

A contribuição do profissional Conservador-Restaurador nos acervos museológicos: a restauração da peça cerâmica “Moringa com Tampa” do Museu de História Natural e Jardim Botânico da UFMG.

The contribution of conservation-restoration professional to the museum collections: the restoration of the ceramic piece “Moringa com Tampa” (Jug with Lid) from UFMG’s Museum of Natural History and Botanic Garden.

La contribución del profesional Conservador-Restaurador en los acervos museológicos: la restauración de la pieza cerámica “Moringa com Tampa” del Museu de História Natural e Jardim Botânico de la Universidade Federal de Minas Gerais.

Agesilau Neiva Almada¹, Dr^a Alessandra Rosado²

RESUMO

Este trabalho tem por objetivo a descrição de materiais e metodologia de intervenção em uma peça cerâmica de produção contemporânea e cunho popular, por nome “Moringa com Tampa”, originária da Região do Vale do Jequitinhonha, Minas Gerais, Brasil, pertencente ao acervo do Museu de História Natural e Jardim Botânico da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Discute também o papel do conservador-restaurador no processo de conservação de obras dentro de espaços museológicos.

¹Bacharel em conservação e restauração de bens culturais móveis, Escola de Belas Artes (EBA), Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

² Professora do curso de Graduação em Conservação e Restauração de Bens Culturais Móveis, EBA/UFMG.

Palavras Chave: Conservação, Restauração, Cerâmica, Vale do Jequitinhonha.

ABSTRACT

This work aims at describing the materials and methods of intervention on a piece of contemporary ceramic production and popular nature, named “Moringa com Tampa,” originally from the Jequitinhonha Valley, Minas Gerais, Brazil, belonging to the Museum of Natural History and Botanical Garden, Federal University of Minas Gerais (UFMG). It also discusses the role of the conservator-restorer in the process of conservation of works in museum spaces.

Keywords: Conservation, Restoration, Pottery, Jequitinhonha Valley.

RESUMEN

Este trabajo tiene el objetivo de describir los materiales y metodología de intervención en una pieza cerámica de producción contemporánea y carácter popular, conocida como “Moringa com Tampa”, originaria de la Región del “Vale do Jequitinhonha”, Minas Gerais, Brasil, perteneciente al acervo del Museu de História Natural e Jardim Botânico de la Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Además, se analiza el rol del conservador-restaurador en el proceso de conservación de obras dentro de espacios museológicos.

Palabras clave: Conservación, Restauración, Cerámica, Vale do Jequitinhonha.

INTRODUÇÃO

O papel do profissional conservador-restaurador dentro de uma instituição museológica é de vital importância no que tange à conservação e preservação das peças que integram o seu acervo. Com uma formação multidisciplinar teórico-prática que perpassa pelas áreas da biologia, química, história e artes, o profissional será capaz, além de diagnosticar e intervir, de também pesquisar e coletar informações que auxiliarão no seu trabalho de tratamento de uma obra de arte.

O trabalho dentro de um museu também se dá de forma integrada e sempre contará com o apoio e com o auxílio do museólogo, curador ou profissional da ciência da informação, no processo de formação da documentação que comporá o dossiê da peça que está em tratamento. Entende-se por documentação o conjunto de informações geradas, produzidas e coletadas que vão subsidiar o profissional em seu trabalho de intervenção em um objeto artístico, cultural e/ou patrimonial. A documentação gerada no processo de conservação-restauração também vai proporcionar aos profissionais ligados às instituições museológicas um maior conhecimento dos elementos constituintes da obra tratada e de sua inserção na coleção.

Sob o ponto de vista da conservação-restauração, a documentação da obra é composta por exames, imagens, dados históricos e informações coletadas sobre a obra, o autor, o modo de confecção/criação, o local de execução, a data em que foi concebida, e por qualquer outro tipo de informação que diz respeito à peça que está sendo tratada. O registro detalhado dos procedimentos de conservação-restauração, seja de forma escrita e também por imagens, é de fundamental importância uma vez que traduz de forma apurada todas as etapas de intervenção realizadas na obra. Portanto, tem a função de dossiê, que poderá ser lançado mão para o esclarecimento de dúvidas sobre o processo de intervenção empregado e como auxílio aos profissionais restauradores em intervenções futuras.

