da nuvem
- Intervenções em madeira
- 10 Bloco da base arredondada
- 11 Segundo bloco da base arredondada
- 12 Bloco da base sextavada

FIGURA 2 – Divisão dos blocos.



Autor: Soraia Neves, 2017. Tratamento: Soraia Neves, 2017.

No alto da cabeça perceberam-se dois orifícios, um deles medindo 7,0 mm (profundidade) x 4,0 mm (diâmetro) e o outro com 25,0 mm (profundidade) x 6,0 mm (diâmetro). Conforme informações sobre a iconografia da obra, trata-se dos locais de encaixe da coroa.

No século XVIII, como destacado pelas pesquisadoras Beatriz Coelho e Maria Regina Emery Quites<sup>5</sup>, a madeira foi o principal material utilizado como suporte na confecção de esculturas religiosas no Brasil, sendo o cedro a mais frequente em Minas Gerais.

[...] verificamos que o cedro foi identificado como a madeira utilizada para a confecção da maioria das imagens feitas em Minas Gerais. As imagens em que foram usadas outras madeiras são esculturas feitas na primeira metade do século XVIII, pertencentes a igrejas como a Matriz de Nossa Senhora do Pilar, Matriz de Santa Efigênia e Capela do Padre Faria, em Ouro Preto. [...]<sup>6</sup>

Sobre a análise da madeira, a integridade da policromia original impossibilitou a retirada de amostras para análise, entretanto, após a observação de lacunas na imagem que deixam visíveis o suporte (FIG. 303), foram percebidas características similares, em princípio, ao Pinho-de-Riga, nome popular da madeira de coníferas que vinham exportadas para a América pelo Porto de Riga, na República da Letônia, localizado no nordeste da Europa.

A denominação pinho-de-Riga é comumente dada às madeiras da família Pinaceae, em geral da espécie *Pinus sylvestris*, apresentando cor avermelhada, com veios escuros dados pelas camadas de crescimento, procedente da Europa para a América.<sup>7</sup>

Utilizou-se o Pinho-de-Riga no Brasil comprovadamente na construção civil, como peças estruturais e acabamento em edificações, além de mobiliário em Minas Gerais e São Paulo, principalmente, no século XIX. Encontrou-se até em algumas esculturas devocionais, o que reforça a hipótese da exportação da madeira para a América, que poderia vir como lastro de navio ou mesmo ser comercializada, algo já comprovado por documentos do século XIX, mas que necessitaria de mais investigações para ser afirmado<sup>8</sup>. Apesar da grande porcentagem de madeira de Cedro (*Cedrella* sp.) encontrada em pesquisas, havia também esculturas feitas em *Pinus sylvestris*, de acordo com análises realizadas<sup>9</sup>.

A partir da observação efetuada por microscópio digital no detalhe da lacuna de profundidade da policromia, na parte posterior do manto da escultura de Nossa Senhora da Conceição, foram percebidas características da madeira *Pinus sylvestris* (FIG. 404). Ademais, com o exame de Radiografia-X, tornou-se possível visualizar os veios bem definidos da madeira nas demais áreas encobertas por policromia (FIG. 505).

<sup>5</sup> COELHO; QUITES, 2014.

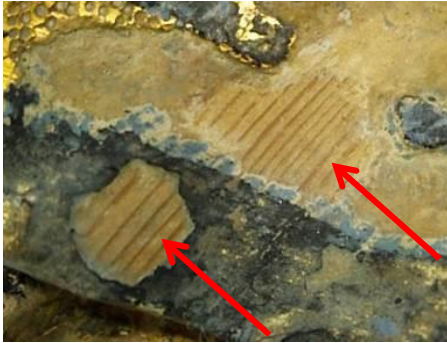
<sup>6</sup> COELHO; QUITES, 2014, p.67

<sup>7</sup> QUITES, Maria Regina Emery (Coord.). *Uso do "Pinho-De-Riga" em Esculturas Policromadas: Identificação de Madeiras e Trânsito Entre os Continentes*. Belo Horizonte: Escola de Belas Artes da Universidade Federal de Minas Gerais, 2016. [sp]. Não publicado.

<sup>8</sup> *Ibidem*

<sup>9</sup> *Ibidem*

FIGURA 3 – Detalhe da madeira a partir de lacuna no manto.



Autor: Soraia Gonçalves, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 4 – Macrofotografia efetuada por microscópio digital USB em região na parte posterior do manto.



Autor: Ester Freitas, 2017.

FIGURA 5 – Ampliação de detalhe da fotografia feita a partir da Radiografia-X realizada no iLAB, em 2014, mostrando os veios na parte posterior do manto.



Autor: Aline Ramos, 2015. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

### 2.2.1.1 Olhos de Vidro

Na escultura devocional os olhos, além de conferirem expressividade e realismo à imagem, mantêm a importante tarefa de criar uma conexão com o fiel, aproximando-a cada vez mais dos devotos. De acordo com Coelho e Quites, até a primeira metade do século XVIII, os olhos poderiam ser esculpido, esculpido e incrustado com materiais diferentes ou esculpido e pintado, sendo que os olhos de vidro passaram a ser largamente utilizados a partir da segunda metade do século XVIII<sup>10</sup>.

Na face da escultura de Nossa Senhora da Conceição observou-se na lateral do rosto, do alto da cabeça até o queixo, um corte facial no sentido longitudinal (FIG. 66), para a colocação dos olhos de vidro, que, neste caso, eramocos e com pedúnculos.

Inferiu-se que a fixação da face ao bloco principal tenha sido realizada com a utilização de cola proteica, pois na Radiografia-X não foi visualizado na região nenhum elemento metálico, sendo possível, no entanto, observar a massa colocada para a fixação dos olhos por trás. (FIG. 808).

Com referência à colocação dos olhos, Beatriz Coelho explicou que:

Para a colocação dos olhos de vidro, após o término da talha, o escultor abria a cabeça da figura no sentido vertical (o da direção das fibras), entre a face e o crânio, escavava a parte interna da cabeça, abria o lugar das órbitas e colocava os olhos, fixando-os com uma cera escura, conhecida como cera do Equador.<sup>11</sup>

<sup>10</sup> COELHO; QUITES, 2014.

<sup>11</sup> COELHO, 2005, p.238.

FIGURA 6 – Detalhe da cabeça - corte facial.



Autor: Soraia Gonçalves, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 7 – Detalhe da face evidenciando os olhos de vidro.



Autor: Cláudio Nadalin, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 8 – Ampliação de detalhe da fotografia feita a partir da Radiografia-X realizada no iLAB, em 2014, mostrando os olhos de vidro e a massa para fixação.



Autor: Aline Ramos, 2015. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

### 1.2.2 Técnica Construtiva: Policromia

Segundo Beatriz Coelho, “[...] o que chamamos policromia está dividido em duas partes: a carnação, cujo nome vem de carne, ou seja, pintura da anatomia aparente da figura, quando se dá a cor a pele, e o estofamento, que é a imitação dos tecidos da época, feita em várias camadas”<sup>12</sup>.

Assim, percebe-se a importância da policromia que recobre a talha, pois a mesma confere veracidade e realismo à escultura, com as cores na carnação, os detalhes indicando as bochechas, as sobrancelhas, ou o decorativo das vestimentas com todo o trabalho de estofamento, proporcionando ao fiel uma experiência contemplativa.

Quanto à composição da policromia, Claudina Moresi<sup>13</sup> esclareceu que o óleo ou a têmpera oleosa eram as técnicas com as quais se compunha a policromia da carnação, utilizando os pigmentos branco de chumbo (carbonato básico de chumbo –  $2\text{PbCO}_3\text{Pb}(\text{OH})_2$ ), para dar mais luminosidade, e o vermelhão (sulfeto de mercúrio –  $\text{HgS}$ ), para produzir a tonalidade em várias camadas.

<sup>12</sup> COELHO, 2005, p.238.

<sup>13</sup> MORESI, 1994, p.133-138 *apud* COELHO, 2005, p.240.

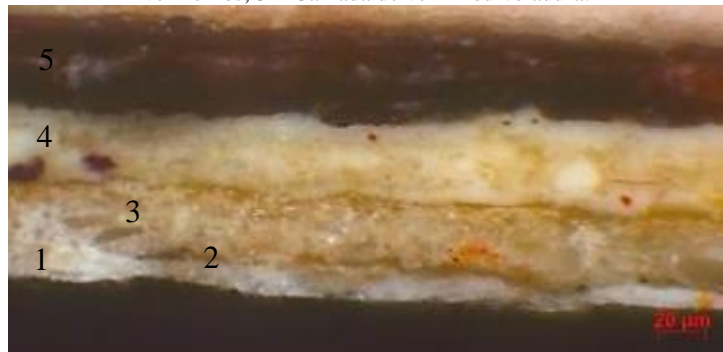
A retirada das camadas de repintura da escultura de Nossa da Conceição evidenciou a rica policromia que recobria a talha da escultura. Ao analisar a policromia original, verificou-se, a partir da observação realizada com o microscópio digital sobre as bordas de lacunas, a seguinte constituição das camadas estratigráficas: a carnação da Virgem e dos querubins é composta por camada de base de preparação branca, provavelmente carbonato de cálcio e cola proteica; sucedida por uma camada de tinta em tom bege claro na Virgem e em tom rosado nos querubins; camada avermelhada nas bochechas; e vermelho carmim nas bocas.

FIGURA 9 – Macrofotografia efetuada por microscópio digital USB em lacuna na carnação do terceiro querubim.



Autor: Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 10 – Corte estratigráfico da camada de carnação do querubim esquerdo da obra Nossa senhora da Conceição. 1 – Base de preparação de cor branca; 2 – Camada de impermeabilização; 3 – Camada de cor bege; 4 – Camada de cor que apresenta pontos vermelhos; 5 – Camada de verniz ou veladura.



Autor: João Cura D'Ars Figueiredo Júnior, 2014. Tratamento: Silvana Bettio e Tamires Lowande, 2014.

A Virgem e os querubins apresentam os cabelos e as sobrancelhas na tonalidade marrom claro (castanho). No entanto, observou-se que os olhos dos querubins são pretos.

A túnica, o manto, o véu, a nuvem e a lua demonstram em sua constituição as camadas de base de preparação, bolo armênio, folha metálica, têmpera oleosa com esgrafiado nas tonalidades: amarelo na túnica e na lua; azul, no manto; marrom na nuvem e no véu. Existem detalhes com punção na túnica, véu e manto. A indumentária da Virgem mostra-se requintada, com estofamento ornamentado em esgrafiado e punção, compondo motivos florais e fitomórficos.(FIG.42)

A cor marrom do véu e da nuvem suscitou dúvidas, pois, de acordo com a iconografia de Nossa Senhora da Conceição, existiria divergência nesta representação. O véu da virgem deveria ser na cor branca ou amarela, indicando a pureza, e a nuvem em azul claro. Desta forma, questionou-se se a cor aplicada sobre o véu poderia ter sofrido alguma reação, com conseqüente alteração cromática. Sendo assim, solicitou-se ao Laboratório de Ciências da Conservação (LACICOR) a realização de exame sob o microscópio binocular, para a correta observação da camada constituinte, que, apenas, confirmou como marrom a cor dos dois elementos (FIG. 11 e FIG. 1212).



FIGURA 11 – Macrofotografia efetuada por microscópio binocular de região no véu.



Autor: Claudina Moresi, 2017.

FIGURA 12 – Macrofotografia efetuada por microscópio binocular em região da nuvem.



Autor: Claudina Moresi, 2017.

Na próxima página, com base nos relatórios e exames, assim como na observação das camadas sob o microscópio digital, foi elaborada a estratigrafia das diversas camadas que compõem a policromia da escultura, após a completa remoção de repinturas.

QUADRO 1  
Estratigrafia da Policromia Original

Camada	Virgem						Querubins				Nuvem	Lua			
	Carnação			Panejamento			Carnação			Asas					
	Rosto	Sobran- celha	Boca	Cabelo	Véu	Manto	Túnica	Rosto	Olhos	Boca	Cabelo				
Camada de proteção	Yellow	Yellow	Yellow					Yellow	Yellow	Yellow					
Têmpera Oleosa		Brown	Red						Dark Brown	Red					
Têmpera Oleosa	Pink	Pink	Pink	Brown				Pink	Pink	Pink	Brown				
Têmpera Oleosa/ Esgrafiado					Brown	Red	Blue	Brown				Red	Black	Brown	Green
Douramento					Yellow	Yellow	Yellow					Yellow	Yellow	Yellow	
Bolo Armênio					Orange	Orange	Orange					Orange	Orange	Orange	
Base de Preparação	Light Gray	Light Gray	Light Gray	Light Gray	Light Gray	Light Gray	Light Gray	Light Gray	Light Gray	Light Gray	Light Gray	Light Gray	Light Gray	Light Gray	
Suporte	Vertical Stripes	Vertical Stripes	Vertical Stripes	Vertical Stripes	Vertical Stripes	Vertical Stripes	Vertical Stripes	Vertical Stripes	Vertical Stripes	Vertical Stripes	Vertical Stripes	Vertical Stripes	Vertical Stripes	Vertical Stripes	

Autor: Soraia Gonçalves, 2017.

### 1.2.2.1 Motivos Decorativos

O estofamento é a imitação dos tecidos que congregam a indumentária das imagens em madeira policromada e dourada, sendo realizado por meio das técnicas de ornamentação, tais como, o esgrafito, as punções, os relevos, a pintura a pincel e inserção de materiais diversos, como pedras e rendas douradas.<sup>14</sup>

Para a elaboração do panejamento da escultura de Nossa Senhora da Conceição foram utilizadas as técnicas de esgrafiado<sup>15</sup> e punções<sup>16</sup>. Observou-se no manto, na túnica e no véu o esgrafiado com motivos fitomórficos. A nuvem apresenta esgrafito, cujo desenho remete a linhas geométricas que sugerem o desenho de volutas, e nos barrados do manto e da túnica encontram-se motivos geométricos feitos por punção. Os diferentes padrões são discriminados na sequência:

**1 – Véu:** Motivos decorativos fitomórficos, com pequenas flores que se repetem em intervalos, rodeadas por formas espiraladas bidimensionais. No barrado, notam-se motivos geométricos, feitos por punção em ziguezagues e pontos preenchendo os espaços.

FIGURA 13 – Detalhe do padrão decorativo do véu.



Autor: Cláudio Nadalín, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

<sup>14</sup> COELHO, 2005.

<sup>15</sup> É uma técnica utilizada para a decoração da policromia em que sobre a aplicação da folha de ouro brunida, realiza-se a pintura da superfície com têmpera; em seguida, com uma ferramenta de ponta fina são feitas remoções da tinta compondo desenhos em motivos fitomorfos, geométricos ou mistos. (COELHO; QUITES, 2014)

<sup>16</sup> São Incisões executadas com ferramenta metálica de ponta e tamanhos diversos sobre folha metálica, criando círculos, esferas, estrelas e triângulos, compondo texturas que vão diferenciar das áreas lisas e rugosas, foscas e brilhantes ou contornando desenhos, ou formando ziguezague em barrados de túnicas e mantos. (COELHO; QUITES, 2014)

FIGURA 14 – Detalhe do véu evidenciando os motivos decorativos.



Autor: Cláudio Nadalín, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

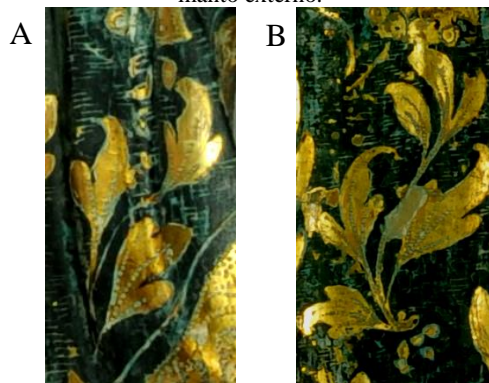
**2 – Manto Externo:** Motivos fitomórficos efetuados em esgrafito, contornados por linhas paralelas retas horizontais. Na barra do manto percebeu-se linha dupla em ziguezague, formada por punção e pontos criando texturas, preenchendo os espaços superiores e inferiores entre as linhas.

FIGURA 15 – Desenho esquemático dos motivos decorativos do véu.



Autor: Aline Ramos, 2015.

FIGURA 16 A e B – Detalhe do padrão decorativo do manto externo.



Autor: Cláudio Nadalín, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 17 – Detalhe de um elemento do padrão decorativo do manto externo.



Autor: Cláudio Nadalín, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 18 – Desenho esquemático dos motivos decorativos do manto externo.



Autor: Aline Ramos, 2015.

**3 – Manto Interno:** Motivos fitomórficos efetuados em esgrafito, preenchidos por pequenos círculos efetuados por punção e nas dobras guilhoches (pequenas linhas paralelas retas). Na barra do manto observam-se linha simples em ziguezague efetuada por punção e pequenos círculos preenchendo os espaços entre os triângulos.

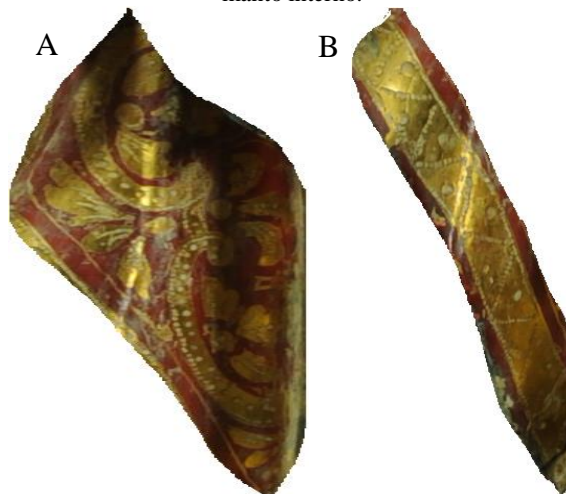
FIGURA 20 – Detalhe do padrão decorativo do manto interno.



Autor: Cláudio Nadalín, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

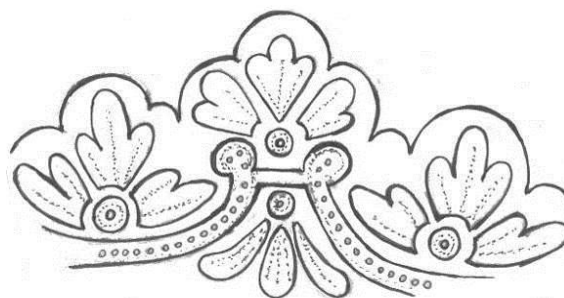
**4 – Túnica:** Motivos fitomórficos efetuados com esgrafito, pintura a pincel e pequenos pontos em punção preenchendo as figuras. Muito semelhante ao padrão do manto interno.

FIGURA 19 A e B – Detalhe do padrão decorativo do manto interno.



Autor: Cláudio Nadalín, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 21 – Desenho esquemático dos motivos decorativos do manto interno.



Autor: Aline Ramos, 2015.

FIGURA 22 – Identificação do padrão decorativo da túnica.



Autor: Cláudio Nadalín, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 23 – Detalhe do padrão decorativo da nuvem.



Autor: Cláudio Nadalín, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

**5 – Nuvem:** Ornamentação com linhas geométricas, em forma de volutas e espirais.

### 1.3 Documentação científica por imagem

#### 1.3.1 Fotografia de fluorescência de ultravioleta (UV)

Ao ser submetida à luz ultravioleta (UV), percebeu-se a fluorescência mais escura em áreas pontuais do panejamento, indicando a presença de resquícios de repintura; áreas mais claras, identificando perdas da policromia, deixando o suporte evidenciado ou a massa e base de preparação aplicadas em intervenção. Na carnação da Virgem e dos querubins, muitas áreas com fluorescência branca demonstram perdas na policromia, que deixam à mostra a base de preparação. Na carnação dos querubins, algumas regiões apresentaram fluorescência mais escura, que correspondia ao verniz original oxidado.