No caso da peça “Moringa com Tampa”, que integra a coleção de

Arte Popular do Museu de História Natural e Jardim Botânico da Universidade Federal de Minas Gerais – MHNJB-UFMG, restaurada em 2013 pelo autor no curso de graduação em Conservação e Restauração de Bens Culturais Móveis da UFMG, foi produzida uma vasta documentação de todo o processo de intervenção da peça. Essa documentação foi composta pelos resultados alcançados com a pesquisa histórica sobre a origem da peça e sua trajetória até a chegada ao Museu, pelos resultados dos exames científicos realizados para estudo e entendimento dos materiais constituintes da obra, e pelas análises das imagens geradas com o emprego de luz visível e com radiações especiais, como ultravioleta e raios X, que permitiram também um melhor entendimento da peça e serviram como suporte nas investigações sobre a possibilidade de atribuição autoral à obra (ALMADA, 2013).

No que tange aos materiais utilizados no processo de tratamento dessa obra, utilizou-se materiais compatíveis com o suporte cerâmico, e largamente utilizados no processo de intervenção em objetos cerâmicos arqueológicos. A opção por estes materiais se deu por se tratar de materiais estáveis e utilizados rotineiramente por países como México, Peru, Chile e Itália nas restaurações da cerâmica arqueológica. Como a manufatura da cerâmica contemporânea do Vale do Jequitinhonha é bastante tradicional, e muito semelhante à cerâmica arqueológica produzida no Brasil e também no exterior, foi possível a aplicação destes produtos no tratamento da obra “Moringa com Tampa”.

Este trabalho objetiva mostrar, de forma detalhada toda a metodologia de intervenção realizada na peça “Moringa com Tampa”. As imagens ilustram cada uma das etapas e configuram assim um registro documental da obra.

DESCRIÇÃO DA OBRA

A obra “Moringa com Tampa” é um artefato cerâmico, com características de escultura, elaborado em barro cozido e devidamente policromado (em quatro cores) antes da queima pela técnica de terra *sigillata*¹, popularmente conhecido como oleado. Constituída de duas partes, corpo e tampa, está identificada no Museu pelos números de tomo: O0000038 (corpo) e O0000038.1 (tampa).

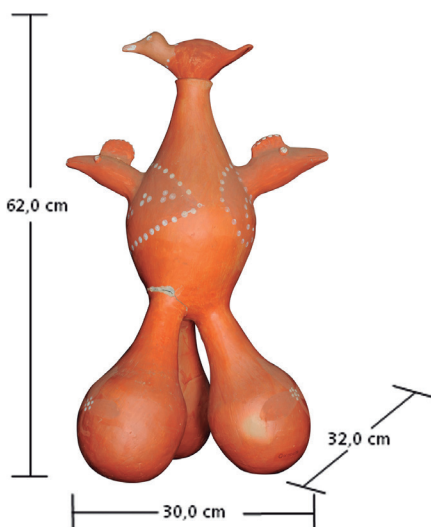


FIGURA 1: “Moringa com Tampa”, vista frontal com as dimensões. Foto: Claudio Nadalin V. da Costa, 2013.

A peça possui as seguintes dimensões: 62,0 cm de altura, 30,0 cm de largura e 32,0 cm de profundidade. As suas partes apresentam as seguintes medidas: corpo da moringa, 53,0 cm de altura, 38,0 cm de largura e 29,0 cm de profundidade; e, a tampa 11,5 cm de altura, 18,5 cm de largura e 6,0 cm de profundidade.

A peça é um objeto utilitário/decorativo, tripode, policromada que apresenta, esteticamente, elementos zoomorfos no corpo e também na sua tampa. Apresenta três pernas bojudas que sustentam o corpo e são ladeadas por duas

¹ Suspensões finas, com altas porcentagens de argila, utilizadas para pintar, decorar ou revestir peças cerâmicas. Obtidas exclusivamente por suspensão das próprias argilas. O nome foi dado pelos povos romanos que as utilizavam. Sinônimo: engobe, água de barro, oleio (DALGLISH, 2008).

cabeças de aves que tem função de suporte para manuseio da moringa (asas). A tampa é conformada por uma espécie de ave com cabeça, corpo e rabo.

Técnica Construtiva

Elaborada por técnica mista: acordelado (rolos), aplicações modeladas e pastilhagem (aplique). Pernas e corpo formados por rolinhos, que foram sobrepostos e posteriormente alisados, provavelmente com sabugo de milho, para concluir a união e a constituição das paredes cerâmicas; pernas unidas ao corpo por junção. Cabeças das aves feitas pela técnica de aplicações modeladas, em que cada peça foi modelada e posteriormente aplicada ao corpo, sendo que as cristas destas aves se tratam de pastilhagem (apliques), e ambas foram unidas ao corpo das peças (cabeça das aves e corpo da moringa) pelo método de *junção*². Essas cristas foram finalizadas com a utilização de punção. Os olhos das aves também se tratam de pastilhagem e foram unidos às cabeças das aves pelo contato direto. Os bicos das aves foram conformados por incisões. A tampa apresenta corpo feito por rolinhos e cabeça e rabo em aplicação modelada e unidas ao corpo por junção. Olhos e bico conformados por incisões.

Todo o processo de manufatura da peça foi realizado de forma manual, sem a utilização de nenhum molde ou fôrma para produção de qualquer uma das partes.

² Processo ou efeito de união de coisas; ponto em que duas ou mais coisas coincidem ou se juntam (HOUAISS, 2001). Aplica-se para justificar a união das peças modelada ao corpo da obra, utilizando a própria argila, que é deslocada de uma parte a outra, para concretizar a união das partes.

Acabamento de Superfície e Decoração

A peça apresenta-se polida com um brilho discreto em toda a sua extensão, sendo mais evidente na parte inferior da moringa (metade para baixo, incluindo as pernas). Polimento realizado possivelmente com as mãos, pedra ou mesmo pedaço de plástico (sacolinha plástica) esfregado sobre a superfície; técnica muito utilizada pelos artesãos do Vale do Jequitinhonha. Apresenta decoração elaborada em quatro cores: rosa claro, terracota, vermelho e branco. A cor rosa claro se trata de um engobe (oleio) aplicado por toda a peça, inclusive na parte interior na região da boca da moringa (superior). A cor terracota também se trata de um engobe sobreposto ao engobe rosa claro em toda a sua extensão. A cor vermelha foi aplicada na região da cabeça das aves e nas partes laterais centrais do corpo da moringa, sobre o engobe terracota. Trata-se de uma decoração, e provavelmente foi aplicada com um pedaço de pano preso a um palito de bambu (espécie de swab ou cotonete). A cor branca faz parte da decoração da peça em forma de pontilhamento e aparece sobre a pintura vermelha delimitando estas áreas e decorando seu entorno. As pernas foram decoradas por motivos florais nas cores vermelho, aplicados sobre a terracota e o branco sobre o vermelho, compondo assim a motivação floral. O branco aparece também, de forma pontual, na crista das aves, destacando esta área.

A tampa não possui brilho, indício de que não passou pelo processo de polimento. É decorada com engobe rosa claro. No entanto, a parte que forma o corpo e o rabo da ave possui policromia vermelha, aplicada de maneira bem dispersa sob o engobe rosa claro. O branco foi utilizado para decorar e marcar o bico, olhos e também para fazer a separação entre a cabeça e o corpo da ave. O engobe terracota, presente no corpo da moringa, não faz parte da policromia da tampa da moringa.