Figura 24 - Fotografia sob Luz Ultravioleta. Escultura de Nossa Senhora da Conceição após as intervenções realizadas entre 2012 e 2016. A) Frente e B) Verso.



Autor: Claudio Nadalin, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

## 1.4 Estado de Conservação Atual e Fatores de Deterioração

### 1.4.1 Suporte

Após minucioso exame organoléptico, verificou-se que a escultura apresentava no suporte: fissuras, mobilidade no bloco esquerdo da Lua, duas rachaduras e áreas com perda total.

Visualizou-se no alto da cabeça, abaixo dos orifícios de encaixe da coroa, uma fissura que contornava todo o rosto até a parte superior frontal do véu, correspondente ao corte da face efetuado para a colocação dos olhos de vidro. Tal fissura sofreu movimentação, em consequência das frequentes oscilações de temperatura e umidade do ar (FIG. 24 e FIG. 25).

FIGURA 25 – Orifícios e aumento da fissura na junção do bloco da face.



Autor: Soraia Gonçalves, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 26 – Detalhe demonstrando o aumento da fissura na junção do bloco da face.



Autor: Soraia Gonçalves, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

O bloco que integra o lado direito do manto foi aderido em 2015, entretanto, devido às oscilações de temperatura e umidade, bem como, ao processo de remoção das repinturas, apresentou um pequeno alargamento da fissura, que não afetou a fixação do mesmo (FIG. 2627). Já o bloco correspondente à lua direita, apesar de refixado, exibiu relativa mobilidade (FIG. 27).

As duas rachaduras percebidas no suporte, a primeira no sentido dos veios da madeira, iniciando na lateral direita da nuvem (parte posterior), se estendendo até o véu, e passando pela túnica e pelas mechas do cabelo da Virgem; e a outra, localizada na lateral esquerda da nuvem, que chega até o encontro da base com o bloco da lua, acima do querubim esquerdo, e corresponde à área de fixação do bloco; aparentemente, apresentam-se estabilizadas (FIG. 28 e FIG. 29).

FIGURA 27 – Detalhe evidenciando o alargamento da fissura na junção do bloco direito do manto.



Autor: Cláudio Nadalín, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 28 – Detalhe da parte direita da nuvem com o alargamento da fissura e bloco da lua com mobilidade.



Autor: Soraia Gonçalves, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.



FIGURA 29 – Detalhe da lateral direita da nuvem demonstrando a rachadura ao longo do manto.



Autor: Cláudio Nadalín, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 30 – Detalhe da parte posterior do véu, com consolidação e junta de dilatação na rachadura.



Autor: Cláudio Nadalín, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

As rachaduras podem ser resultado da movimentação da madeira que, por possuir propriedades higroscópicas e anisotrópicas, sofre movimentos de contração e dilatação em razão das oscilações de temperatura e umidade relativa do ar, ao longo do tempo<sup>17</sup>, assim como, pela penetração de solventes utilizados durante o processo de remoção das repinturas.

Para as perdas totais de suporte, deduziu-se sua decorrência a partir do manuseio, movimentação inadequada e choque mecânico. Na parte direita do véu detectou-se uma perda em consequência à fratura ocorrida durante o processo de limpeza (FIG. 30). Notou-se, também, pequena perda de suporte na borda do véu, em sua parte frontal direita, de aproximadamente 2,0 cm, que pode ter ocorrido em razão de queda ou manipulação. Verificou-se, igualmente, a perda total da lateral esquerda da nuvem (FIG. 31), após a retirada do bloco de gesso aderido à região, em intervenção anterior. Por último, observaram-se duas pequenas perdas na parte frontal da barra do manto (FIG. 32).

O segundo bloco da base apresentou, em sua parte frontal na área com aproximadamente 5,0 cm de comprimento, uma perda já consolidada com massa de serragem e acetato de polivinila, em razão de lesão causada por ataque de insetos xilófagos<sup>18</sup>.

<sup>17</sup> GONZAGA, 2006.

<sup>18</sup> Tratamento realizado no primeiro semestre de 2016 pela aluna Sarah Almeida, na disciplina *Referenciais Teóricos e Práticos em Conservação-Restauração de Esculturas*, ministrada pela professora Luciana Bonadio.

FIGURA 31 – Perda de suporte na parte direita do véu.



Autor: Cláudio Nadalín, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

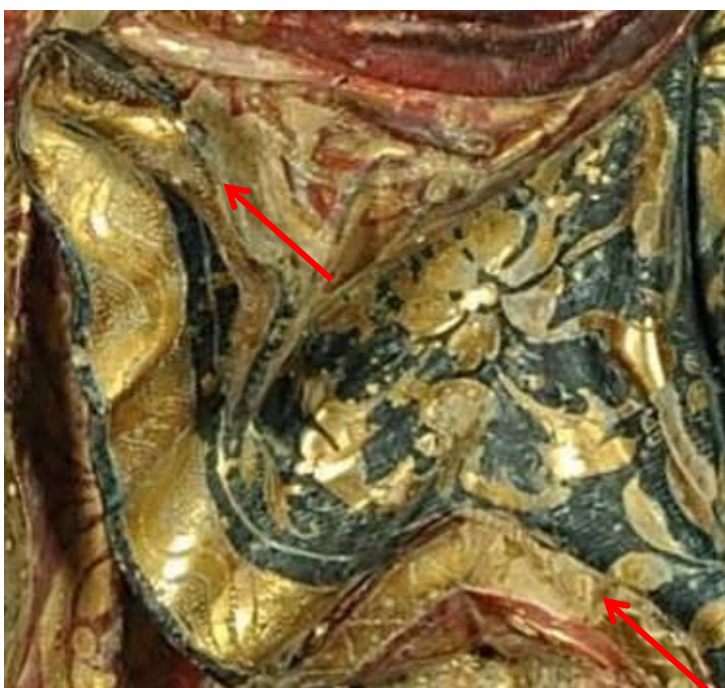
FIGURA 32 – Detalhe da lateral esquerda da nuvem evidenciando a perda de suporte e a área de instabilidade na base de sustentação.



Autor: Cláudio Nadalín, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

Todavia, o problema de ordem estrutural de maior relevância, que comprometia a estabilidade física da escultura colocando-a em risco de queda quanto a sua permanência em pé para exposição no altar, era a pequena dimensão da área posterior da sua base retangular (FIG. 31 e FIG. 33).

FIGURA 33 – Detalhe de áreas na borda frontal do manto que apresentavam perda de suporte.



Autor: Cláudio Nadalín, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 34 – Lateral esquerda da escultura de Nossa Senhora da Conceição evidenciando a área de instabilidade na base de sustentação.



Autor: Cláudio Nadalín, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

### 1.4.2 Policromia

Importante salientar que a escultura passou por tratamento de restauração, em que houve a remoção das repinturas aplicadas em intervenções anteriores, repinturas essas que tinham por objetivo ocultar todas as perdas da camada pictórica. Entretanto, sobre a policromia original, ainda eram percebidos vestígios das tintas dos substratos removidos.

A policromia da carnação do rosto da Virgem, em tom bege claro levemente rosado, continha craquelês<sup>19</sup> em toda a extensão, provavelmente ocasionados pelo envelhecimento dos materiais constituintes, evidenciando pequenas lacunas generalizadas de superfície e deixando à mostra a base de preparação (FIG. 34). Apresentava na região logo abaixo do queixo, fina camada escurecida, que correspondia ao verniz da policromia original em processo de oxidação. Na lateral direita e na ponta do nariz perceberam-se lacunas de profundidade, com perda até o suporte de aproximadamente 4,0 mm, e lacuna de superfície, na sobrancelha e na lateral direita do rosto, próximo ao cabelo (FIG. 35).

Na região do pescoço foram notadas lacunas de superfície, com a perda do verniz e da camada de pintura, evidenciando a base de preparação (FIG. 34). As mechas do cabelo da Virgem mantinham pontos com alguns resquícios das repinturas, com manchas pretas e em algumas áreas na tonalidade marrom avermelhado, o que se repetia no cabelo dos querubins.

A camada pictórica das mãos sustentava, também, muitos craquelês provocados pelo envelhecimento da tinta, que ocasionaram desprendimentos da policromia, originando lacunas que chegavam até o suporte, nos dedos anular e mínimo da mão esquerda. Além disso, foram contabilizadas lacunas na camada pictórica, que deixaram aparente a base de preparação. Em algumas regiões das mãos, percebeu-se uma camada ocre amarronzada, que se estendia até os dedos, correspondente a descrita oxidação da camada de proteção da policromia original (FIG. 36).

---

<sup>19</sup> O óleo, ao longo do tempo, passa por processos de reticularização, que impede a movimentação das cadeias poliméricas, tornando-se mais rígido. Desta forma, por não conseguir acompanhar a movimentação que ocorre no suporte devido às variações climáticas, tem como consequência a quebra da camada e a formação de uma rede de microfissuras. (FIGUEIREDO JÚNIOR, 2012)

FIGURA 35 – Craquelês, lacunas de superfície e de suporte no rosto da Virgem.



Autor: Soraia Gonçalves, 2017.  
Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 36 – Lateral direita do rosto da Virgem: detalhe da lacuna de suporte no nariz. Perceptíveis também os resquícios de repintura nos cabelos.



Autor: Cláudio Nadalín, 2017.  
Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 37 – Detalhe das mãos: craquelês e lacunas de superfície e de suporte.

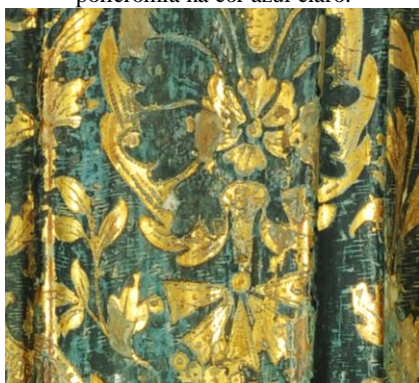


Autor: Cláudio Nadalín, 2017.  
Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

Examinando detidamente a policromia da escultura, verificou-se que toda a superfície da imagem apresentava uma camada tênue, como uma veladura, que equivalia aos resquícios da repintura removida anteriormente (FIG. 37, FIG. 38, FIG. 39 e FIG. 40). Desta forma, ao examinar o manto, constatou-se uma fina camada azul-esverdeada; na túnica e na nuvem, uma finíssima camada amarela; no véu, resquícios de tinta branca; e na lua, resquícios de tinta verde. Nas bordas do manto e da túnica, percebeu-se uma linha amarronzada que corresponderia à purpurina oxidada, utilizada para preencher as lacunas de douramento.

Existiam resquícios de repintura nas reentrâncias do manto, da túnica e do véu. Entretanto, nas partes inferior e superior da nuvem, verificou-se, além dos restos de repintura, resíduos da base de preparação aplicada em intervenção anterior sobre a camada original da policromia. Em toda a extensão do manto foram visualizadas lacunas de profundidade em áreas de douramento e esgrafiado, deixando o suporte visível. Na túnica foram notadas lacunas de profundidade de variadas dimensões, desgastes na camada pictórica e no douramento, interferindo na legibilidade do esgrafiado.

FIGURA 38 – Detalhe do manto posterior: resquícios da policromia na cor azul claro.



Autor: Cláudio Nadalín, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 39 – Verso da nuvem com resquícios da repintura.



Autor: Cláudio Nadalín, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 40 – Detalhe da lateral esquerda da nuvem: resquícios aderidos à policromia.



Autor: Soraia Gonçalves, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

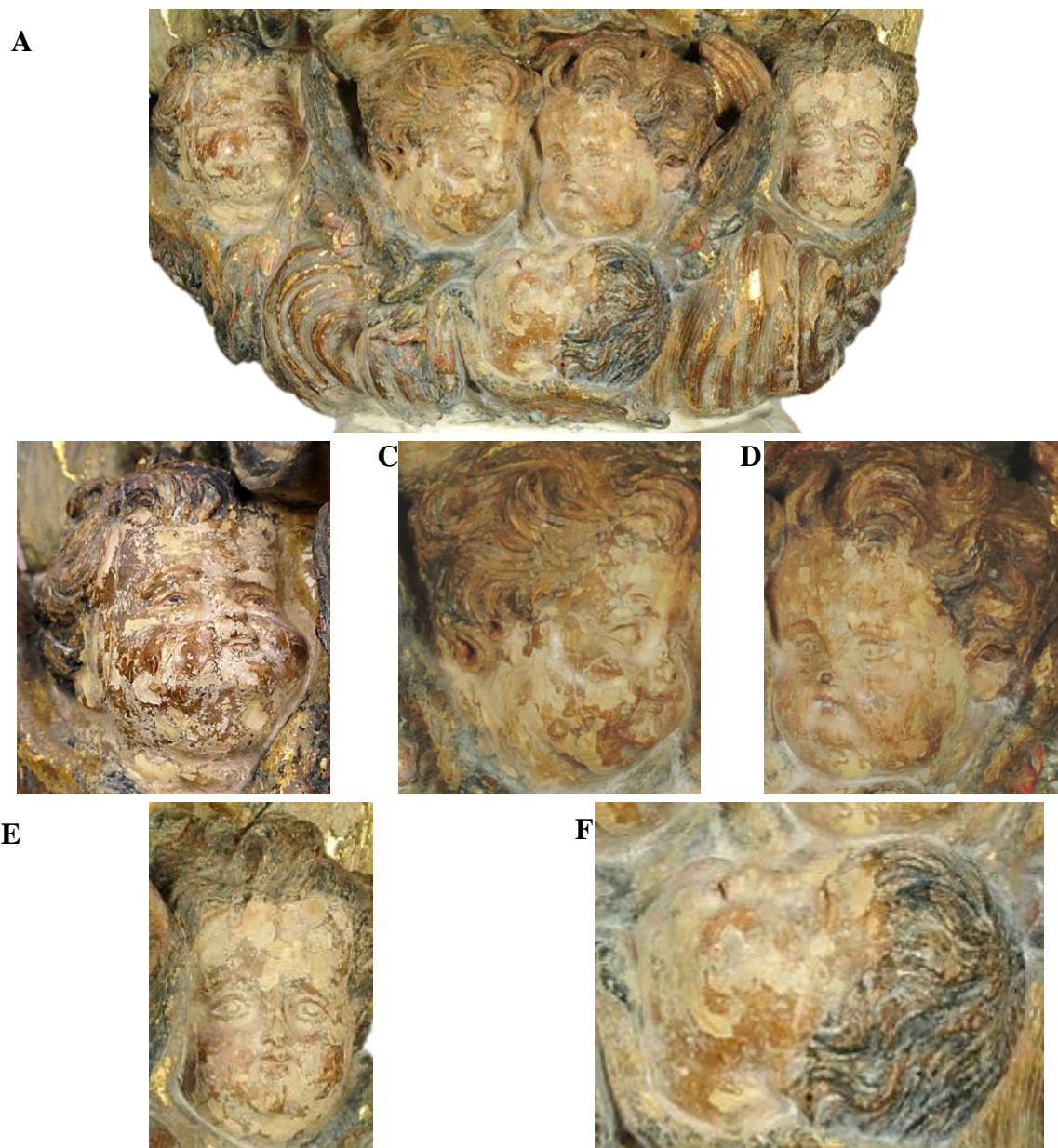
FIGURA 41 – Detalhe da parte frontal da túnica: o acúmulo de repintura nas reentrâncias.



Autor: Soraia Gonçalves, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

Na carnação dos querubins, existiam muitas manchas escuras, em tom marrom, provavelmente em decorrência da oxidação da camada de verniz, criando contrastes bem demarcados na policromia, somadas a pequenas áreas de repintura, que continuavam sobrepostas à base de preparação (FIG. 41 A, B, C, D, E e F). Além disso, observaram-se lacunas na camada pictórica, que deixavam aparente a base de preparação, e lacunas de profundidade, que evidenciavam o suporte. Nas asas dos anjos, da mesma maneira, foram percebidos resquícios das camadas de repinturas.

FIGURA 42 A, B, C, D, E e F – Estado de Conservação da carnação dos querubins.



Autor: Cláudio Nadalín, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

### 1.5 Critérios e Tratamento da Base de Sustentação

O conhecimento do objeto de estudo em sua totalidade, tanto no que diz respeito à sua técnica construtiva quanto às intervenções e materiais que foram adicionados, como as repinturas e camada de proteção e, também, o seu estado atual de conservação tornaram-se imprescindíveis para a elaboração de uma proposta de tratamento, fundamentada na

intervenção necessária ao restabelecimento da unidade potencial da obra de arte, como afirmou Cesare Brandi<sup>20</sup>.

Os danos sofridos pelos objetos em decorrência do passar do tempo, com o envelhecimento natural dos materiais constituintes, trouxeram riscos à sobrevivência da obra, alterando a sua aparência, modificando ou impedindo a sua fruição e correta leitura.

A própria utilização do bem dentro da sua função desempenhada, pode se transformar em um fator de risco, tendo como resultado, segundo López<sup>21</sup>, “[...] la aparición y el desarrollo de daños, tanto en su aspecto visible (policromia, vestiduras, etc.), como en el soporte subyacente; en ambos casos, característicos del uso a que se destina [...]”<sup>22</sup>.

Desta forma, em toda restauração, a atuação do profissional deve se direcionar pelo conhecimento aprofundado do objeto em estudo, pois as necessidades da própria obra vão indicar as intervenções a serem realizadas.

A escultura de Nossa Senhora da Conceição apresentava problemas específicos referentes ao suporte e à policromia. O principal dano encontrado no suporte, dizia respeito ao equilíbrio e à sustentação da escultura: a obra já havia passado por intervenções anteriores, tendo recebido uma base de sustentação composta por três blocos de formatos diferenciados. Contudo, a base retangular sofreu perda de suporte em sua parte posterior, o que trouxe instabilidade à permanência da escultura na posição vertical. Esta importante questão podia colocar em risco o futuro da peça, interferindo em sua manipulação, transporte e estabilidade no altar. Sendo assim, a primeira ação foi direcionada à solução deste problema, pois se tornava imprescindível resgatar a estabilidade estrutural da escultura, restabelecendo a sua segurança e funcionalidade. Afora o desequilíbrio estrutural, também existia o desequilíbrio estético, pois, ao se observar cuidadosamente a lateral da imagem, percebia-se que a parte posterior da nuvem não tinha continuidade de volume em relação à base.

Com referência à tomada de decisão quanto à base de sustentação, a discussão se deu em torno da complementação da base sextavada ou de sua substituição por uma nova. Uma substituição só se justificaria se houvessem danos irreversíveis que inviabilizassem sua utilização. Como não existiam registros da base original, não fazia sentido remover a

---

<sup>20</sup> BRANDI, 2005.

<sup>21</sup> LÓPEZ, 1993.

<sup>22</sup> “[...] a aparición e o desenvolvimento de danos, tanto em seu aspecto visível (policromia, vestes, etc), como no suporte e subjacente; em ambos os casos, característicos do uso a que se destina [...]” (Tradução nossa)

atual para criar uma nova. Assim, a decisão mais coerente foi complementar o referido bloco, para garantir sua estabilidade e leitura estética.

Para tanto, o procedimento necessitava ser reversível, efetuado com materiais compatíveis aos utilizados na base existente e apresentar-se de forma distinguível, porém integrado ao conjunto.

### 1.5.1 Tratamento Estrutural e Estético

Antes de dar início ao processo de complementação da base, foi realizada a limpeza dos resquícios que ainda permaneciam sobre a superfície dos blocos. Removeram-se áreas com gesso e restos da repintura preta, utilizando *swab*, bisturi e lixa (FIG. 42 A, B e C).

FIGURA 43 A, B e C – Etapas da limpeza dos resquícios da repintura na base.



Autor: Soraia Gonçalves, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

Uma das discentes<sup>23</sup> que visitou a Igreja de Santo Antônio do Norte, em 2016, relatou que o nicho que abriga a escultura de Nossa Senhora da Conceição, apesar de não ter grande profundidade, ainda reserva um espaço que comportaria, aproximadamente, mais 6,0 cm no comprimento da base de sustentação. Decidiu-se, por isso, contratar um marceneiro<sup>24</sup> para executar a complementação do verso da base, de acordo com as referências existentes na parte frontal, trazendo, além da estabilidade como um todo, leitura estética do conjunto da obra.