Características da Pasta Cerâmica

A pasta cerâmica apresenta-se bastante porosa, áspera, com uma mistura heterogênea, provavelmente devido ao processo de amassado manual, característica da técnica de manuseio do barro empregada pelos artesãos do Vale do Jequitinhonha. Apresenta paredes em cor bege claro, tendo ao centro uma cor negra (*efeito sanduiche*³), também conhecido como coração negro), fruto de imperfeição do processo de queima. Possuem partículas de formatos irregulares e diversos tamanhos, o que indica que a matéria-prima, o barro, talvez não tenha sido triturada de forma intensa e que o processo de filtragem dos grãos tenha sido feito com uma peneira mais grossa, permitindo assim a presença de grânulos maiores na pasta cerâmica e também na superfície da peça, após o processo de queima.

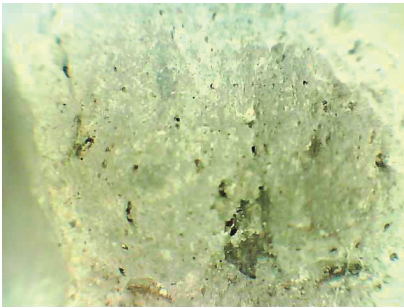


FIGURA 2 – Detalhe da pasta cerâmica (heterogênea). Foto: equipamento

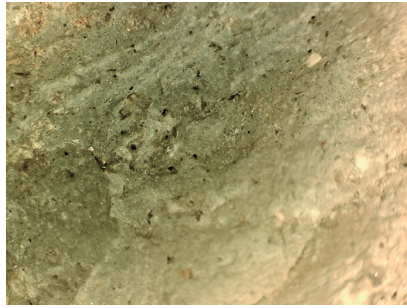


FIGURA 3 – Detalhe da pasta cerâmica (coração negro). Foto: microscópio USB Intracam, Agesilau Neiva Almada, 2013. com aumento de 60 vezes, Agesilau Neiva Almada, 2013.

³ Efeito caracterizado pela presença de uma camada escura no centro da pasta cerâmica. Comumente chamado de coração negro e definido como uma região escura (geralmente cinza) que se estende paralelamente à face e próxima a meia-altura da espessura, ao longo da peça. A região escura geralmente desaparece nas proximidades das bordas da peça. Resultantes de reduzidos e inadequados ciclos de queima e de compactação, formadas por gases e materiais orgânicos que não exalaram durante o reduzido ciclo de queima. (http://www.ceramicaindustrial.org.br/pdf/v06n02/v6n2_2.pdf) e (www.snogueira.com/salvar_arquivos.php?arquivo=57a1700a68a7021.doc).

As paredes da peça, compostas por pastas cerâmicas, apresentam-se grossa, com tamanho variando entre 0,70 mm (boca da moringa) a 21,0 mm (região de união da perna e corpo da moringa).

Autoria

A peça, conforme registro do Museu, não possuía autoria, e tão pouco foi encontrado qualquer assinatura sobre o suporte. Sabia-se apenas que se originava da cidade de Caraí-MG, Vale do Jequitinhonha. A peça foi doada ao Museu, em 1974, pela extinta CODEVALE – Companhia de Desenvolvimento do Vale do Jequitinhonha; doação esta intermediada pela professora Selma Alvim.

Com características marcantes da produção do Vale do Jequitinhonha, observou-se, portanto, que a peça possuía, especificamente, traços que remetiam à obra do artesão/artista Ulisses Pereira Chaves (1924-2006), que viveu na zona rural do distrito de Córrego de Santo Antônio no município de Caraí-MG.

EXAMES E DIAGNÓSTICOS

Com o objetivo de conhecer a peça em sua totalidade sob o ponto de vista da constituição do suporte, da formação da policromia e também das degradações existentes, foram realizados exames científicos analíticos globais e pontuais, levantamento histórico da peça e também uma investigação sobre a possibilidade de atribuição de autoria.

Exames Analíticos Globais

A avaliação teve início com os exames organolépticos, ou seja, um exame realizado pelo próprio conservador-restaurador a partir da simples observação da peça, utilizando de luz visível e uma lente de aumento (lupa de mão e cabeça). Este exame foi de fundamental importância para a coleta de informações, tais como o entendimento do processo de manufatura, das constatações das diversas patologias existentes e da definição do estado de conservação da peça.