A madeira escolhida para confecção da parte faltante foi o cedro, uma angiosperma de nome científico *Cedrela* sp. A madeira, no século XVIII, já era conhecida e exigida pelos escultores de imagens religiosas, pelas suas características físicas<sup>25</sup> de leveza, resistência aos ataques de insetos xilófagos e maciez ao corte<sup>26</sup>.

O primeiro procedimento foi retirar a base sextavada da escultura, a fim de verificar o estado de conservação do primeiro bloco arredondado, que havia sido consolidado

<sup>23</sup> Aline Ramos, participou do processo de restauração da escultura em 2015, visitando a Igreja Matriz de Santo Antônio em 2016, juntamente com Sarah Almeida que restaurava a Nossa Senhora da Conceição no período.

<sup>24</sup> Lino Junkes, formado no antigo Curso de Especialização em Conservação e Restauração de Bens Culturais Móveis da Escola de Belas Artes da Universidade Federal de Minas Gerais.

<sup>25</sup> SMITH, 1979; MARTINS, 1974 *apud* ROSADO, 2004.

<sup>26</sup> ROSADO, 2004, p.35



devido ao ataque de térmitas. O desmonte garantia uma melhor análise do bloco como um todo, em relação à desinfestação realizada e outras possíveis galerias.

Os pregos que faziam a junção dos blocos tiveram que ser serrados por uma seguetta (FIG. 43). No total foram onze pregos seccionados, sendo que cinco mediam aproximadamente 6,0 cm e os outros, 3,0 cm (FIG. 44).

FIGURA 44 – Retirada do bloco retangular da escultura.



Autor: Soraia Gonçalves, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 45 – Detalhe do fundo do bloco arredondado, onde estão marcados os pregos serrados e a área na parte frontal que foi consolidada.



Autor: Soraia Gonçalves, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

Após a separação da base sextavada da escultura verificou-se o estado de conservação do segundo bloco, que se encontrava íntegro, sem a presença de ataque ativo de térmitas ou de outras galerias. No entanto, como haviam áreas ainda frágeis, ampliou-se o desbaste usando formão, consolidando depois com serragem e o adesivo acetato de polivinila (PVA)<sup>27</sup>, diluído na proporção 2:1 em água.

Foram retirados os pedaços dos pregos que ainda se mantinham na base retangular, seguido da colocação de quatro parafusos, dispostos nas duas extremidades superior e inferior, para junção dos blocos. Para efetuar a adesão das superfícies da base retangular e do bloco arredondado foi aplicada, com pincel, uma camada do adesivo PVA puro.

Com a base novamente aderida ao bloco, foram tomadas as medidas para a confecção do novo elemento entalhado em bloco único, complementando a base (FIG. 45, FIG. 46, FIG. 47 e FIG. 48).

<sup>27</sup> “Na sua forma pura, a resina polivinílica é um sólido transparente, incolor, insípido, de estrutura cristalina relativamente ramificada. Comercialmente, é apresentada em dispersão aquosa, com boa aderência, baixa velocidade de envelhecimento, boa estabilidade à luz solar, aos raios ultravioleta e ao calor. Tem baixa resistência mecânica e pouca resistência à água, aos ácidos, às bases e às soluções salina. Torna-se quebradiça entre 10° e 15°C. A dissolução dessa resina depois de seca, é difícil, devido ao alto pesos molecular dos polímeros.” (COLNAGO, 2003)

FIGURA 46 –  
Perfuração da base  
retangular para a  
colocação dos quatro  
parafusos.



Autor: Soraia Gonçalves,  
2017. Tratamento:  
Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 47 – Aplicação do adesivo PVA  
puro no fundo da base arredondada.



Autor: Soraia Gonçalves, 2017.  
Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 48 – Detalhe  
da confecção do novo  
bloco.



Autor: Soraia  
Gonçalves, 2017.  
Tratamento: Soraia  
Gonçalves, 2017.

FIGURA 49 –  
Perfuração nos  
locais dos  
parafusos no novo  
bloco.

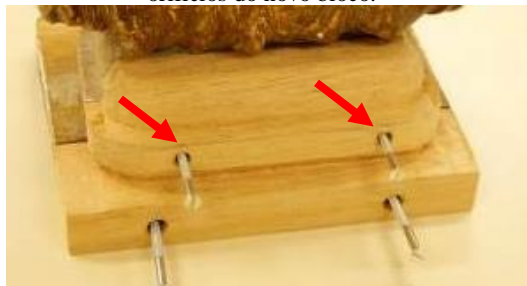


Autor: Soraia  
Gonçalves, 2017.  
Tratamento: Soraia  
Gonçalves, 2017.

Em seguida, foram feitos quatro furos que promoveram a junção dos blocos: dois no verso do segundo bloco e dois no verso do complemento da base retangular.

Para a adesão deste novo bloco, aplicou-se com pincel largo, uma camada do adesivo PVA puro nas superfícies da base, assim como no verso do novo bloco. Em seguida, houve a colocação de quatro parafusos, sendo dois na base retangular e dois no segundo bloco (FIG. 49). A colocação dos parafusos manteve os mesmos em maior profundidade, para o preenchimento com tarugos feitos com a mesma madeira, garantindo um melhor acabamento (FIG. 50).

FIGURA 50 – Inserção dos quatros parafusos nos  
orifícios do novo bloco.



Autor: Soraia Gonçalves, 2017. Tratamento: Soraia  
Gonçalves, 2017.

FIGURA 51 – Colocação dos tarugos nos orifícios dos  
parafusos.



Autor: Soraia Gonçalves, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves,  
2017.

Antes da colocação dos tarugos, aplicou-se sobre os parafusos uma camada da resina Paraloid B72®<sup>28</sup>, que após a evaporação do solvente, vai criar uma fina camada protetora. Os tarugos foram inseridos a partir da pressão da mão e o auxílio de um martelo.

<sup>28</sup> O Paraloid B72® é utilizado como verniz de proteção em pinturas, madeiras, pétreos e também para metais, neste último diluído no mínimo a 10%. (FIGUEIREDO JUNIOR, 2012)

Houve a necessidade de efetuar pequenos preenchimentos, com serragem fina e PVA em água (1:1), complementando a junção dos blocos (FIG. 51). Além disso, acrescentou-se uma camada de acabamento, à base de serragem fina e PVA em água (2:1), sobre a antiga massa de consolidação presente na parte frontal do bloco arredondado, que estava em nível rebaixado.

Como previsto, ficou evidenciada a diferença cromática entre as madeiras (FIG. 51). Realizaram-se testes para tonalizar o bloco acrescentado, com os seguintes produtos: Extrato de Nogueira, *Vieux-Chêne*, Osmocolor® e Aquarela. Utilizou-se uma placa de madeira de cedro com 24,0 cm de comprimento, dividida em cinco quadrados, sendo em cada um deles aplicado um dos produtos (FIG. 52). O objetivo era visualizar a tonalidade produzida por cada substância, para posterior seleção da mais adequada.

FIGURA 52 – Consolidação de pequenas fendas na junção dos blocos. Possível observar também a diferença entre as cores das madeiras da intervenção anterior e do bloco acrescido.



Autor: Soraia Gonçalves, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

Em um primeiro momento, sobrepuseram-se quatro camadas de Extrato de Nogueira<sup>29</sup> diluído em água e álcool etílico, na proporção 1:1. Apresentou um aspecto envelhecido, mas sem brilho. A substância pode ser diluída em qualquer proporção e havendo a necessidade de se corrigir a cor, basta friccionar um *swab* umedecido em água, para clarear a tonalidade.<sup>30</sup>

<sup>29</sup> O Extrato de Nogueira é uma substância fóssil complexa, orgânica e mineral, originada da decomposição de restos vegetais que se acumulam em terras úmidas (*wetlands*) denominadas ‘pântanos de turfa’. É um dos corantes mais antigos para madeira. [...] Uma de suas principais características é a capacidade de realçar os veios da madeira. Por ser um pigmento bastante pesado e de partículas grandes ele não penetra na madeira, tingindo apenas sua camada mais superficial. Isto permite a completa remoção da cor ou efeitos de pátina. Na preparação para o acabamento o extrato é excelente para preencher dos poros abertos da madeira. (<https://ironfittings.com.br/produto/extrato-de-nogueira-liquido/>)

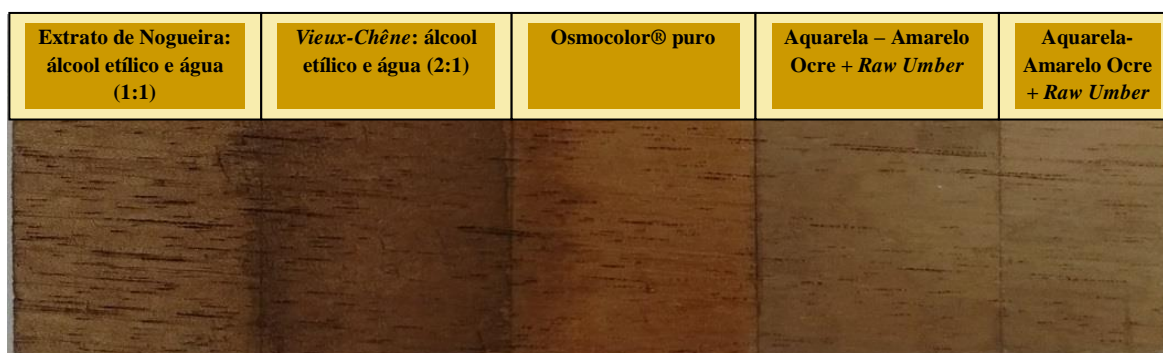
<sup>30</sup> <https://ironfittings.com.br/produto/extrato-de-nogueira-liquido/>

Em seguida, aplicou-se duas camadas diluídas em água e álcool etílico, na proporção 1:1, do produto *Vieux-Chêne*<sup>31</sup>, que corresponde a um pó solúvel em água e com matiz castanho escuro, muito utilizado no tingimento de madeiras.

A terceira substância testada foi o Osmocolor®, um preservativo que deve ser aplicado sobre a madeira crua; é hidro-repelente, com ação contra fungos manchadores e agentes biodeterioradores, evitando, inclusive, o empenamento<sup>32</sup>. Sem pigmentação, realçou as características cromáticas naturais da madeira, proporcionando um acabamento acetinado.

Avaliou-se, também, a Aquarela *Winsor & Newton*®, com a mistura das cores Amarelo Ocre (PY43) e *Raw Umber* (PBr7)<sup>33</sup>, variando as proporções até atingirem a coloração aproximada da base.

FIGURA 53 – Teste de tons da madeira.



Autor: Soraia Gonçalves, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

O resultado dos testes confirmou, na prática, as informações colhidas sobre os produtos, pois se observou que o preservativo Osmocolor® apresentou uma leve saturação do tom da madeira, provocando apenas certo amarelecimento. Decidiu-se por utilizar uma fina camada do mesmo sobre o novo bloco, considerando seus atributos protetivos.

Após, a aplicação do Osmocolor® (FIG. 53), optou-se pelo *Vieux-Chêne* como corante, pois a tonalidade conseguida foi a que mais se aproximou da madeira existente na base. O Extrato de Nogueira apresentou um bom resultado, entretanto, existia a possibilidade de escurecer com o passar do tempo, adquirindo matiz mais voltado para o

<sup>31</sup> *Vieux-Chêne*: Palavra francesa (velho carvalho) para designar uma mistura em pó de tonalidade castanho escuro. Servia para o tingimento de todos os tipos de madeira, podendo ser misturado com água (3/1) ou álcool (3/2). Dissolve mais facilmente com água morna. (<http://www.restaurarconservar.com/Vieux-Chene>)

<sup>32</sup> <http://www.montana.com.br/Perguntas-Freq/Osmocolor-Stain/Geral>

<sup>33</sup> *Raw Umber* é essencialmente argila, uma variação no pigmento PBr7, versão mais leve (não queimada) deste tom de terra clássico que se originou na região da Úmbria na Itália. Óxido de ferro natural contendo manganês. (<https://www.goldenpaints.com/products/colors/heavy-body/raw-umber>)

preto<sup>34</sup>. A Aquarela, também era uma boa alternativa, contudo, além do procedimento ser mais moroso, necessitava que uma camada de verniz fosse introduzida para a sua fixação. Sendo assim, foram aplicadas no volume complementar da base duas camadas de *Vieux-chêne*, solubilizado em água e álcool etílico, na proporção 1:1 (FIG. 54).

FIGURA 54 – Aspecto da base após a aplicação da camada de Osmocolor®.



Autor: Soraia Gonçalves, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 55 – Aspecto da base após a aplicação das camadas de *Vieux-Chêne*.



Autor: Soraia Gonçalves, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

## 1.6 Critérios para a Reintegração Cromática e Apresentação Estética

A escultura em estudo continha os seguintes danos: resquícios da repintura anterior espalhados por toda a policromia; carnações escurecidas devido ao processo de oxidação do verniz; e áreas com desgastes e lacunas de vários níveis na policromia.

O Segundo Axioma da *Teoria da Restauração* prevê “o restabelecimento da unidade potencial da obra de arte, desde que isso seja possível, sem cometer um falso artístico ou um falso histórico, e sem cancelar nenhum traço da passagem da obra de arte no tempo”<sup>35</sup>.

Contudo, a restauração não tem o poder de retornar a obra ao seu estado original, o que é impossível, porque não se consegue reverter as alterações sofridas em razão do envelhecimento dos materiais, consideradas por Paul Philipot, como normais, entretanto irreversíveis; partindo desta premissa, a restauração vai, apenas, “revelar o estado atual dos materiais originais”, sem apagar a sua história e os sinais da passagem do tempo. (PHILIPPOT, 1969).

A remoção dos resquícios de repintura tornou-se uma necessidade, eliminando-se todas as interferências que impediam a correta leitura da policromia que compunha a obra.

<sup>34</sup> Informação repassada pelo marceneiro e conservador-restaurador Lino Junkes.

<sup>35</sup> BRANDI, 2004, p.33.

Para refletir sobre os critérios que nortearam a tomada de decisão, com referência à limpeza e ao tratamento das diferentes lacunas da policromia, abordou-se a definição da palavra pátina.

A pátina, para Philippot<sup>36</sup>, é a consequência da ação normal do tempo sobre a matéria que, apesar de afetar a estética da obra, não vai desfigurá-la, dando-lhe um aspecto singular provocado pelo amarelecimento, a descoloração e o aparecimento de craquelês. No entanto, afirmou que cabe ao restaurador, através de uma postura crítica, definir os limites da intervenção, diferenciando as alterações normais daquelas que desfiguram a obra, colocando-a em risco, e atuando somente sobre estas, sem interferir no valor histórico do objeto.

Para Myriam-Serck<sup>37</sup>, cada caso e cada escultura demonstram um problema com uma solução diferente, o que confirma a importância da restauração como um processo crítico, em que cada obra tem que ser analisada individualmente, adotando-se metodologias e tratamentos específicos.

O escurecimento da camada de verniz sobre a carnação dos querubins, atribuído ao processo de oxidação causado pelo envelhecimento da camada, desfigurou as imagens, transformando-se em um risco à legibilidade da escultura. Assim, a limpeza da carnação foi realizada buscando-se o restabelecimento deste princípio na imagem, para sua melhor apreciação estética, e em equilíbrio com o conjunto da obra.

Ana Bailão<sup>38</sup> estabelece como parâmetros principais na decisão de intervir, o valor que é atribuído e as características das lacunas que a obra possui, explicando que:

[...] o primeiro porque desencadeia, normalmente, a necessidade de intervir e elucidar, por vezes, o modo como essa intervenção poderá ser feita; o segundo caso porque a extensão e a localização das lacunas podem influenciar significativamente a tomada de decisão e auxiliar na determinação do risco que uma reintegração cromática pode significar para o bem cultural. [...]<sup>39</sup>

Segundo Philippot<sup>40</sup>, as lacunas de policromia podem ser classificadas como absolutas, em obras bidimensionais, e relativas, nas obras tridimensionais, pois na escultura policromada, uma vez perdida a cor resta a forma. Complementando este

---

<sup>36</sup> PHILIPPOT, 1969

<sup>37</sup> SERCK-DEWAIDE, 1989

<sup>38</sup> BAILÃO, 2015

<sup>39</sup> BAILÃO, 2015, p.240

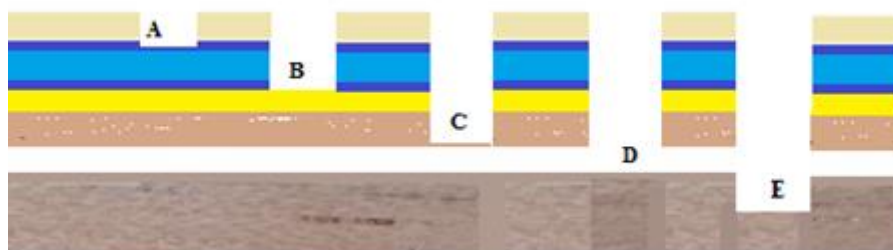
<sup>40</sup> PHILIPPOT, 1970

conceito, Serck-Dewaide<sup>41</sup> considera a lacuna de camada pictórica na pintura uma destruição da imagem, enquanto nas obras tridimensionais acredita ser importante distinguir a lacuna de suporte e a de policromia, já que, ao contrário da pintura, o comprometimento das camadas pictóricas não causa o arruinamento da imagem na escultura e, frequentemente, necessita de uma intervenção menor.

Para contextualizar o problema das lacunas, introduziu-se o conceito das tipologias que na pintura, segundo Bailão<sup>42</sup>, são analisadas quanto ao tamanho, a localização e a profundidade na camada pictórica. Na escultura policromada apresenta-se, também, uma tipificação de lacunas relevante na discussão de critérios: a lacuna pode ser caracterizada em termos de qualificação e quantificação.

A qualificação define o nível estratigráfico da perda, ou seja, lacunas superficiais, como as perdas de veladuras, camadas ornamentais de esgrafiados, bolo, folha, e lacunas de profundidade, evidenciando a preparação, geralmente de cor branca, ou em um plano mais profundo, com perda total da camada de policromia, mostrando o suporte madeira. Na figura abaixo estão identificadas as tipologias.

FIGURA 56 – Tipologias das lacunas: lacunas de superfície, mais aparentes, tais como, vernizes e veladuras, camadas de esgrafiado, folha metálica e bolo (A, B, C); lacunas de profundidade, visualizando a preparação e, mais profunda, até o suporte (D e E).



Autor: Soraia Gonçalves, 2017.

Bailão, argumenta, no entanto, que “o simples facto da obra estar danificada não é razão suficiente para realizar uma intervenção de reintegração. Por vezes, a melhor opção é deixar a obra como está.”<sup>43</sup> Afirma que, no que diz respeito à reintegração cromática das lacunas na camada pictórica, duas posições dirigem a decisão: “reintegrar ou não reintegrar”<sup>44</sup>.

No primeiro caso, ao decidir por não reintegrar, privilegia-se o aspecto histórico em detrimento do aspecto estético, configurando uma conservação de carácter arqueológico, em

<sup>41</sup> SERCK-DEWAIDE, 2007

<sup>42</sup> BAILÃO, 2015.

<sup>43</sup> BAILÃO, 2015, p.235

<sup>44</sup> BAILÃO, 2015, p.235

que o número, a extensão e a localização das lacunas não interferem no valor estético da obra. Neste caso, outros fatores ajudam na decisão, pois se observa o tipo de obra, a sua funcionalidade e destino<sup>45</sup>. No entanto, ressalta-se, no contexto, a importância da postura crítica frente a esta decisão, pois, se assim não for, as obras de arte correm o risco de se transformarem em “autênticas obras arqueológicas”, com o seu valor estético prejudicado<sup>46</sup>.