Seguiu-se com os exames, utilizando equipamentos que possibilitaram o acesso à peça e também a ampliação da visão, permitindo assim uma melhor avaliação do suporte. Foram realizados os seguintes exames: a) Microscopia estereoscópica (microscópio Olympus®, modelo SZ-PT, com objetiva 2x e ocular 22x, com um aumento total de 44x com captura de fotos possibilitada por uma câmera para microscópio AxioCam ICc3 da marca Zeiss®); b) Microscopia portátil USB (microscópio digital USB, MicroZoOm® – Mais Mania, do fabricante Star Open Comércio Eletrônico Ltda., com um aumento de 60x); e c) Microscopia INTRACAM (mini câmera intra/extra oral IntraCamEvolution® 3.1 Mega Pixel Real, do fabricante Active Ware® Projetos e Produtos – microscópio acoplado a uma sonda). Estes exames possibilitaram analisar a policromia da peça, suas diversas camadas e também as suas diferenças, detectar craquelês e microfissuras por toda a sua extensão e fissuras em alguns pontos da superfície da peça. Foi possível também inspecionar e investigar toda a área interna da obra e entender o processo de manufatura com a união das partes que conformam o corpo central da Moringa.



FIGURA 4: Exame com o auxílio de microscopia estereoscópica. Foto: Alessandra Rosado, 2013.

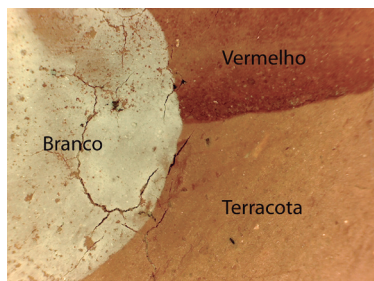


FIGURA 5: Detalhe da sobreposição da policromia. Foto: Renata Silva, 2013.



FIGURA 6: Exame com a microscopia portátil USB. Foto: Florence Lodo, 2013.



FIGURA 7: Fissuras vistas com microscopia USB. Foto: Agesilau Almada, 2013.



FIGURA 8: Equipamento INTRACAM para exame de microscopia. Foto: Agesilau Almada, 2013.



FIGURA 9: Detalhe da vista interior da peça, utilizando microscópio acoplado a uma sonda INTRACAM. Foto: Agesilau Almada, 2013.

Foram realizados também os exames que compõem a documentação científica por imagem: a) Fotografia de luz visível, b) Fluorescência de luz ultravioleta (UV) e c) Exames de Raios-X (equipamento Gilardoni® , Modelo ART GIL, Potência 0,6 KVA, Tensão 80 Kv e Corrente 5 mA). Estes exames possibilitaram efetuar os registros de imagens antes e depois do processo de intervenção; permitiram também investigar a presença de camada de proteção ou verniz e a tipologia de adesivo utilizado em intervenção anterior. Além disto, foram fundamentais no entendimento da conformação da obra, na observação das junções das partes e a identificação de degradações como fraturas e fissuras existentes na peça.

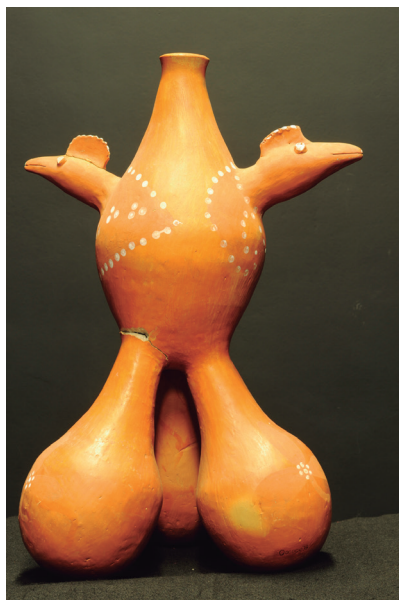


FIGURA 10: Fotografia de luz visível.
Foto: Claudio Nadalin, 2013.