Antes de dar início à reintegração, algumas questões devem sempre ser respondidas pelo conservador-restaurador, de acordo com a pesquisadora Ana Bailão<sup>47</sup>. Apesar de tratar de critérios para obras bidimensionais, suas prerrogativas geram respostas bem fundamentadas que legitimam o processo, já que as dúvidas implicam na direção da não intervenção.

1. Qual o objetivo da reintegração?
2. Quais os métodos e técnicas mais adequadas?
3. A extensão da reintegração é absolutamente necessária?
4. O dano afeta a sobrevivência da obra enquanto imagem, símbolo?
5. É possível reintegrar a obra de forma a facilitar a sua leitura, mas sem reconstrução.
6. Os materiais a utilizar podem ser ecológicos?
7. Qual a função da obra após intervenção?
8. Onde será exposto o objeto e se a intervenção proposta resistirá adequadamente às condições de exposição?<sup>48</sup>

No entanto, se as respostas sinalizarem a escolha pela reintegração cromática é imprescindível que sejam definidos os critérios basilares da intervenção, incluindo as prioridades; a escolha, dentre as várias técnicas, da que melhor se adeque aos problemas apresentados pela obra<sup>49</sup>, considerando-se também, a quantidade, a forma e o tamanho das lacunas, a função da obra e o estilo; definidos os limites na reintegração das lacunas e em relação ao acerto de matizes; e finalmente, selecionados os materiais e produtos mais compatíveis<sup>50</sup>.

Para Ana Bailão<sup>51</sup>, “A reintegração cromática consiste num procedimento cuja fronteira entre a criatividade e a atitude pragmática do conservador-restaurador tem que ser

<sup>45</sup> BERGEON, 1990, p.194-197 *apud* BAILÃO, 2015, p.236.

<sup>46</sup> MARIJNISSEN, 1967, p.372-373; MORA, MORA, PHILIPPOT, 1984, p. 302 *apud* BAILÃO 2015, p.237

<sup>47</sup> BAILÃO, 2015

<sup>48</sup> BAILÃO, 2015, p.237

<sup>49</sup> BERGEON, 1990, p.94; PHILLIPOT, 1959, p.9 *apud* BAILÃO, 2015, p.237

<sup>50</sup> BAILÃO, 2015, p.239

<sup>51</sup> BAILÃO, 2015, p.204



bem demarcada” e sobre os limites na execução deste procedimento, Myriam Serck-Dewaide<sup>52</sup> atentou para o que considerava imprescindível:

Existe sola una regla para mi, el de realizar reintegros honestos, es decir, reintegros visibles o no visibles, pero sin sobrepasar jamás sobre la materia original. Los retoques deben ser reversibles facilmente y deben estar perfectamente documentados<sup>53</sup>.

Desta forma, independentemente da técnica escolhida, torna-se importante que o profissional execute com honestidade e qualidade as reintegrações, pois o resultado final pode impactar definitivamente a expressão original da obra.

Serck-Dewaide<sup>54</sup> advertiu, ainda, que as reintegrações sejam mínimas, feitas com grande sensibilidade e respeito pelo original, e não realizadas por *feeling*, mas sim, como ações fruto de reflexão, pensadas e programadas, considerando-se a finalidade a que se destinam e dentro de um processo de trabalho definido, testado e justificado. Nas palavras da autora<sup>55</sup>:

En guise de conclusion, il convient d’insister que les retouches ne doivent pas se faire au ‘feeling’, mais au contraire être réfléchies et programmées en fonction du but à atteindre et selon un processus de travail défini, testé et justifié. Retoucher au minimum, avec une grande sensibilité et un grand respect des matériaux originaux à valoriser, à l’aide des techniques les plus réversibles possibles, sera le meilleur choix dans l’art de la conservation future<sup>56</sup>.

Bailão<sup>57</sup> sugere, ainda, que a decisão direcionada para a reintegração cromática, dialogue com a proposta de Muñoz-Viñas e seja negociada pelo conservador-restaurador com os interessados, quer seja o proprietário ou as comunidades para quem aquele bem possua significação e importância. Deste modo, o profissional da conservação-restauração deve agir com imparcialidade, respeitando as diferenças culturais, entretanto, sem esquecer a conduta ética e os preceitos que fundamentam o processo e que, embora várias pessoas

---

<sup>52</sup> SERCK-DEWAIDE, 1989

<sup>53</sup> “Existe só uma regra para mim, a de realizar reintegrações honestas, ou seja, reintegrações visíveis ou não visíveis, mas sem se sobreporem jamais sobre a matéria original. As reintegrações devem ser reversíveis facilmente e devem estar perfeitamente documentadas.” (Tradução nossa)

<sup>54</sup> SERCK-DEWAIDE, 2007

<sup>55</sup> SERCK-DEWAIDE, 2007, p.42

<sup>56</sup> “Em conclusão, deve-se enfatizar que as reintegrações não devem ser pelo ‘feeling’, mas ser considerado e programado de acordo com o objetivo e processos de trabalho definidos, testados e garantidos. Toque-se a um mínimo, com grande sensibilidade e grande respeito pelos materiais originais para serem reutilizados, com as técnicas possíveis mais reversíveis, será a melhor escolha para a conservação futura da arte”. (Tradução nossa)

<sup>57</sup> BAILÃO, 2015, p.233

contribuam para esta decisão, na prática, cabe ao conservador-restaurador a execução do procedimento.

Sendo assim, após todas estas colocações, levantou-se uma discussão específica sobre a carnação da imagem de Nossa Senhora da Conceição, que possui um número significativo de pequenas lacunas de superfície e algumas outras de profundidade, distribuídas pelo rosto da Virgem e dos querubins, mas sem atingir a porcentagem de 15% no conjunto. Outro ponto importante trata-se de considerar a carnação como uma das áreas privilegiadas na leitura de uma imagem devocional policromada: os rostos da Virgem e dos querubins é exatamente por onde se inicia a leitura da figura sagrada, além de, quase sempre, constituírem áreas muito claras, que contrastam com lacunas escuras ou mesmos de várias tonalidades diferentes.

Voltando ao assunto da reintegração das carnações, encontram-se especificidades observadas no processo, como assegurou Lopez de Letona<sup>58</sup>:

El primer inconveniente que encontramos a la hora de reintegrar una laguna en un rostro es que las faltas o saltados de las encarnaciones son muy impactantes en la visión de la imagen así por la falta de su coloración como por el escalón que dejan los estratos. El desnível de la laguna nos lleva a realizar un estucado para colmataria, sin embargo, este debe permitir aplicar una película de color – la reintegración- con certo espesor que, en todo caso, siempre alcanzará el mismo nível del original<sup>59</sup>.

Neste importante momento, após a tomada de decisão, o conservador-restaurador deve escolher a técnica e os materiais que melhor se adequem ao nível das diferentes lacunas, pois o sistema de reintegração escolhido incidirá no resultado final da obra, já que a percepção após o restauro, talvez, seja bem diferente, em razão da metodologia e da técnica aplicada.

Nesta análise outros fatores foram considerados, tais como a função, a importância e a destinação do bem e, principalmente, se nas lacunas que iam ser reintegradas haviam referências quanto à cor e à forma, para que se efetuasse a reconstituição<sup>60</sup>.

Os valores estéticos e históricos da escultura de Nossa Senhora da Conceição já foram demonstrados anteriormente, tratando-se de escultura barroca, com rica talha e

<sup>58</sup> LOPEZ DE LETONA, 2006.

<sup>59</sup> “O primeiro inconveniente que encontramos na hora de reintegrar uma lacuna em um rosto é que as perdas ou desprendimentos parciais das carnações são muito impactantes na visão da imagem assim pela falta de sua cor, como pelo degrau que deixam os estratos. O desnível da lacuna nos leva a realizar um nivelamento para preenche-lo, no entanto, este deve permitir aplicar uma película de cor – a reintegração – com certa espessura que, em todo caso, sempre alcançará o mesmo nível do original”. (Tradução nossa)

<sup>60</sup> BAILÃO, 2015, p.247

policromia, cujas características remetiam ao século XVIII. Contudo, há que se conhecer a relevante questão relacionada à memória coletiva: a imagem com a qual a comunidade tinha estreita afinidade possuía camadas de repintura, que encobriam as suas características originais. Ao serem removidas estas camadas, encontraram-se substratos originais que apresentaram mais de 85% de integridade, mas, igualmente, escurecimento e muitas lacunas nas carnações e na indumentária da Virgem, que impossibilitavam a correta fruição da imagem.

Neste caso, considerando todas as questões colocadas e, principalmente, quanto à função que a imagem representa, a reintegração cromática nas lacunas da carnação, de superfície e de profundidade, deve ser realizada, como defendido abaixo por Bailão:

Todavia, quando essa mesma peça tem por missão aludir ao rito, algo praticado pelo Homem desde a pré-história, então será fundamental a sua reintegração, para que possa ser alvo de contemplação e devoção. Mas se uma ação estética é essencial, a tomada de decisão sobre o modo como ela é feita tem que ser sujeita a uma reflexão crítica.<sup>61</sup>

O procedimento mantém a finalidade de resgatar a legibilidade da escultura, promovendo a uniformização das superfícies e a integração da obra ao conjunto da imaginária da Matriz, atendendo as determinações de Brandi<sup>62</sup>, ao deixar as áreas reintegradas invisíveis à distância de exposição ao observador e facilmente reconhecíveis quando analisadas de perto.

Aplicou-se como metodologia a simulação virtual da reintegração cromática da carnação no programa Photoshop®, cujo resultado possibilitará a escolha com segurança do método e da técnica a ser utilizado, iniciando o nivelamento e a reintegração ilusionista pela carnação. A simulação virtual é uma importante ferramenta, que vem sendo experimentada na restauração de pinturas, para auxiliar na tomada de decisão, pois, através do tratamento digital das lacunas na fotografia, o conservador-restaurador poderá visualizar, com antecedência, o resultado final da reintegração cromática das lacunas, nas tipologias definidas e nas diversas técnicas (Pontilismo, *trattegio* ou aplicação de veladuras) e estabelecer a metodologia mais apropriada para as especificidades e necessidades do tratamento cromático.

Decidiu-se que, quanto às lacunas de profundidade encontradas sobre o panejamento e nuvem, que estas não fossem reintegradas de imediato, pois, somente após o

---

<sup>61</sup> BAILÃO, 2015, p.247

<sup>62</sup> BRANDI, 2005

término da reintegração das lacunas localizadas na carnação, tornava-se possível avaliar a interferência e o impacto destas primeiras lacunas citadas, em relação ao conjunto da obra.

Importante frisar que a escultura apresenta uma grande perda de policromia na base de sustentação, por ser esta intervenção anterior que substituiu a base original. Desta forma, buscando um equilíbrio da obra, avaliou-se o número de pequenas e médias lacunas espalhadas ao longo do panejamento e nuvem, comparado à perda total da base, tanto em suporte como em sua policromia original.

Que critérios justificam a reintegração de algumas lacunas de profundidade, em detrimento de outra bem maior localizada na base da escultura? Acredita-se, por fim, que as lacunas existentes no panejamento e na nuvem se harmonizam com a lacuna maior da obra, a base de sustentação totalmente em madeira.

## 1.7 Tratamentos Realizados

Após a resolução do problema estrutural da escultura de Nossa Senhora da Conceição deu-se início ao tratamento das questões referentes ao suporte e à policromia, com a remoção dos resquícios de repintura e do verniz oxidado, e, finalmente, a realização das etapas da reintegração cromática e a apresentação estética.

### 1.7.1 Suporte

Efetou-se a higienização da peça com pincel de pelo macio e trincha, removendo sujidades e poeiras superficiais. O processo foi realizado com especial atenção aos desprendimentos da policromia, notadamente nas regiões das lacunas e rachaduras, que estavam mais suscetíveis.

A parte superior do véu, fragmentada durante a remoção da repintura, foi encaixada e fixada ao bloco. Sobre as superfícies que seriam aderidas, aplicou-se uma camada do adesivo PVA diluído em água (2:1). Após, procedeu-se a fixação do elemento ao bloco principal, representando o véu. Para exercer pressão sobre as áreas, promovendo uma melhor fixação, foram colocados três elásticos em volta do local durante um final de semana (FIG. 56). Outra refixação foi sobre a região de encaixe da lua direita, que apresentava mobilidade, também com o adesivo PVA diluído em água (2:1), aplicado com um pincel fino (**Erro! Fonte de referência não encontrada.**).

Complementaram-se pequenas perdas de suporte em áreas que apresentavam referências, com massa de consolidação, à base de serragem e adesivo PVA diluído em água (2:1). Essas regiões com lacunas de suporte eram: na borda do véu; em duas áreas na borda do manto; na parte interna do manto; na lateral direita da nuvem; na parte posterior do manto e na lateral do véu. A massa, cuja coloração se integrou bem aos locais, foi aplicada com espátulas e modelada, seguindo as formas, até preencher as lacunas (FIG. 58, **Erro! Fonte de referência não encontrada.** e **Erro! Fonte de referência não encontrada.**). Os materiais utilizados na elaboração das consolidações são retratáveis e com a capacidade de acompanhar a movimentação da madeira.

FIGURA 57 – Fixação da parte superior do véu com pressão de elásticos.



Autor: Soraia Gonçalves, 2017.  
Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 58 – Remoção da junta de dilatação na rachadura.



Autor: Soraia Gonçalves, 2017.  
Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 59 – Complemento da lateral do véu.



Autor: Soraia Gonçalves, 2017.  
Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 60 – Consolidação no verso da nuvem e túnica. Bloco da Lua refixado ao bloco da nuvem.

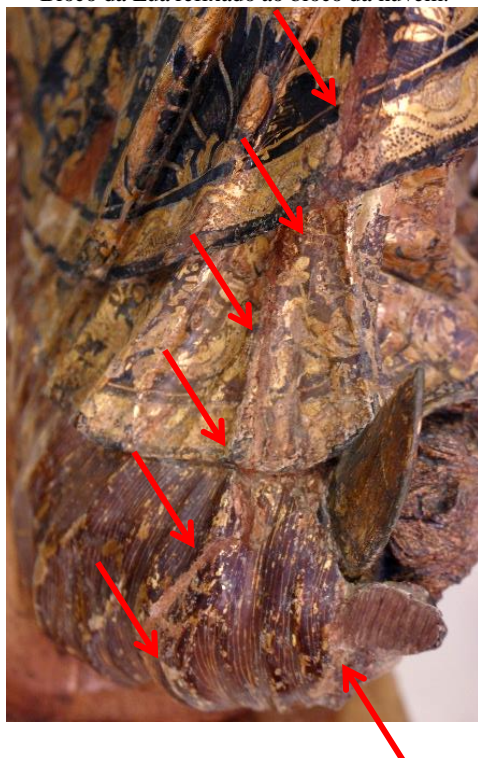


FIGURA 61 – Complementações efetuadas com pó de madeira e PVA.



Autor: Soraia Gonçalves, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

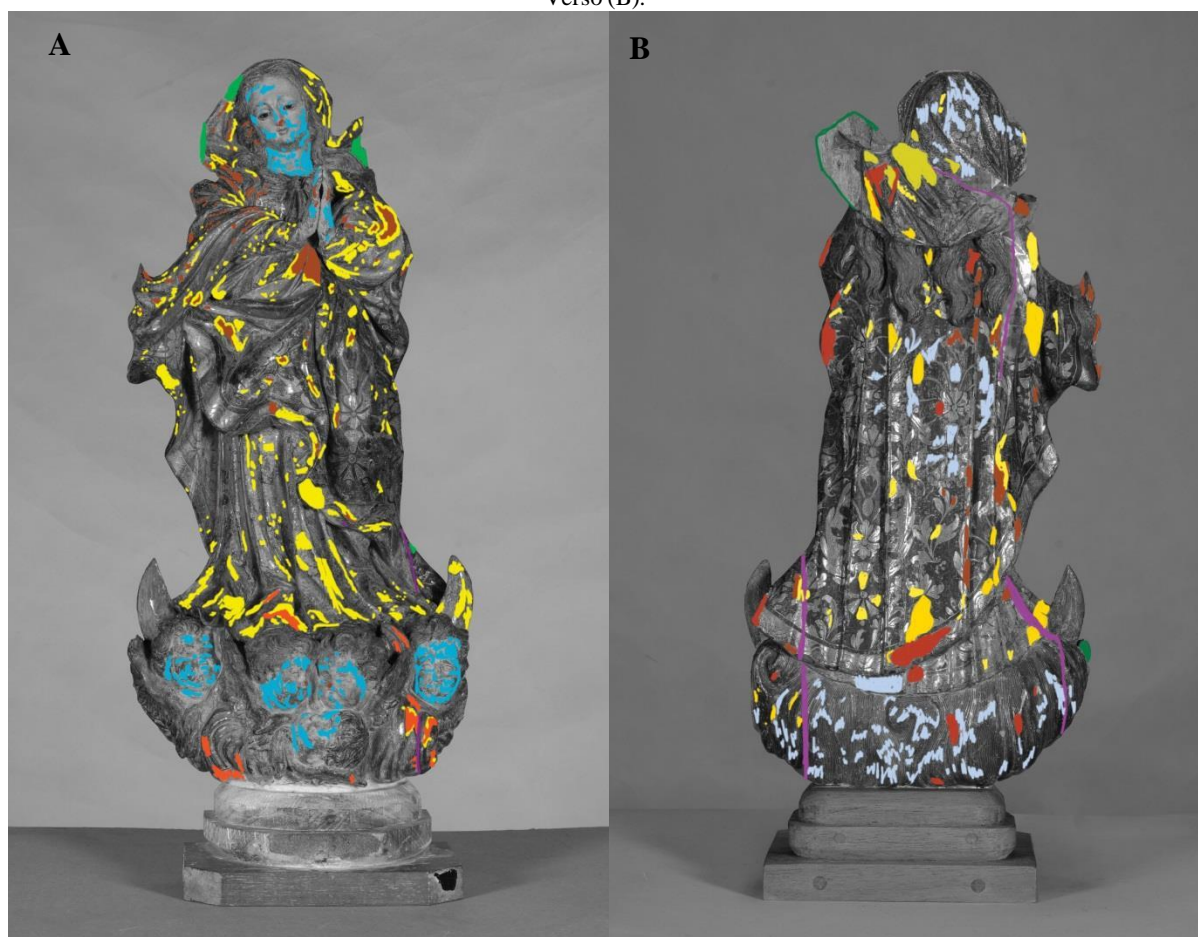
Autor: Soraia Gonçalves, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.








### 1.7.2 Mapeamento e Classificação das Lacunas

O levantamento e a tipificação das lacunas foram imprescindíveis para determinar a localização, extensão, a quantidade, assim como a classificação das lacunas. Estes dados fundamentaram e justificaram a proposta de reintegração cromática. Assim, na escultura de Nossa Senhora da Conceição perceberam-se diferenciados níveis de lacunas, que iam desde a perda das camadas superficiais até o suporte.

Para uma melhor visualização destas perdas, os croquis abaixo foram elaborados com a localização das referidas lacunas.

FIGURA 62 A e B – Mapeamento do Estado de Conservação da escultura de Nossa Senhora da Conceição, Frente (A) e Verso (B).



	Perda de policromia até a massa de intervenção		Perda de policromia até o douramento		Rachadura
	Perda de policromia até o suporte		Perda de suporte		
	Perda de policromia até a base de preparação suporte		Massa amarela aplicada em intervenção		

Autor: Cláudio Nadalín, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

### 1.7.3 Criação de um Microclima Durante as Noites

Devido ao pequeno aumento da abertura na fissura no bloco de encaixe dos olhos de vidro, na face da Virgem, observado após a comparação das fotografias nos relatórios anteriores, decidiu-se criar um microclima mais úmido propiciado pela colocação de vasilhames com água e encobertos com filme de poliéster (Melinex®), em volta da escultura, durante todas as noites até o final do tratamento (FIG. 60).

Esta medida aumentou a umidade relativa do ar, em torno da obra, no período noturno, quando os umidificadores da sala se encontravam desligados, prevenindo, assim, que a madeira sofresse uma movimentação em decorrência das oscilações bruscas de umidade.

FIGURA 63 – Filme de poliéster acondicionando a escultura e criando um microclima com vasilhames de água.



Autor: Soraia Gonçalves, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

### 1.7.4 Testes de Solubilidade para a Remoção dos Resquícios da Repintura

A escultura em estudo continha resquícios de repintura, com diferentes espessuras, que se encontravam entranhados nas punções, nas reentrâncias e dobras das vestimentas e na nuvem.

Inicialmente, testou-se a remoção mecânica, com a utilização do bisturi sobre os resquícios da repintura no manto (FIG. 61). Entretanto, o método não foi o mais adequado, pois o trabalho era desenvolvido com muita lentidão, ocorrendo a remoção da parte mais superficial e restando, ainda, uma finíssima camada. Sendo assim, para conferir mais agilidade ao processo, decidiu-se testar os solventes Tricloroetano e Dimetilformamida (50:50), e o Acetato de Etila e Dimetilformamida (50:50), utilizados anteriormente na etapa da remoção. Contudo, a solubilização só ocorreu a partir da utilização de compressas

sobre as áreas já bastante fragilizadas (camadas de douramento e da têmpera), o que, em princípio, ofereceu mais riscos à policromia da obra.

Decidiu-se, desta forma, testar as formulações e a metodologia adotada por Marina Mayumi de Souza em seu Trabalho de Conclusão de Curso<sup>63</sup>, voltado à remoção de repintura oleosa com base em um estudo de solubilidade, que utilizou os solventes: Isopropanol, Hidróxido de Amônio e Água (90:10:10); Hidróxido de Amônio e Água (1:3); Trietanolamina diluída em Isopropanol a 5, 10 e 15%.

A metodologia descrita abaixo foi adequada ao objetivo específico deste trabalho, por tratar-se apenas da remoção de resquícios, já que o Hidróxido de Amônio, classificado no Grupo I da lista de Liliane Masschelein-Kleiner como um decapante, devido ao seu grande poder de penetração devia ter a sua utilização acompanhada com cautela, observando-se a solubilidade dos aglutinantes:

1. Aplicação de compressa com Hidróxido de Amônio + Água (1:3) durante 2 minutos;
2. Remoção da repintura amolecida com *swab* umedecido com Hidróxido de Amônio + Água (1:3);
3. Repetição das primeiras duas etapas;
4. Aplicação de compressa com Isopropanol + Hidróxido de Amônio + Água (90:10:10) por 2 minutos;
5. Remoção da repintura amolecida com *swab* umedecido em Isopropanol + Hidróxido de Amônio + Água (90:10:10);
6. Remoção dos resquícios da repintura sobre o douramento com Trietanolamina diluída em Isopropanol a 15%.

Desta forma, na remoção dos resquícios da base de preparação do manto, testou-se, inicialmente, o Hidróxido de Amônio e Água (1:3). No entanto, pela delicadeza da área, que compreende douramento e têmpera, optou-se pela utilização do Isopropanol, Amônia e Água (90:10:10). Não foi observada a sensibilização da camada original, tendo sido o que melhor resultado apresentou (FIG. 62).

Na túnica e no véu foram seguidos todos os passos da metodologia, aplicando-se compressas de Hidróxido de Amônio e Água (1:3) nas áreas de reentrâncias, reduzindo-se o tempo de permanência das mesmas. Contudo, a quantidade de resíduos era grande e foi preciso retirar o excesso com o bisturi (FIG. 63).

---

<sup>63</sup> SOUZA, 2016.



No verso da nuvem, o Isopropanol, Amônia e Água (90:10:10) demonstrou boa resposta, com remoção da camada tênue amarelada que recobria a nuvem. Nas áreas que exibiam acúmulos pontuais da base de preparação, utilizou-se o Hidróxido de Amônio e Água (1:3), com o cuidado de verificar se estava havendo a solubilização da policromia original. Porém, na barra do manto e da túnica existiam vestígios de tinta preta que não se sensibilizavam com o solvente aplicado, sendo necessário retirar o excesso mecanicamente (FIG. 64).

Nos cabelos da Virgem e dos querubins, também se seguiu a mesma metodologia, pois haviam acúmulos de resquícios da base de preparação.

Por fim, após a remoção do excesso da base de preparação e de acúmulos de tintas das repinturas em todas as áreas, passou-se a utilizar somente a Trietanolamina diluída em Isopropanol a 15%, já que existiam áreas com vestígios resistentes. Todavia, cabe inferir que as repinturas executadas com óleos, com o passar do tempo, tornam-se insolúveis, e que os diferentes pigmentos e aglutinantes sofrem modificações em níveis diferenciados, o que explica, portanto, a maior dificuldade na remoção em algumas áreas.

FIGURA 64 – Detalhe de acúmulo de repintura nas reentrâncias do manto.



Autor: Soraia Gonçalves, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 65 – Detalhe remoção de resquícios no manto com solvente Isopropanol, Amônia e Água (90:10:10).



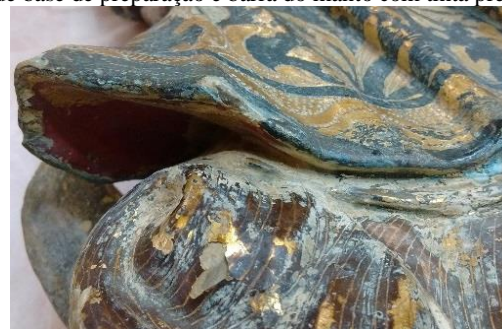
Autor: Soraia Gonçalves, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 66 – Utilização de compressas de algodão em áreas com acúmulos de tinta.



Autor: Soraia Gonçalves, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 67 – Detalhe de parte da nuvem com resquícios de base de preparação e barra do manto com tinta preta.



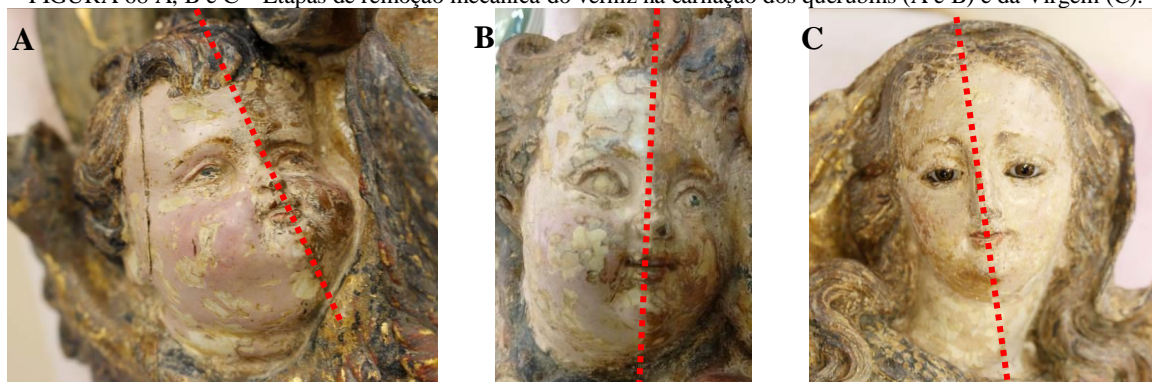
Autor: Soraia Gonçalves, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

### 1.7.5 Remoção do Verniz Oxidado na Carnação dos Querubins e da Virgem

Na remoção do verniz oxidado na carnação dos querubins foram testados os solventes Isopropanol e o Álcool Etílico, ambos puros e classificados na lista de Liliane Masschelein-Kleiner como solventes médios, com penetração e retenção intermediárias, utilizados na remoção de resinas naturais e sintéticas. Contudo, tratava-se de camada bastante oxidada, que não ofereceu nenhuma solubilização diante dos solventes aplicados.

Desta forma, pelas características dos danos e pela fragilidade da carnação dos querubins, optou-se por testar um método de remoção sem solventes: a limpeza mecânica por lápis borracha. Ao ser friccionado contra a superfície, o lápis borracha promoveu a remoção do verniz oxidado por abrasão. No entanto, se a abrasão provocasse o arraste de pigmento, o procedimento seria interrompido e efetuados novos testes de solubilidade para vernizes antigos. Contudo, embora lento, apresentou um excelente resultado, havendo a eliminação do verniz envelhecido. Estendeu-se os mesmos princípios para a eliminação do verniz oxidado na face da Virgem e em suas mãos.

FIGURA 68 A, B e C – Etapas de remoção mecânica do verniz na carnação dos querubins (A e B) e da Virgem (C).



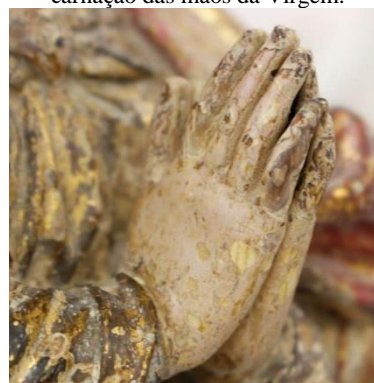
Autor: Soraia Gonçalves, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 69 – Antes da remoção mecânica do verniz na carnação das mãos da Virgem.



Autor: Soraia Gonçalves, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 70 – Depois da remoção mecânica do verniz na carnação das mãos da Virgem.



Autor: Soraia Gonçalves, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 71 – Antes da remoção mecânica do verniz na carnação dos querubins centrais.



Autor: Soraia Gonçalves, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 72 – Depois remoção mecânica do verniz na carnação dos querubins centrais.



Autor: Soraia Gonçalves, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

### 1.7.6 Nivelamento de Lacunas na Policromia

As lacunas de profundidade na carnação da Virgem e dos querubins foram niveladas, buscando-se igualar as superfícies com perdas aos originais, preparando-as para a etapa da reintegração cromática.

Com referência à escolha dos materiais para a massa de nivelamento, Serck-Dewaide<sup>64</sup> indica que “la preparación blanca igual que para la pintura (Caolin e Cola Totin), es la que da mejores resultados(...)”, entretanto adverte que “Sin embargo, dentro de los limites posibles, es preferible usar produtos tradicionales.”<sup>65</sup> Mais contemporânea, Bailão<sup>66</sup> enuncia que o Carbonato de Cálcio, o Sulfato de Cálcio e a cola animal continuaram a ser usados no século XXI como massa de nivelamento, pela sua qualidade excepcional, tendo sido testadas e avaliadas as suas características mecânicas e físico-química.

Por isso, para o nivelamento foi escolhida uma massa elaborada com o adesivo proteico, cola de pele de coelho e como carga o Carbonato de Cálcio (CaCO<sub>3</sub>), que pelas características de boa adesão, por formar uma camada opaca, de fácil aplicação e

<sup>64</sup> SERCK-DEWAIDE, 1989

<sup>65</sup> “[...] a preparação branca igual que para a pintura (Caulim e Cola de Coelho) é a que dá melhor resultados. [...] No entanto, dentro dos limites possíveis, é preferível usar produtos tradicionais. [...]” (Tradução nossa)

<sup>66</sup> BAILÃO, 2015, p.313

trabalhabilidade, proporciona uma superfície lisa, uniforme e com um bom tempo de secagem, não produzindo craquelês<sup>67</sup>.

A massa foi misturada e macerada, com uma espátula dental, até adquirir uma consistência pastosa, sendo aplicada nas áreas de lacuna com o auxílio de um pincel. Em seguida, utilizou-se um *swab* umedecido em água para promover o devido nivelamento das lacunas, com a retirada dos excessos. (FIG. 70 A, B, C e D)

FIGURA 73 A, B, C e D – Nivelamento das áreas da carnação da Virgem (A e B) e dos querubins (C e D).



Autor: Soraia Gonçalves, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

### 1.7.7 Simulação Virtual da Reintegração Cromática das Lacunas

Neste projeto foi testada a simulação virtual da reintegração cromática adaptada à escultura, adotando-se a seguinte metodologia: após a limpeza dos resquícios das

<sup>67</sup> BAILÃO, 2015, p.313

repinturas na escultura, solicitou-se ao Laboratório de Documentação Científica por Imagem (iLab) que fosse feita uma fotografia com luz visível da frente e do verso da escultura. Comumente, a documentação científica de obras de arte produzidas nesses moldes possuem alta resolução, sendo realizadas com iluminação controlada e em simulação a natural, cartelas de referências cromáticas (*GretagMacbeth ColorChecker*, com 24 amostras) para posterior gerenciamento de cores, gerando uma reprodução fotográfica bastante fidedigna com a escultura real. Em seguida, utilizou-se esta fotografia como referência para o desenvolvimento da técnica da reintegração virtual de lacunas. Entre os vários recursos digitais, escolheu-se o programa *Adobe Photoshop®* na versão CS6, um software específico para a edição de imagens bidimensionais, desenvolvido pela empresa *Adobe Systems*.<sup>68</sup>

O uso desta ferramenta deu-se com o objetivo de efetuar, inicialmente, a reintegração virtual das lacunas na carnação dos querubins e da Virgem, a partir da seguinte metodologia: a imagem foi importada para o programa *Adobe Photoshop®*, selecionando-se, na sequência, como sistema de cor o modelo RGB (*Red, Green, Blue*), em que cada cor foi definida pela quantidade de vermelho, verde e azul que a compunha<sup>69</sup>. O tratamento da imagem transcorreu com a delimitação de cada área lacunar e, sobre esta, as cores das áreas adjacentes lhes foram sobrepostas. As ferramentas mais empregadas dentro do programa foram *Stamp Tool*, para realizar cópias e duplicar elementos; *Brush Tool* e *Patchwork Tool*, para preenchimento das lacunas com as cores selecionadas.

O resultado apontado pela simulação virtual ofereceu elementos através dos quais foi possível estabelecer com mais segurança a metodologia, os critérios e a técnica para o desenvolvimento da etapa de reintegração cromática da carnação. Todavia, apesar do bom resultado conseguido, este sistema de tratamento prévio das imagens virtualmente necessita ser melhor desenvolvido, já que a eficiência da simulação demanda o controle de fatores como a qualibração de computadores, qualidade da imagem digital trabalhada, maior conhecimento das ferramentas do *Adobe Photoshop®* e ética do conservador-restaurador, para que não crie situações fantasiosas sobre a fotografia.

---

<sup>68</sup> <http://www.adobe.com/br/products/photoshop.html>

<sup>69</sup> “Por conveniência, a maioria dos arquivos digitais atuais usam números inteiros entre 0 e 255 para especificar estas quantidades. O número 0 indica ausência de intensidade e o número 255 indica intensidade máxima. Neste contexto, cada cor no sistema RGB é identificado por uma tripla ordenada (R, G, B) de números inteiros, com  $0 \leq R \leq 255$ ,  $0 \leq G \leq 255$  e  $0 \leq B \leq 255$ . Sendo assim, podemos associar cada cor do sistema RGB com pontos com coordenadas inteiras de um cubo com aresta de tamanho 255.” ([http://www.uff.br/cdme/matrix/matrix-html/matrix\\_color\\_cube/matrix\\_color\\_cube\\_br.html](http://www.uff.br/cdme/matrix/matrix-html/matrix_color_cube/matrix_color_cube_br.html)) em 25/06/2017.

FIGURA 74 – Detalhe da fotografia em luz visível para o tratamento digital no programa *Adobe Photoshop®*.



Autor: Cláudio Nadalín, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 75 – Detalhe da fotografia, com tratamento digital, identificando a reintegração virtual da carnção da Virgem.



Autor: Cláudio Nadalín, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 76 – Detalhe da Fotografia com luz visível para o tratamento digital no *Adobe Photoshop®*.



Autor: Cláudio Nadalín, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 77 – Detalhe da fotografia identificando a reintegração cromática dos querubins no *Adobe Photoshop®*



Autor: Cláudio Nadalín, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

### 1.7.8 Reintegração Cromática e Apresentação Estética

Com o resultado propiciado pela utilização da ferramenta de simulação virtual foi possível avaliar e decidir com mais certeza pela reintegração cromática das lacunas na carnção, já que as perdas prejudicavam a leitura estética da obra. Em relação às lacunas de profundidade nas áreas da vestimenta e na nuvem, decidiu-se pela não reintegração,

pois a incidência de perdas era considerável, o que, somadas às lacunas da carnação atingiram, certamente, mais de 20%, taxa que configura, segundo Myriam Serck-Dewaide, uma reconstituição<sup>70</sup>.

Em visita realizada ao Distrito de Santo Antônio do Norte, em 01 de Julho de 2017, verificou-se, com pessoas da comunidade, que a escultura de Nossa Senhora da Conceição recebeu como destino um lugar de destaque no Altar-Mor, ao lado da imagem de São João Batista, numa altura de, aproximadamente, 2,0 m. Assim, percebeu-se que a visualização da imagem pelos fiéis, se dará de baixo para cima e a uma distância considerável, cerca de 4,0 m da Nave. Assim, concluiu-se que a futura disposição expositiva na Matriz diminuiu a importância das lacunas, tornando-as imperceptíveis durante a reinserção da escultura naquele contexto. (FIG. 75 e FIG. 76)

FIGURA 78 – Local, no Altar-Mor, para a Nossa Senhora da Conceição.



Autor: Soraia Gonçalves, 2017.  
Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 79 – Vista do altar na Capela-mor e o local para Nossa Senhora da Conceição.



Autor: Soraia Gonçalves, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

Por fim, executou-se a reintegração cromática a partir da seguinte metodologia: como a camada da carnação não apresentava brilho em sua policromia, optou-se por utilizar a aquarela da marca *Winsor & Newton*®, aplicada com a técnica do pontilhismo. Na preparação da cor, foram misturadas as seguintes pastilhas: *Chinese White*, *Paynes Grey*, *Yellow Ocher*, *Cad Red Deep*, *Raw Umber*, até atingir a tonalidade aproximada.

<sup>70</sup> Para Serck-Dewaide (2002, p.154) a definição de legibilidade de uma obra tridimensional vai variar do tipo de obra, da demanda, e do próprio conservador-restaurador, mas a princípio coloca uma posição sobre quantificação de lacunas. “É necessário seguir a seguinte regra: obter o máximo de legibilidade com o mínimo de complementações formais e o mínimo de nivelamentos e reintegrações de lacunas. O limite máximo que se pode chamar de reintegração deve obrigatoriamente ser menor que 20% da superfície. A partir daí devemos falar de reconstituição e acima disso (perto dos 40%) temos uma falsificação”. (Tradução nossa)



Inicialmente, aplicaram-se camadas de veladuras sobre as lacunas com o objetivo de reduzir a vibração do branco da massa de nivelamento, proporcionando à superfície nivelada uma camada com pigmentação aproximada à do original.

Sobre as áreas que transpareciam desgaste na camada pictórica, houve o emprego de veladuras na cor aproximada à cor da área adjacente. As lacunas da superfície, onde existia a perda da camada pictórica, foram reintegradas com a técnica de pontilhismo, com a cor anteriormente preparada, utilizando-se pontos que se aproximavam da cor original das regiões próximas, buscando uma integração maior. Inseriram-se também pontos de cores mais claras, para criar vibração.

A apresentação estética se estendeu ao tratamento das lacunas do panejamento, não complementadas na reintegração, mas que foram harmonizadas ao conjunto eliminando-se o branco das suas bordas com a cor da madeira.

FIGURA 80 – Detalhe evidenciando o resultado final após a reintegração cromática dos querubins.



Autor: Soraia Gonçalves, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 81 – Detalhe evidenciando o resultado final após a reintegração cromática da Virgem.



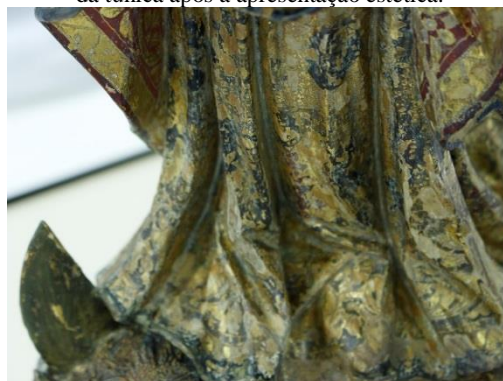
Autor: Soraia Gonçalves, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 82 – Detalhe demonstrando o aspecto final do manto após a apresentação estética.