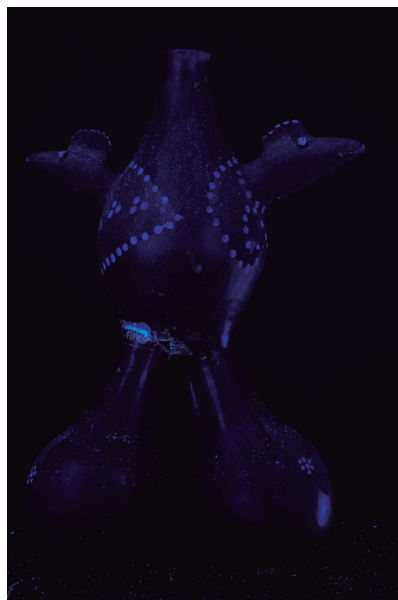


FIGURA 11: Fotografia de Fluorescência de luz ultravioleta.
Foto: Claudio Nadalin, 2013.

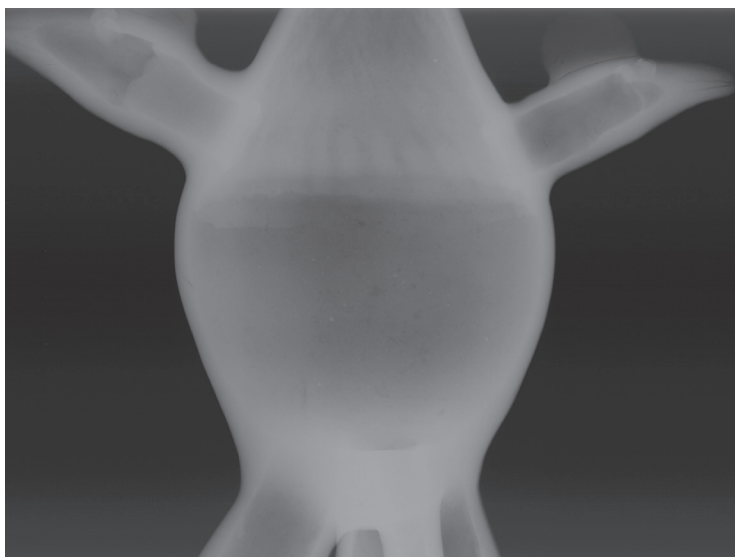


FIGURA 12: Raios-X. Radiografia: Alexandre Leão. Foto: Claudio Nadalin, 2013.

Exames Analíticos Pontuais

São caracterizados pela utilização de microamostra no processo de diagnóstico. Foram realizados os seguintes exames: a) Testes microquímicos ; b) Espectroscopia no Infravermelho com Transformada de Fourier (FTIR) ; c) Fluorescência de raios-x (EDXRF) ; d) Cortes estratigráficos ; e, e) Microscopia de Luz Polarizada (PLM) . Estes exames possibilitaram fazer a identificação do tipo de material cerâmico que compõem a policromia da peça cerâmica, detectar os elementos químicos constituintes da policromia e também da composição da pasta cerâmica. Através do EDXRF confirmou-se que a policromia vermelha e a terracota são constituídas basicamente por óxido de ferro. E que a pasta cerâmica é constituída por silício, alumínio e óxido de ferro, este último em maior concentração,

portanto, extremamente compatível com a constituição de materiais argilosos e com o tipo de solo da região do Vale do Jequitinhonha.



FIGURA 13: Coleta de amostra na região da perna fraturada. Foto: Agesilau Almada, 2013.

FIGURA 14: Espectro do exame de infravermelho (pigmento branco). Gráfico: Selma Rocha, 2013..

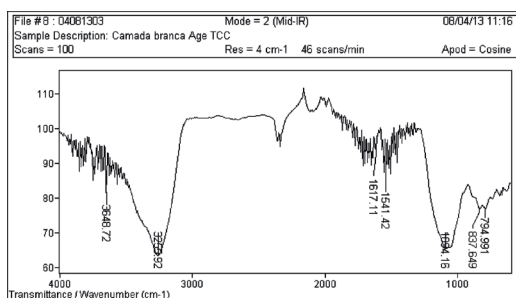


FIGURA 15: Coleta de microamostra na região da crista da ave. Foto: Agesilau Almada, 2013.