Autor: Soraia Gonçalves, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 83 – Detalhe demonstrando o aspecto final da túnica após a apresentação estética.



Autor: Soraia Gonçalves, 2017. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 84 – Aspecto inicial da escultura de Nossa Senhora da Conceição – Frente.



Autor: Soraia Gonçalves, 2017.  
Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 85 – Aspecto final da escultura de Nossa Senhora da Conceição – Frente.



Autor: Soraia Gonçalves, 2017. Tratamento:  
Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 86 – Aspecto inicial do verso da escultura de Nossa Senhora da Conceição.



Autor: Soraia Gonçalves, 2017. Tratamento:  
Soraia Gonçalves, 2017.

FIGURA 87 – Aspecto do verso da escultura de Nossa Senhora da Conceição, após a restauração.



Autor: Soraia Gonçalves, 2017.  
Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

### 1.7.9 Aplicação da Camada de Proteção

Após a conclusão da etapa de apresentação estética na peça, encaminharam-na à sala apropriada, onde recebeu a aplicação de camada de verniz, através do método de aspersão, com o objetivo de formar uma película protetora. A resina acrílica escolhida foi o Paraloid B72® diluído a 10% em xilol, pelas suas qualidades quanto à estabilidade (mantendo preservadas as suas características, não amarelecendo com o tempo) e à retratabilidade (sendo reversível em solventes). Adicionou-se ao Paraloid B72®, 3% de cera microcristalina, com o objetivo de preservar as características da escultura, que apresentava partes foscas (*matte*), na têmpera, e outras com brilho, o douramento. A vibração do panejamento de uma escultura dourada e policromada, em termos da variação de brilho-fosco, deve ser mantida.

FIGURA 88- Aspecto final da escultura de Nossa Senhora da Conceição após a aplicação do verniz.



Autor: Cláudio Nadalin, 2017

Figura 89 – Aspecto final do verso da escultura de Nossa Senhora da Conceição após a aplicação do verniz



Autor: Cláudio Nadalin, 2017.

Abaixo, nas fotografias sob a luz ultravioleta podem ser observadas as reintegrações efetuadas, que apresentam fluorescência em tonalidade mais escura nas carnações e em áreas de lacunas no panejamento, bem como a aplicação da camada protetora.

FIGURA 90 - Fotografia sob Luz Ultravioleta. Escultura de Nossa Senhora da Conceição após a restauração- Frente

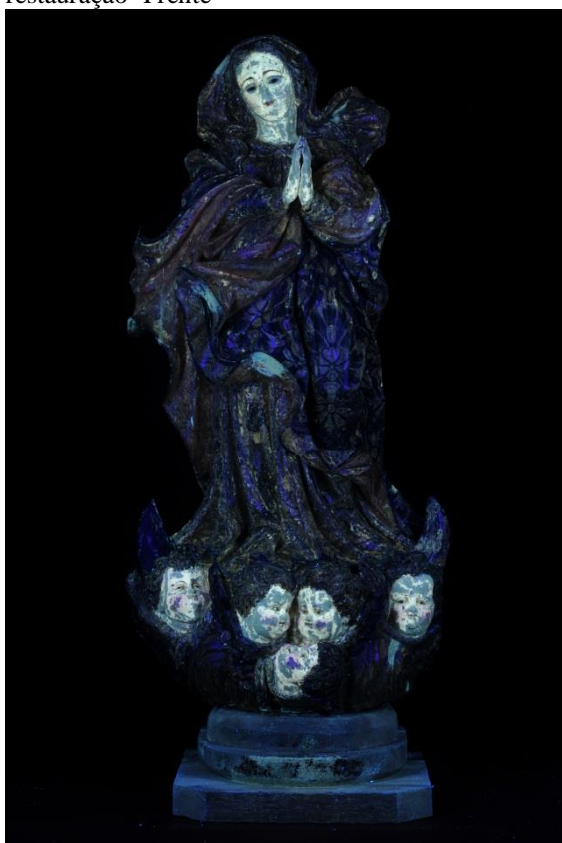
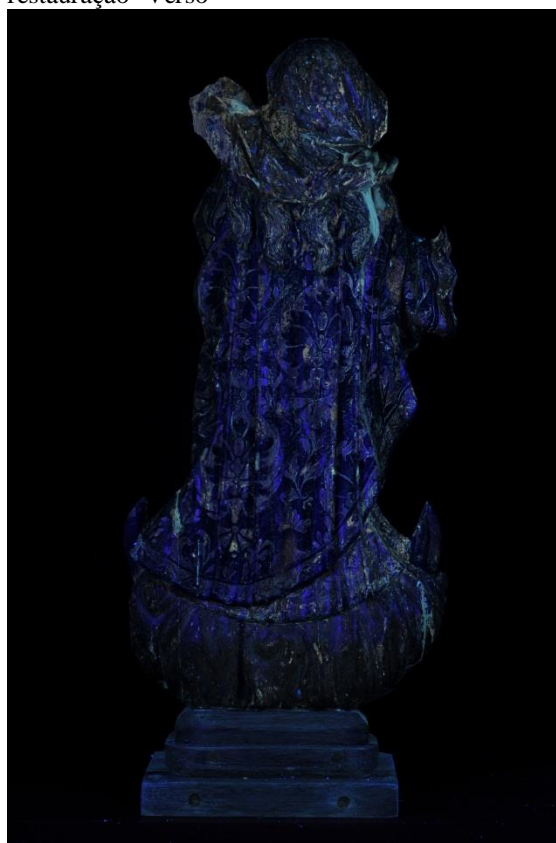


FIGURA 91 - Fotografia sob Luz Ultravioleta. Escultura de Nossa Senhora da Conceição após a restauração- Verso



Desta forma, o resultado obtido na restauração da escultura de Nossa Senhora da Conceição mostrou-se bastante satisfatório, alcançando-se o restabelecimento da legibilidade da obra.

## 2 CONSIDERAÇÕES

Este trabalho possibilitou a reflexão sobre o importante dilema das lacunas nas esculturas de madeira policromada, levantando problemas que nos remeteram a discussões acerca dos limites da intervenção.

A escultura de Nossa Senhora da Conceição apresentava uma perda na base de sustentação que causava instabilidade à sua permanência no altar, além de deteriorações que comprometiam a leitura da obra, principalmente as carnações, que demonstravam escurecimento e muitas perdas, como lacunas superficiais, somado a resquícios de repinturas, que impediam a sua correta apreciação.

A base, que se tratava de uma intervenção, foi mantida e recebeu uma complementação no verso, possibilitando a estabilidade estrutural e o equilíbrio estético da escultura.

A remoção dos resquícios demandou a utilização de vários testes e metodologias diferentes para a efetividade do procedimento. O processo de limpeza da carnação foi efetuado de forma mecânica, considerando-se a fragilidade da camada, que apresentava muitas perdas. Todos estes métodos tiveram como critério o respeito máximo às camadas originais.

O passo seguinte foi a simulação virtual da reintegração cromática das lacunas na carnação, através do programa *Adobe Photoshop®*, que trouxe segurança para a definição do critério de privilegiar as áreas relevantes na leitura de uma imagem devocional.

Entretanto, a grande reflexão deu-se acerca das lacunas existentes no panejamento, e desta forma, recorreu-se à literatura existente para fundamentar as decisões. Assim, a reintegração nestas áreas limitou-se, apenas, às bordas destas lacunas, que deixavam à mostra a preparação clara, interrompendo a harmonia da obra. Buscou-se, em seguida, promover a integração de todas as lacunas ao conjunto, eliminando-se as interferências visuais à fruição da obra.

Outro fator favorável à decisão de não complementar as lacunas de profundidade do panejamento, se deveu à grande perda que existia na base, e que se integrava ao conjunto da obra.

O processo de reintegração cromática, etapa fundamental na restauração, impõe ao conservador-restaurador uma postura crítica na busca de metodologias e soluções para os problemas apresentados. Entretanto, torna-se necessário aceitar as transformações que o

objeto sofreu ao longo do tempo, que são o reflexo da sua própria história. Sendo assim, as reintegrações devem sempre ser pensadas em relação ao contexto de referências originais.

Neste processo entendeu-se que cada lacuna testemunha a passagem da peça pelo tempo e quanto menos intervenções forem adicionadas à obra, melhor para a sua compreensão e legibilidade.

Percebeu-se, ainda, a importância de ouvir as expectativas da comunidade antes de se tomar qualquer decisão referente à intervenção, principalmente, se esta for causar alterações drásticas no objeto, que podiam prejudicar a sua identificação pelos fiéis.

Este trabalho trouxe a oportunidade de refletir sobre o processo de restauração como um todo e os limites de atuação impostos pelo próprio objeto de estudo. A reintegração cromática na escultura de Nossa Senhora da Conceição resgatou a sua legibilidade, respeitando a sua história e sua originalidade.

Espera-se que as reflexões iniciadas possam ensejar novas discussões em torno da questão das lacunas e sua problemática.

### 3 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Adobe Systems Incorporated. Site da empresa, onde são comercializados os produtos, contendo explicações sobre a funcionalidade deles. Possibilitou a pesquisa sobre Adobe Photoshop®. Disponível em: <<http://www.adobe.com/br/products/photoshop.html>>. Acesso em: 28 mai.2017

BAILÃO, Ana Maria dos Santos. *Critérios de intervenção e estratégias para a avaliação da qualidade da reintegração cromática em pintura*. 2015. 521f. Tese (Doutorado em Conservação de Bens Culturais – Pintura) – Escola de Artes, Universidade Católica Portuguesa, Porto, 2015. Disponível em:< <https://repositorio.ucp.pt/>>. Acesso em: 20 set. 2016.

BRANDI, Cesare. *Teoria da Restauração*. Trad. Beatriz Kühl. São Paulo: Ateliê Editorial, 2005.

COELHO, Beatriz. Materiais, Técnicas e Conservação. In: COELHO, Beatriz. *Devoção e Arte: Imaginária Religiosa em Minas Gerais*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2005. p.233-280.

COELHO, Beatriz. Estado atual da conservação do patrimônio escultórico no Brasil. *Ge-conservación*, [S.l.], p.7-19, 2011. Disponível em: <<https://www.ge-ic.com/ojs/index.php/revista/article/view/38>>. Acesso em: 20 abr. 2017.

COELHO, Beatriz; QUITES, Maria R. Emery. *Estudo da Escultura Devocional em Madeira*. Belo Horizonte: Fino Traço, 2014. 188p.

CALANGO, Atilio; BRANDÃO, Joyce. *Tintas: Matérias de Arte*. Vitória: Gráfica A1, 2003. 114p.

FAUSTO, Cláudia Guanais. Os policromadores e suas pinturas nas imagens religiosas na Bahia setecentista e oitocentista. *19&20*, Rio de Janeiro, v.VII, n.3, jul./set. 2012. Disponível em:< [http://www.dezenovevinte.net/obras/cg\\_policromadores.htm](http://www.dezenovevinte.net/obras/cg_policromadores.htm)>. Acesso em: 26 mai. 2017.

FERNANDES, Orlandino Seitas. *Aspectos estilísticos da estatuária religiosa no século XVIII em Minas Gerais*. Disponível em:< <http://www.grupooficinaderestauero.com.br/publicacoes/aspectos-estilisticos-da-estatuaria-religiosa-no-seculo-xviii-em-minas-erais.html>>. Acesso em: 28 mai. 2017.

FIGUEIREDO JÚNIOR, João Cura D'ars de. *Química Aplicada à Conservação e Restauração de Bens Culturais: Uma Introdução*. Belo Horizonte: São Jerônimo, 2012. 208p.

General Iron Fittings – Acabamentos excepcionais para ambientes mais saudáveis. Apresenta loja para revenda de produtos tradicionais e modernos para atender tanto profissionais quanto marceneiros de fim de semana. O desenvolvimento dos produtos é

orientado por matérias-primas de fontes renováveis, baixo impacto ambiental: baixo VOC, biodegradabilidade, valorizar a madeira e o trabalho feito nela. Mantém explicações sobre diversos materiais, dentre eles o Extrato de Nogueira. Disponível em: <<https://ironfittings.com.br/produto/extrato-de-nogueira-liquido/>>. Acesso em: 21 mai. 2017.

Golden Artist Colors. Site com especificações sobre produtos artísticos apropriados também para a conservação-restauração. Consultado para detalhes sobre a cor *Raw Umber*. Disponível em: <<https://www.goldenpaints.com/products/colors/heavy-body/raw-umber>>. Acesso em: 03 jul. 2017

GONZAGA, Armando Luiz. *Madeira: Uso e Conservação*. Brasília, DF: IPHAN/MONUMENTA, 2006. 246p.

GONZÁLEZ LÓPEZ, Maria José; LE GAC, Agnès; RABELO, Erika; BARREIRO, Alexandrina; BAGLIONI, Raniero. La escultura barroca policromada y su conservación. Estudio comparativo de alteraciones. In: POLICROMIA – A escultura policromada religiosa dos séculos XVII e XVIII – Estudo comparativo das técnicas, alterações e conservação em Portugal, Espanha e Bélgica, 2002, Lisboa Fundação Calouste Gulbenkian. *Actas do Congresso Internacional de Escultura Policromada*. Lisboa: IPCR, 2004, p.261-283.

GONZÁLEZ LÓPEZ, Maria José. Metodología de estudio y criterios de intervención en escultura policromada en el IAPH (II). *PH: Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*, Andalucía, v.3, n.12, p.44-49, 1995.

GONZÁLEZ, Marisa G.; ESPINOSA, Teresa G. Diagnóstico y metodología de restauración en la escultura policromada. *Revista Arbor CLXIX*, Espanha, v.169, n.667-668, p.613-644, 2001. Disponível em: <<http://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/viewArticle/904>>. Acesso em: 20 abr. 2017.

HILL, Marcos. Forma, Erudição e Contraposto na Imaginária Colonial Luso-Brasileira. *Imaginária Brasileira*, Belo Horizonte, v.16, n.52, Jul. 2012.

INSTITUTO ESTADUAL DO PATRIMONIO HISTORICO E ARTISTICO DE MINAS GERAIS. *Dossiê de Intervenções realizadas Matriz de Santo Antônio do Distrito de Santo Antônio do Norte*. Belo Horizonte: IEPHA/MG, 1987-1998.

INSTITUTO ESTADUAL DO PATRIMONIO HISTORICO E ARTISTICO DE MINAS GERAIS. *Conceição do Mato dentro/Distrito de Santo Antônio do Norte: Igreja de Santo Antônio Processo de Avaliação para Tombamento*. Belo Horizonte: IEPHA/MG, 1980. 68p.

JUNKES, Lino. Belo Horizonte, Brasil, 28 abr. 2017. Entrevista concedida a Soraia Neves Gonçalves.

LOPÉZ DE LETONA, Ana Carrassón. Las encarnaciones y algunas reflexiones sobre sus tratamientos. *Pátina*, Espanha, n.13-14, p.87-94, 2006.



MAYER, Ralph. *Manual do Artista: de técnicas e materiais*. São Paulo: Martins Fontes, 2015. 828p.

MEGALE, Nilza Botelho Megale. *O livro de Ouro dos Santos*. Rio de Janeiro: Ediouro, 2003. 245p.

MENDES, Marilka; BAPTISTA, Antônio Carlos Nunes. *Restauração: ciência e arte*. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora UFRJ; Iphan, 2005.

Montana Química S.A. Apresenta a Montana Química S.A., uma empresa multinacional moderna, social e ambientalmente responsável, com capital 100% nacional e líder no Brasil em tecnologia para tratamento de madeiras. Sua página de perguntas frequentes explica as características gerais do Osmocolor Stain. Disponível em: <<http://www.montana.com.br/Perguntas-Freq/Osmocolor-Stain/Geral>>. Acesso em: 25 mai. 2017.

MOTTA, Edson; SALGADO, Maria Luíza Guimarães. *Iniciação à pintura*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1976. 216 p.

MUÑOZ-VIÑAS, Salvador. *Teoría Contemporânea da Restauração*. Madri: Editorial Síntesis, 2003.

PANORAMIO. Fotos do Distrito de Santo Antônio do Norte (Tapera), no Município de Conceição do Mato Dentro, em Minas Gerais, Brasil. Disponível em: <[http://www.panoramio.com/user/2924627?with\\_photo\\_id=19674358](http://www.panoramio.com/user/2924627?with_photo_id=19674358)>. Acesso em: 08 mai. 2017.

PASCUAL I MIRÓ, Eva. *Restauro de pintura*. Barcelona, España: Estampa, 2003. 160p.

PHILIPPOT, P. Problèmes esthétiques et archéologiques de conservation des sculptures polychromes. In: INTERNATIONAL INSTITUTE FOR CONSERVATION OF HISTORIC AND ARTISTIC WORKS, INTERNATIONAL INSTITUTE FOR CONSERVATION OF HISTORIC AND ARTISTIC WORKS STAFF. *Preprints of the Contributions to the New York Conference on Conservation of Stone and Wooden Objects, 7-13 June 1970*. International Institute for Conservation of Historic and Artistic Works, 1971. p.59-62.

PINTEREST. Explore Sagrado, Estofado, y mucho más! – Site espanhol com fotografias de esculturas em madeira dourada, prateada e policromadas. Disponível em: <<https://es.pinterest.com/pin/562457440940781326/>>. Acesso em: 26 mai. 2017.

RAMOS, Adriano. Aspectos estilísticos da estatuária religiosa no século XVIII em Minas Gerais. *Revista Barroco*, Belo Horizonte, n.17, 1997.

RAMOS, Aline Cristina Gomes. Belo Horizonte, Brasil, 28 abr. 2017. Entrevista concedida a Soraia Neves Gonçalves.

RAMOS, Rosaura Garcia; MARTINEZ, Emilio Ruiz de Arcaute. Estudio de la evolución histórica de la policromía de una talla gótica.aplicación de la técnica de correspondencia de

policromías. *Revisión del Arte Medieval en Euskal Herria. Cuad. Secc. Artes Plást. Monum.*, Donostia: Eusko Ikaskuntza, n.15, p.365-374, 1996.

Restaurar & Conservar - A sua loja para produtos de conservação e restauro. Apresenta a loja Restaurar & Conservar, no centro de Lisboa, que comercializa produtos especialização para a área de conservação-restauração, como no caso do *Vieux-Chêne*, trazendo pequenas fichas explicativas dos materiais. Disponível em: <<http://www.restaurarconservar.com/Vieux-Chene->>. Acesso em: 21 mai. 2017.

RIBEIRO, Myriam. “A imagem religiosa no Brasil”. In: AGUILAR, Nelson. *Mostra do redescobrimento: Arte Barroca*. São Paulo: Fundação Bienal de São Paulo - Associação Brasil 500 anos Artes Visuais, 2000. Catálogo de exposição.

RODRIGUES, Ana Carolina. Restauração de uma escultura em madeira policromada, com ênfase no processo de limpeza. 2013. 102f. Monografia (Bacharelado em Conservação-Restauração de Bens Culturais Móveis) – Escola de Belas Artes, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013.

ROSADO, Alessandra; SOUZA, Luiz Antônio Cruz; GOMES, Abdias Magalhães. *Conservação preventiva da escultura colonial mineira em cedro: um estudo preliminar para estimar flutuações permissíveis de umidade relativa*. 2004. 129f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Belas Artes, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2004. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/1843/VPQZ-6ZHNTD>>. Acesso em: 18 mar. 2017.

SERCK-DEWAIDE, Myriam. Notas técnicas: El refijado de las capas pictóricas en las esculturas policromadas, 1986. In: SEMINARIO – Taller de Actualización para América Latina Conservación de Escultura Policromada, 1989. *Documentos de trabajo em español*. J. Paul Getty Trust y Proyecto Regional de patrimonio Cultural y Desarrollo PNUD/UNESCO, 1989.

SERCK-DEWAIDE, Myriam. Les Sedes Sapientiae Romanes de Bertem et de Hermalle-Sous-Huy: Etude des Polychromies Successives. *Bulletin Institut Royal du Patrimoine Artistique*, Bélgica, n.16, p. 57-78, 1976.

SERCK – DEWAIDE. La Reconstitution et la retouche em sculpture: pour qui? Pourquoi? Comment?. In: COLLOQUE SUR LA VISIBILITÉ DE LA RESTAURATION, LISIBILITÉ DE LOEUVRE. Paris, 13,14 et 15 juin 2002. ARAAFU-Association des Restauteurs D`Art Et Archeologie de Formation Universitaire, 2002.

SERCK-DEWAIDE, Myriam. Variations sur le thème de la retouche: sur surface plane ou sur volume, translucide ou opaque, uniforme, à points ou à lignes, au ‘feeling’ ou programmée. *La problématique des lacunes en conservation-restauration. Postprints des journées d’étude internationales, Journées D’Étude APROA-BRK*, Brussel, n.20-21, p.36-43, 2007. Disponível em: <<http://www.aproa-brk.org/uploads/bulletins/postprint3-2005.pdf>>. Acesso em: 28 abr. 2017.

Site sobre Nossa Senhora e a fé que lhe envolve no Estado de Minas Gerais. Apresenta a profunda religiosidade dos mineiros, desde a época do povoamento até os dias atuais, que

se reflete no culto a Nossa Senhora. A fé na santa é tamanha que, por todo o estado de Minas Gerais, se encontram vestígios das suas aparições e homenagens prestadas a Ela, através de nomes de municípios e distritos. Disponível em: <<http://historiademinas.com.br/MinCNSra.htm>>. Acesso em: 26 mai. 2017.

SOUZA, Marina Mayumi de. *Nossa Senhora das Dores*: desenvolvimento de metodologia para remoção de repintura oleosa. 2016. 127f. Monografia (Bacharelado em Conservação-Restauração de Bens Culturais Móveis) – Escola de Belas Artes, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2016.

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE. O sistema RGB e o cubo de cores. Disponível em: <[http://www.uff.br/cdme/matrix/matrix-html/matrix\\_color\\_cube/matrix\\_color\\_cube\\_br.html](http://www.uff.br/cdme/matrix/matrix-html/matrix_color_cube/matrix_color_cube_br.html)>. Acesso em: 28 mai. 2017

## ANEXO

### PERCURSO DIDÁTICO E TRATAMENTOS REALIZADOS DURANTE AS DISCIPLINAS DO CURSO

Sintetizou-se, neste capítulo, a produção textual e gráfica proveniente das pesquisas, análises e intervenções realizadas na escultura de Nossa Senhora da Conceição pelos discentes do Curso de Conservação-Restauração de Bens Culturais Móveis, entre os anos de 2012 a 2016<sup>71</sup>. Os itens dividiram-se em: Contextualização Histórica, Estado de Conservação e Intervenções Anteriores, Exames Técnicos e Científicos Realizados, Critérios de Intervenção e Proposta de Tratamento, Procedimentos de Conservação-Restauração Efetuados e Discussão dos Resultados.

#### Contextualização Histórica

##### Histórico da Igreja de Santo Antônio

A escultura de Nossa Senhora da Conceição é procedente da Igreja de Santo Antônio, situada no Distrito de Santo Antônio do Norte, da circunscrição do Município de Conceição do Mato Dentro. O Distrito, antes do Decreto-Lei nº 148, de 17 de dezembro de 1938, era conhecido como Arraial de Tapera, um povoado que se ergueu em meados do século XVIII, ao longo do Rio Santo Antônio, em decorrência da extração do ouro. Entretanto, com o esgotamento das reservas do metal, os moradores buscaram outra atividade econômica para a sua subsistência, se dedicando à confecção de tecidos e chapéus de algodão, já que a terra não fornecia condições ao desenvolvimento de atividade agrícola.

---

<sup>71</sup> Este anexo é um resumo dos relatórios referentes aos procedimentos de restauração da escultura de Nossa Senhora da Conceição realizados entre os anos de 2012 a 2016, em disciplinas: 2012 – *Consolidação de Policromias*, discente Bárbara Marçal, sob a orientação de Maria Regina E. Quites; 2013 – *Consolidação de Policromias e Consolidação de Suporte de Esculturas*, discentes Sônia Felisberto e Vívian Lima, orientação de Luciana Bonadio e Maria Regina E. Quites; 2013 – *Análise Científica da Obra de Arte*, discentes Márcia de Assis, Marina de Souza, Samara Asevedo, Sarah Almeida e Viviane Xavier, sob a orientação de João Cura D’Ars Figueiredo Júnior; 2014 – *Prática de Restauração em Esculturas*, discentes Hudson Marques e Vívian Lima, sob a orientação de Luciana Bonadio e Maria Regina E. Quites; 2014 – *Análise Científica da Obra de Arte*, discentes Silvana Bettio e Tamires Lowande, sob a orientação de João Cura D’Ars Figueiredo Júnior; 2015 – *Prática de Restauração de Esculturas*, discentes Aline Ramos e Sarah Almeida, sob a orientação de Luciana Bonadio; 2015 – *Processos e Procedimentos em Restauração de Esculturas em Madeira Policromada*, discente Sarah Almeida, sob a orientação de Luciana Bonadio; 2016 – *Referenciais Teóricos e Práticos em Conservação-Restauração de Esculturas*, discente Sarah Almeida, sob a orientação de Luciana Bonadio.

A Igreja situa-se em uma praça no final da rua principal do Distrito, ladeada por amplo gramado. Conforme dados recolhidos do relatório do IEPHA de janeiro de 1980 para o tombamento, apresentava planta arquitetônica simples, formada por nave, capela-mor e duas sacristias laterais; estrutura elaborada em madeira e adobe; e telhado em duas águas, com beirais em cachorros. Os pisos eram em campas e tablado largo, os forros da nave e capela-mor abobadados e separados por pequenas balaustradas de madeira torneada<sup>72</sup>.

Não existiam registros confirmando a data exata da construção, assim como informações sobre a autoria de seu projeto arquitetônico. Contudo, foram encontrados registros de batizados e óbitos de 1745 referentes à antiga Capela de Santo Antônio de Tapera, o que remeteu a sua construção à primeira metade do século XVIII. A Capela passou por várias reformas e reconstruções, atingindo a condição de Matriz. Conforme constava no arquivo documental, de 10 de novembro de 1866, sabia-se que o Governo da Província dispunha de recursos para realização de intervenções no santuário<sup>73</sup>. Somente em 1998 passou por processo de restauração, tendo ocorrido a pintura a base de cal nas paredes e com esmalte sintético nas madeiras em tons variados de azul e branco, na parte interna e externa da Igreja, além da substituição das peças degradadas, como o telhado, o forro da Nave e de todo sistema elétrico. No interior, visualizavam-se “três retábulos de talha simples e um arco-cruzeiro de fuste reto e arquivoltas”<sup>74</sup>.

O forro da capela-mor exhibe riquíssima pintura de autoria desconhecida, que tinha ao centro a visão de Santo Antônio, juntamente com o menino Jesus, e anjos reunidos em volta do Sacrário. A pintura, cujas características remetem à escola de José Soares de Araújo, foi analisada por Carlos Del Negro em *Dois Mestres de Minas: José Soares de Araújo e Manoel da Costa Ataíde*.<sup>75</sup> Grande conjunto arquitetônico, composto por pilares, entablamentos, balcões e balaústre compunham o entorno.

Além disto, o templo apresentava, uma imaginária de elegante composição, perfazendo doze esculturas devocionais talhadas em madeira e policromadas, que integravam os vinte e oito bens móveis constantes no processo de tombamento da Igreja.

---

<sup>72</sup> IEPHA/MG, 1980, p.9

<sup>73</sup> IEPHA/MG, 1980, p.9

<sup>74</sup> IEPHA/MG, 1980, p.9

<sup>75</sup> IEPHA/MG, 1980, p.8

Vista frontal da Igreja de Santo Antônio.



Autor: Aline Ramos, 2016.

Detalhe da parte interna da Igreja de Santo Antônio, evidenciando a Nave com os retábulos laterais e o altar-mor.



Autor: Aline Ramos, 2016.

### **Histórico da Obra**

A escultura em madeira policromada e dourada que representava Nossa Senhora da Conceição é uma imagem devocional, de talha inteira, de propriedade da Arquidiocese de Belo Horizonte, pertencente à Igreja Matriz de Santo Antônio, localizada no Distrito de Santo Antônio do Norte, do Município de Conceição do Mato Dentro em Minas Gerais. Embora desconhecida a autoria da obra, a sua criação foi atribuída a meados do século XVIII.

A imagem, desenvolvida nas dimensões de 64,4 cm x 27,5 cm x 17,0 cm, chegou ao Cecor para ser restaurada em 03 de maio de 2012, como resultado do convênio entre o Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico (IEPHA/MG) e o Curso de Graduação em Conservação-Restauração de Bens Culturais Móveis, tendo recebido o número de registro 1240-E.

Desta forma, a partir de 06 de maio, transformou-se em objeto de estudo em diversas disciplinas oferecidas, entre os anos de 2012 a 2016. Durante este período, foi pesquisada exaustivamente, buscando-se o conhecimento de sua técnica construtiva, dos materiais constituintes e de sua história.

Escultura de Nossa Senhora da Conceição, antes da restauração. A) Frente; B) Lateral Direita; C) Verso.



Autor: Vívian Santiago, 2013. Tratamento: Aline Ramos, 2016.

## Estado de Conservação e Intervenções Anteriores

### Suporte

Em 2012, a escultura exibia duas rachaduras no suporte, iniciadas nas laterais esquerda e direita da nuvem. A rachadura localizada na lateral esquerda se estendia até o bloco da Lua, que se encontrava acima do querubim esquerdo. A outra, da direita, se prolongava até uma das mechas de cabelo da Virgem, no verso da escultura.

Quanto aos blocos constituintes da obra, observou-se que o bloco do lado direito do manto apresentava instabilidade em relação ao bloco principal. Também, as duas pontas da Lua quando tocadas, mostravam-se desprendidas.

Foram percebidas complementações em gesso efetuadas em intervenção anterior, na parte superior esquerda do véu e na lateral esquerda da nuvem. Além disto, houve a substituição da base original por nova base de madeira, composta por três blocos, sendo que os dois primeiros compunham uma base arredondada, a partir da sobreposição de uma espessa camada de gesso, pintada nas cores verde e amarelo. No terceiro bloco visualizava-se uma peça quadrada e sextavada, recoberta com preparação de gesso, e que possuía

resquícios de policromia na cor preta. Detectou-se uma galeria superficial causada pelo ataque de insetos xilófagos na parte frontal do segundo bloco da base.

### **Policromia**

No estado de conservação inicial da escultura, percebeu-se por toda a camada pictórica sujidade, manchas de cor preta causadas por fungos, além de teias de aranha em algumas áreas e gotas de cera de vela.

Grossa camada de repintura, com tinta de base oleosa, recobria completamente a obra. Apesar disto, em áreas no manto e na túnica, observou-se, a partir das perdas da camada pictórica superficial, o douramento em camada subjacente. Eram vistos craquelês generalizados, que, no entanto, estavam mais evidenciados na parte externa do manto e na carnação.

A base sextavada guardava, nas laterais, apenas 5% de resquícios da policromia, na cor preta.

### **Exames Técnicos e Científicos realizados**

Os Exames Técnicos e Científicos ofereceram importantes dados que auxiliaram na análise do Estado de Conservação da obra, além de apresentarem informações sobre a Técnica Construtiva. Sendo assim, foram realizados os exames globais, considerados não destrutivos, e os exames pontuais, que requereram a retirada de amostras ou minúsculos fragmentos da peça para a identificação dos elementos de sua constituição.

Na escultura de Nossa Senhora da Conceição efetuaram-se exames globais (Exames Organolépticos, Exame de Percussão, Fluorescência de Ultravioleta, Radiografia-X, Exame Estratigráfico) e pontuais (Exame Estratigráfico, Corte Estratigráfico, Exames Microquímicos, Testes de Solubilidade, Microscopia de Luz Polarizada, Espectroscopia de Absorção na Região do Infravermelho e Espectroscopia de Fluorescência de Raio-X), para conhecer as características da obra e o seu estado de conservação.

Os Exames Organolépticos<sup>76</sup> confirmaram o tipo de suporte como madeira, policromada e dourada, e identificou fraturas, emendas e blocos sem fixação. No exame de

---

<sup>76</sup> O exame organoléptico “[...] consiste em observações efetuadas pelo conservador-restaurador através dos órgãos dos sentidos (visão, tato e da audição)”. (COELHO; QUITES, 2014, p.107)



percussão foram identificadas áreas ocas na peanha, que correspondiam a uma galeria feita por insetos xilófagos.

Sob a luz rasante<sup>77</sup> percebeu-se o corte para colocação dos olhos de vidro, assim como a perda da policromia original em algumas áreas que apresentavam desníveis.

No resultado do exame com iluminação por lâmpadas ultravioleta<sup>78</sup>, captação de Fluorescência de Ultravioleta, tendo em vista a ausência de fluorescência, inferiu-se que a camada superficial da policromia se tratava de repintura.

A partir do exame com raios-X visualizou-se as estruturas internas, confirmando os blocos existentes e o seu sistema de encaixe, as complementações em gesso, e perdas da policromia. Pode-se confirmar a presença de olhos de vidro (FIG. 88) e da camada de pintura original em mais de 85% da peça, evidenciando desenhos feitos por esgrafiados e punções.

Também, observou-se que a fixação da base ao bloco principal se dava por meio de pregos, o que evidenciava intervenção posterior à fatura da peça, tendo em vista que os demais blocos foram interligados através de cravos. Identificou-se, ao mesmo tempo na base, uma galeria interna efetuada por insetos xilófagos e uma rachadura horizontal.

Pormenor do rosto evidenciando os olhos de vidro. Fotografia a partir da Radiografia-X feita pelo iLAB, em 2014.



Autor: Aline Ramos, 2015. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

Pormenor do rosto evidenciando as junções de blocos e a complementação em gesso do véu. Fotografia a partir da Radiografia-X feita pelo iLAB, em 2014.



Autor: Aline Ramos, 2015. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

Fotografia a partir da Radiografia-X, feita pelo iLAB em

Fotografia a partir da Radiografia-X, feita pelo iLAB em 2014,

<sup>77</sup> Exame efetuado com a utilização de um feixe de luz que incide de forma paralela na área a ser observada, possibilitando a observação da topografia da obra. (COELHO; QUITES, 2014, p.107)

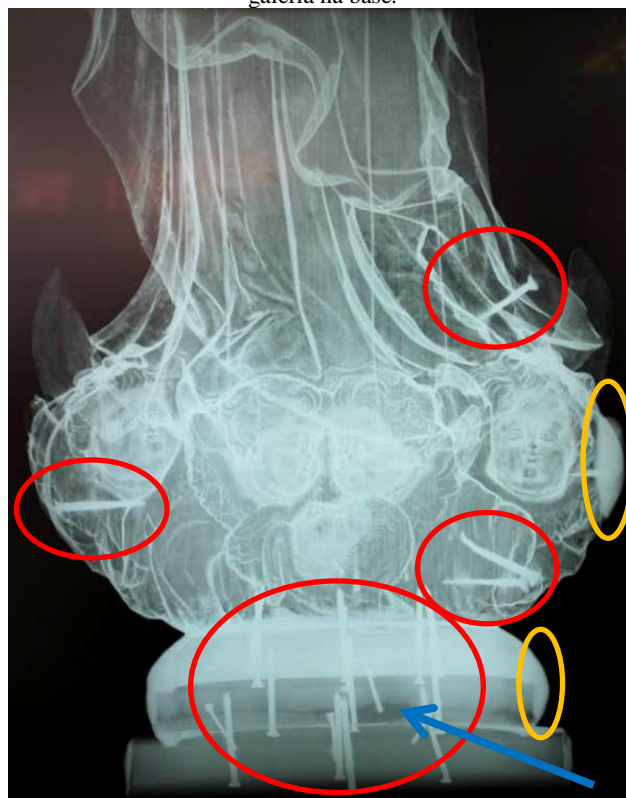
<sup>78</sup> Exame efetuado com a utilização de lâmpadas ultravioletas, cuja radiação ao incidir sobre determinado material pode ser absorvida, refletida ou transmitida produzindo fluorescências diversas conforme o elemento constituinte. (PERUZINI; GONZALEZ, 1994 *apud* ROSADO, 2011, p.102)

2014, evidenciando os cravos nos blocos originais para junção de blocos e a complementação em gesso do véu.



Autor: Aline Ramos, 2015. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

demonstrando os cravos e pregos para junção dos blocos originais, a complementação da nuvem, base em gesso e a galeria na base.



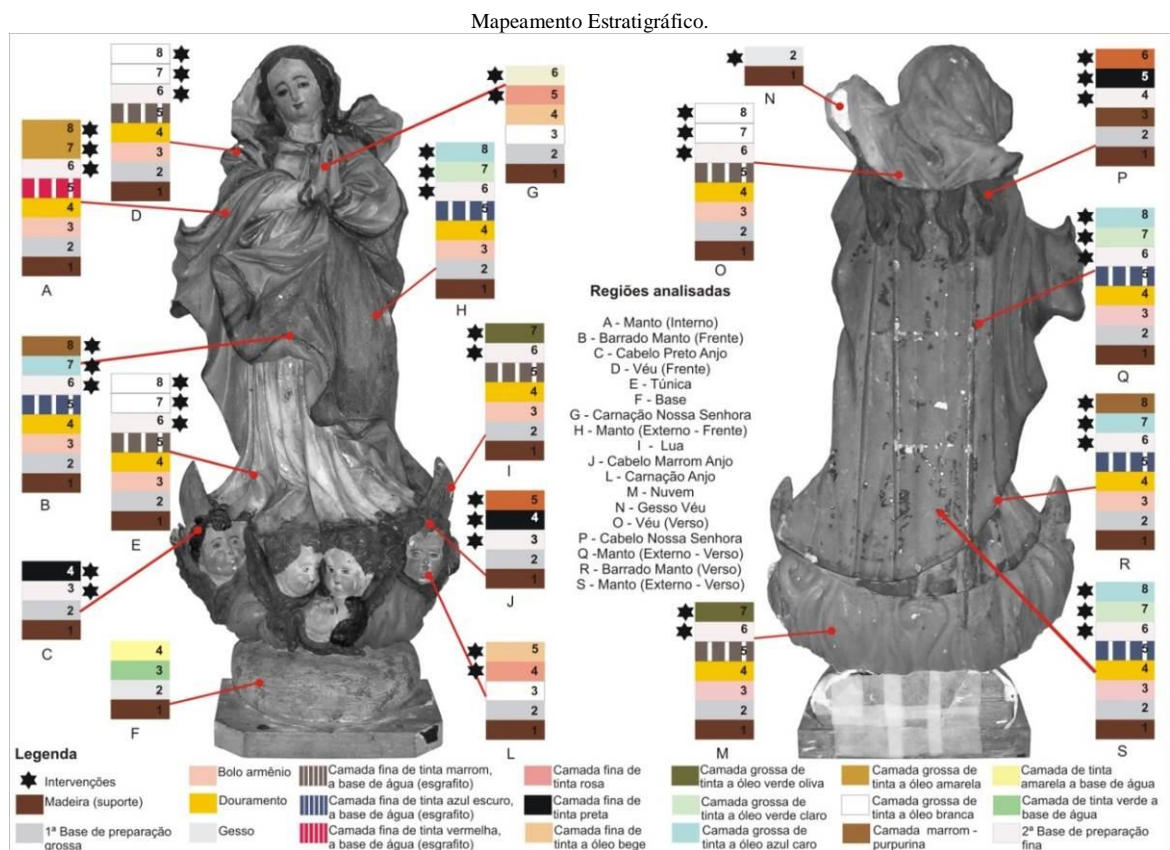
Autor: Aline Ramos, 2015. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

O Exame Estratigráfico<sup>79</sup>, efetuado em locais onde já havia perda da policromia, também possibilitou a comprovação da existência de mais de uma camada de repintura em toda a peça, assim como a presença de folha metálica, em ouro, no panejamento (véu, túnica e manto), na nuvem e na Lua, além da utilização das técnicas decorativas de esgrafiado e punção na indumentária da Virgem e asas dos querubins. O Mapeamento Estratigráfico realizado identificou uma policromia bastante complexa, destacando-se nas áreas de panejamento e na nuvem a presença de base de preparação branca grossa, seguida por bolo armênio e camada de douramento.

Constatou-se, que a escultura passou por intervenção em que se aplicou, sobre as camadas originais, repinturas executadas na técnica oleosa. Sendo assim, observou-se que sobre a carnação e o panejamento originais foram utilizadas base de preparação grossa, seguida de duas camadas finas de tinta a óleo sobrepostas. No cabelo da Virgem e no dos querubins, detectou-se uma base de preparação original grossa, seguida por uma camada

<sup>79</sup> Exame pontual realizado pelo restaurador com a utilização de lupa binocular e bisturi possibilita o conhecimento das características das camadas que compõem a policromia. A observação deve ser efetuada nas bordas de áreas que já apresentam perdas buscando-se atingir o suporte para uma verificação segura dos extratos e executado o desenho com o mapeamento das camadas. (COELHO; QUITES, 2014, p.109)

original de tinta fina de cor marrom, que recebeu a intervenção de outra camada de preparação mais fina e duas camadas de tinta óleo, de cores diferentes.



Autor: Vivian Lima, 2013. Tratamento: Aline Ramos, 2015.

Para os exames de identificação dos materiais foram retiradas quatro micro amostras de fragmentos em regiões que demonstravam perdas, sendo estes submetidos à metodologia de análise científica, com a realização dos seguintes procedimentos em laboratórios: Corte Estratigráfico, Exames Microquímicos, Testes de Solubilidade, Microscopia de Luz Polarizada, Espectroscopia de Absorção na Região do Infravermelho e Espectroscopia de Fluorescência de Raio- X.

Os Exames Microquímicos deveriam ser efetuados para a identificação dos pigmentos presentes na policromia. Desta forma, pequenos fragmentos das amostras foram colocados em lâminas de vidro e a eles adicionados diferentes reagentes. Cada pigmento, em contato com os ácidos e as bases, demonstrou diferentes reações, cujos resultados indicaram os possíveis componentes das camadas. Para a identificação do aglutinante realizaram-se testes de solubilidade com os fragmentos da policromia em lâminas, submetidos aos seguintes solventes: água fria e quente, hidróxido de sódio (NaOH) a 10% e xileno. As amostras que se solubilizassem em água indicariam aglutinantes polares,

como, por exemplo, tintas acrílicas e vinílica; enquanto para as que apresentassem solubilidade em xileno, os aglutinantes seriam apolares e caracterizados como óleo. Em contato com NAOH a 10% em água verificou-se pequena diluição, contudo a solubilização foi completa com o xileno, o que caracterizou o material da repintura como tinta a óleo envelhecido.

O Exame de Microscopia de Luz Polarizada<sup>80</sup> identificou os seguintes componentes: o carbonato de cálcio e gesso, na amostra retirada na túnica, e o branco de chumbo e vermelho ocre, na carnação do querubim.

Os resultados obtidos no método de Espectroscopia de Absorção na Região de Infravermelho comprovaram os elementos identificados nos métodos anteriores, ou seja, um óleo degradado e carbonato de cálcio.

Desta forma, os exames pontuais demonstraram respostas compatíveis, identificando a presença de gesso, carbonato de cálcio e óleo envelhecido em toda a obra, confirmando, assim, as camadas de repintura.

### **Crítérios de Intervenção e Proposta de Tratamento**

A escultura em madeira policromada e dourada de Nossa Senhora da Conceição recebeu, em intervenção anterior, uma base de sustentação composta por bloco retangular sextavado e, acima dele, dois blocos em madeira com complementação em espessa camada de gesso e aplicação de camadas de pintura verde e amarela, completamente destoantes do conjunto da obra. Sendo assim, por se tratar de intervenção, decidiu-se pela retirada completa desta camada de gesso policromada, pois a sua permanência interferia na harmonia estética da peça. Além disso, um dos blocos exibia considerável lacuna de suporte em sua parte frontal, causada por insetos xilófagos.

Notou-se que a base retangular se mantinha com dimensões que acarretavam certa instabilidade à escultura, uma vez que sua profundidade não era maior ou equivalente à encontrada na obra, por não se prolongar nem mesmo até as costas da imagem. Objetivando-se resolver o problema desta instabilidade, optou-se por complementar a base sextavada com um novo bloco em madeira, que aumentaria o seu comprimento, proporcionando maior equilíbrio à peça.

---

<sup>80</sup>Aplicação: identificação dos materiais baseados em suas propriedades óticas. Preparação da amostra: dispersão ("suspensão das partículas do pigmento num meio resinoso, de índice de refração conhecido, preparada na forma de um filme numa lamina para microscopia" (SOUZA, 1996, p.43)).

O conhecimento de todas as camadas da policromia possibilitado pelo resultado dos exames estratigráficos, das prospecções e do corte estratigráfico adicionados aos estudos de análise iconográfica, formal e estilística confirmaram a existência de camadas de repintura oleosa recobrando todas as áreas da escultura.

Na oportunidade, questionou-se sobre as reais causas que motivaram as repinturas, atribuindo-se à hipótese de renovação da escultura, seja pelo hábito que tinham padres e fiéis de realizarem alterações nas imagens de devoção que sustentavam desgastes em decorrência da utilização ou do envelhecimento, ou pela possível atualização aos padrões estilísticos da época.

Confirmando este tema, Emilio Ruiz de Arcaute Martínez e Rosaura García Ramos<sup>81</sup> explicaram que a superposição de camadas de pinturas, encontradas frequentemente nas esculturas devocionais, se atribuiu às mudanças de gosto ou para sua manutenção em bom uso. Os autores alertaram, inclusive, para o perigo das remoções sem um estudo aprofundado da correspondência das camadas, quando poderiam ser criados falsos históricos ou falsos artísticos<sup>82</sup>.

Para Beatriz Coelho<sup>83</sup>, repinturas e outras intervenções de acréscimos em obras de arte, foram realizadas, provavelmente, com a intenção de embelezamento. Da mesma forma, Martínez e Ramos<sup>84</sup>, já citados, defenderam tal ideia, quando conceituaram distintamente repolicromia e repintura:

Repolicromía: Debe ser considerada como una renovación, puesta al día o matización de los objetos, con intención de conferirles un nuevo uso o adaptarlos a los gustos de la época. Es una policromía, total o parcial, realizada en un momento histórico diferente al de la concepción del objeto policromado, cuya elaboración responde a las mismas características de los métodos y técnicas de la época a la que pertenece.

Repinte: Se entiende por repinte toda intervención, total o parcial, realizada con la sola intención de disimular u ocultar daños existentes en la policromía, imitando o transformándola; normalmente no respeta los límites de la laguna y no suele tener intención de cambiar o actualizar la decoración del objeto.<sup>85</sup>

<sup>81</sup> MARTÍNEZ; RAMOS, 2001

<sup>82</sup> Os conceitos de falsos históricos e falsos artísticos remetem a BRANDI, 2005.

<sup>83</sup> COELHO, 2011, p.12

<sup>84</sup> MARTÍNEZ; RAMOS, 2001, p.650

<sup>85</sup> “Repolicromia: Deve ser considerada uma renovação, atualização ou matização de objetos, com a intenção de dar-lhes um novo uso ou adaptar aos gostos da época. É uma policromia, total ou parcial, realizada em um momento histórico diferente ao da concepção do objeto policromado, cuja elaboração responde as mesmas características dos métodos e técnicas da época a que pertence.

Repintura: Se entende por repintura toda intervenção, total ou parcial, realizada com a única intenção de dissimular ou ocultar danos existentes na policromia, imitando ou transformando-a; normalmente não respeita os limites da lacuna e não pretende mudar ou atualizar a decoração do objeto.” (Tradução nossa)

Na Nossa Senhora da Conceição, constatou-se que camadas de intervenção sobre o original eram repinturas e não repolicromias, pois, além de não apresentarem qualidade técnica compatível com a talha da escultura, as cores não eram condizentes com a iconografia, haja vista a segunda repintura em que a cor do manto, que deveria ter em sua parte externa o azul escuro e na interna a cor vermelha, possuía repintura azul claro no exterior e amarelo no interior.

Desta forma, consideraram-se, ainda, fatores técnico-materiais para a tomada de decisão quanto à remoção da repintura: o exame de Radiografia-X e as prospecções, que ratificaram a camada pictórica original preservada em mais de 85% da extensão da obra, sob as repinturas que encobriam rica ornamentação, desenhos em esgrafiados e punções. Somado a isto, a deterioração dos materiais utilizados, a presença de fungos, manchas e craquelês comprovavam a sua baixa qualidade. Percebeu-se também a incompatibilidade entre a talha e a policromia visível, pois grossas camadas escondiam detalhes e a definição dos contornos da escultura, bem como a já dita divergência na representação iconográfica das cores das partes interna e externa do manto da Virgem. Os testes de solubilidade, por sua vez, evidenciaram a possibilidade de remoção sem danificar as camadas originais.

### **Procedimentos de Conservação-Restauração Efetuados e Discussão dos Resultados**

Após a análise e discussão dos resultados dos exames foi efetuada a limpeza mecânica da escultura com trincha e, em seguida para aumentar a eficácia da limpeza, utilizaram-se os solventes água e aguarrás, aplicados com *swab*. Houve, também, a fixação emergencial da policromia em áreas que apresentavam grande possibilidade de desprendimento.

Objetivando-se estudar detalhadamente as camadas que compunham a policromia, efetuaram-se prospecções com bisturi e solventes, buscando-se áreas não muito visíveis na parte interna e externa no manto, na túnica, no cabelo e na carnação da Virgem e dos querubins, na Lua, na nuvem e nas asas dos querubins. Após os testes, o solvente obtido pela mistura de álcool, amônia, acetona e água, na proporção de 25:25:25:25, e os dispostos na lista de Liliane Masschelein-Kleiner, Dicloroetano e Metanol (50:50) e Tricloroetano e Dimetilformamida (50:50) foram, inicialmente, os escolhidos pelo bom resultado apresentado para as prospecções, optando-se pela adoção do Tricloroetano e

Dimetilformamida (50:50), devido as melhores remoções com os menores investimentos de inserção do solvente com *swab*.

Entretanto, com o encaminhamento da remoção, percebeu-se relativa morosidade na conclusão do processo, excesso de fricção com o *swab* e grande concentração de resquícios da repintura.

Prospecção na nuvem, deixando evidente a camada original.



Autor: Vívian Lima, 2013. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

Prospecção na parte interna do manto e fixação do bloco lateral.



Autor: Aline Ramos, 2015. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

Remoção morosa do verso do manto com Tricloroetano e Dimetilformamida (50:50).



Autor: Aline Ramos, 2015. Tratamento: Aline Ramos, 2015.

Realizaram-se novos testes, alterando a proporção do Tricloroetano e Dimetilformamida, e também com o Acetato de Etila e Dimetilformamida (50:50), sendo o último adotado por proporcionar uma remoção mais segura e controlada, sem ocasionar a sensibilização da camada original. Assim, a mistura de Acetato de Etila e Dimetilformamida (50:50) foi aplicada em toda a escultura.

Na parte posterior do manto, que corresponde às costas da Virgem, na parte inferior da túnica, na carnação, e no verso da nuvem, a remoção ocorreu de forma mais ágil, com a rápida solubilização da repintura pelo solvente Acetato de Etila e Dimetilformamida, (50:50). Após a remoção da repintura mais superficial era exibida uma segunda camada de repintura, depois uma branca (provavelmente, uma base de preparação) que apresentou certa resistência e, em seguida, a camada original, com esgrafiados e muitas áreas de perdas.

A remoção da repintura no véu não trouxe dificuldade e possibilitou a visualização das áreas que apresentavam perda total de policromia. A complementação efetuada em gesso não possuía as mesmas camadas pictóricas, permanecendo esta área num tom de cor bege, aplicado sobre a base da intervenção. Na região central do véu detectaram-se lacunas encobertas por massa aplicada em intervenção anterior. Houve a retirada do acúmulo dessa massa que recobria a policromia original.

Ao iniciar-se a remoção da repintura das mãos e braços da escultura, percebeu-se que a espessa camada de tinta aplicada acabava unindo completamente as mãos, que, na verdade, possuíam um pequeno afastamento e um entalhe mais delicado. Na remoção da repintura da carnação enfrentou-se maior resistência que nas outras, notadamente, na fina camada que se sobrepõe à policromia original.

Aspecto da carnação após a retirada das repinturas.  
Destaque para a fissura do bloco da face.



Autor: Sarah Almeida, 2015. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

A policromia encontrada nas mãos estava compatível com a carnação da face e, assim, optou-se neste momento em manter a última camada, que corresponde à fina película de verniz, para remoção posterior.



A remoção da repintura das asas e da Lua ocorreu com facilidade na camada mais superficial (de cor vermelho escuro), assim como, no próximo estrato que correspondia à purpurina, imitando o douramento. Porém, embaixo desta camada encontrou-se uma superfície fina, de cor preta, que não apresentou solubilidade com o solvente, sendo o mesmo detectado na Lua, onde se evidenciou repintura em tons verdes mesclados, seguida por camada dourada e o mesmo estrato tênue de cor preta. Deste modo, o solvente Acetato de Etila e Dimetilformamida (50:50) foi novamente testado, todavia com a utilização de compressas feitas com algodão nas áreas resistentes de coloração preta, obtendo-se ótimo resultado na solubilização. Sob a repintura das asas (FIG. 97), na policromia original, encontrou-se douramento compondo ornamentação elaborada e esgrafiado com pinturas em preto e vermelho. A Lua também apresenta, sob a camada preta, douramento com ornamentações lineares feitas em tom bege.

A metodologia adotada na remoção da repintura do cabelo dos anjos exigiu execução gradual, trabalhando-se nas camadas do primeiro anjo esquerdo (cabelo vermelho) e do anjo direito de cabelo preto, em seguida para o anjo central direito, também ruivo. Constatou-se a mesma sequência dos estratos encontrados na figura da Virgem, pois os cabelos originais dos querubins foram elaborados em tom castanho, sobre as camadas da base de preparação, seguidas, posteriormente, por repinturas em marrom avermelhado ou preto.

Detalhe da asa com policromia original em preto e vermelho sobre douramento.



Autor: Sarah Almeida, 2015. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

Lua esquerda após a remoção da repintura.



Autor: Sarah Almeida, 2015. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

Detalhe evidenciando o processo de remoção de carnação nos querubins.



Autor: Sarah Almeida, 2015. Tratamento: Soraia Gonçalves, 2017.

Com a remoção das repinturas, problemas no suporte começaram a ser mais evidenciados, como afastamento e desprendimento de blocos, lacunas e complementação de partes em gesso. Identificou-se um aumento das fendas na junção de alguns blocos, notadamente, na área da face da Virgem (FIG. 96), na parte posterior direita da nuvem e do

véu, que podem ter ocorrido, possivelmente, em decorrência da baixa umidade relativa do ar, somado à retirada da proteção oferecida pela repintura. Por isso, criou-se um microclima mais úmido para a escultura, acondicionando-a numa câmara úmida, com filme de poliéster (Melinex®) junto a pequenos vasilhames com água. Por outro lado, descobriu-se também regiões com uma massa na cor amarela, aderida com o objetivo de efetuar consolidações no suporte, já que suplantava lacunas.

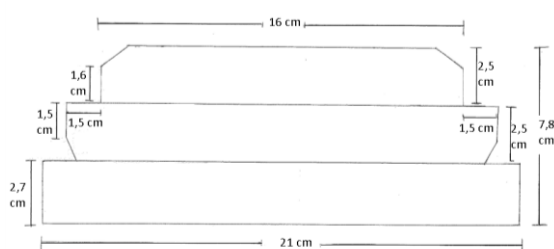
Para os blocos desprendidos, agora passíveis de melhor refixação, decidiu-se efetuar a adesão do bloco da lateral direita da imagem, que corresponde à saliência do manto, utilizando-se o adesivo acetato de polivinila (PVA) diluído em água (2:1), aplicado com pincel fino, o mesmo sendo executado nos blocos da Lua.

A ausência das repinturas permitia a visualização dos limites entre a escultura e as complementações em gesso, tornando possível a subtração das últimas. Desta forma, ao ser retirado o gesso no véu e na nuvem, percebeu-se que havia entre a policromia original e o material agregado uma camada pictórica, que pode ter sido aplicada como uma interface. Após a eliminação do gesso que modelava a asa do anjo, encontraram-se cravos que, provavelmente, eram responsáveis pela fixação dos blocos perdidos. Contudo, houve a remoção dos mesmos, já que estavam oxidados e não tinham mais função estrutural na escultura.

Posteriormente ao mapeamento dos estratos que compunham a peanha, removeu-se o gesso que a recobria, com o auxílio de bisturi e lixa. Com a finalização do processo, evidenciou-se que a estrutura da base era constituída por três blocos, com as dimensões abaixo discriminadas, nas FIG. 100 e FIG. 101.

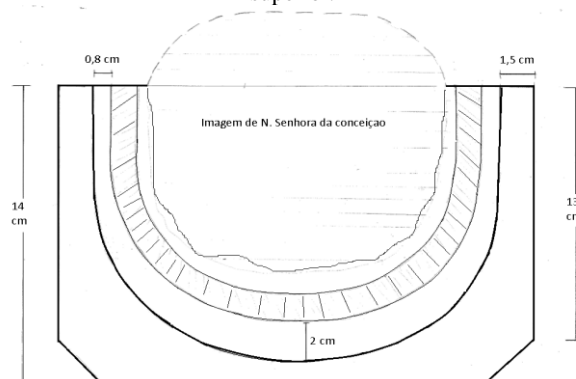
Contudo foram descobertos dois orifícios e sinal de infestação, que causou grande perda de suporte e ensejou a aplicação do piretroide Dragnet® diluído em aguarrás. Desta forma, houve também a necessidade de consolidar a área com a aplicação por seringa de Paraloid B72® diluído a 10% em acetona, somado a microesfera de vidro. Após o preenchimento dos orifícios, a base foi consolidada com serragem grossa e adesivo acetato de polivinila.

Desenho esquemático da base com medidas. Vista frontal/posterior.



Autor: Sarah Almeida, 2016.

Desenho esquemático da base com metragens. Vista superior.



Autor: Sarah Almeida, 2016.

De fato, a quantidade de lacunas na camada pictórica poderia ensejar, em algum momento, a repolicromia e a repintura nesta escultura de madeira dourada e policromada. Sendo assim, acreditou-se que a base de preparação e a camada de tinta grossa aplicadas sobre a camada original buscaram proporcionar o nivelamento da superfície que apresentava falhas, escondendo todas as perdas. Com relação à segunda repintura, inferiu-se que tenha sido realizada por uma questão de gosto, pois existia uma harmonia entre os tons.

Após a remoção das camadas de repintura, ao se comparar as primeiras e as últimas fotografias do tratamento, observou-se a adequação perfeita da talha à policromia original, deixando visível a elaborada ornamentação que estava encoberta sobre as repinturas, indo de encontro com o afirmado por Myriam Serck-Dewaide<sup>86</sup> no estudo sobre a remoção de repinturas das *Sedes Sapientiae*, de que sucessivas e espessas repinturas conseguem interferir também na forma da escultura, justificando, em muitos casos, a necessidade da sua remoção.

Sendo assim, foi realizada a remoção, no entanto, ainda restaram resquícios para serem trabalhados numa próxima etapa.

<sup>86</sup> SERCK-DEWAIDE, 1977.