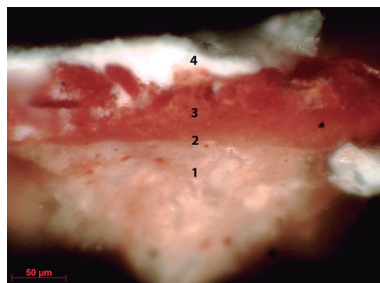


FIGURA 16: Corte estratigráfico realizado na microamostra (crista da ave). Foto: Selma Rocha, 2013.

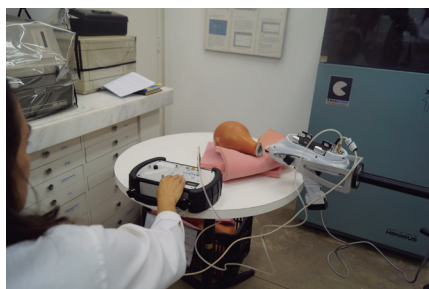
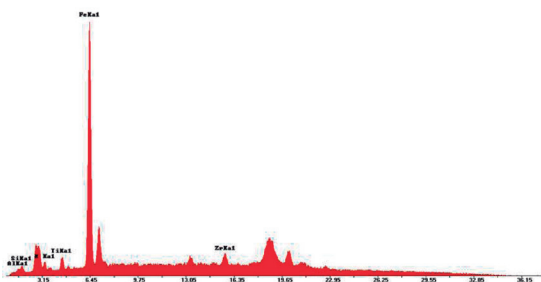


FIGURA 17: Exame de EDXRF.
Foto: Agesilau Almada 2013.

FIGURA 18: Espectro de fluorescência de raios-x. Gráfico: Renata Silva, 2013..



Investigação de Autoria

Foi realizada também uma investigação sobre a autoria da peça, já que ela não continha uma assinatura do artesão/artista. Pelo estilo, técnica de manufatura e também pela localização de origem da obra suspeitava-se que o autor fosse Ulisses Pereira Chaves (1929-2006), artesão do distrito de Córrego de Santo Antônio, Carai-MG. Para confirmação foram realizadas pesquisas de comparação entre a técnica de manufatura, marcas pessoais, as degradações existentes, a datação da peça, com outras peças semelhantes expostas no Centro de Arte Popular da CEMIG – CAP CEMIG, e no Museu Memorial Minas – Vale com atribuição definida à Ulisses. Neste processo foi possível detectar uma gama enorme de semelhanças, inclusive a falta de assinatura nas peças. Corroborava com essa hipótese a consulta às bibliografias especializadas sobre cerâmica do Vale do Jequitinhonha

(DALGLISH 2008, FROTA, 2005 e MASCELANI, 2008) que apontava sempre para uma relação muito próxima entre a obra e a produção cerâmica de Ulisses Pereira Chaves. Somados a isto a estética e a temática (como figuras de animais misturados a seres humanos; criaturas híbridas e multiplicidade de cabeças) utilizadas por Ulisses, constatada nas obras analisadas, também se faziam presentes na peça “Moringa com Tampa”.

Outro caminho utilizado para a identificação de autoria foi uma consulta aos familiares do artista Ulisses Pereira Chaves. Aproveitando um evento ocorrido na UFMG (14ª Feira de Artesanato do Vale do Jequitinhonha – maio/2013), em que se encontravam presentes a neta e uma das nora do artesão, foram apresentadas a elas fotografias da peça, que imediatamente fizeram o reconhecimento e a identificação. Também foi realizado um contato presencial da neta do Ulisses, a também artesã Rosana Pereira Silva, que, quando criança trabalhou com o seu avô, com a peça no ateliê de restauro, e a identificação foi precisa. Rosana apontou as marcas do avô na peça, e também explicou a forma de manufatura utilizada por ele na confecção de suas obras, o que foi de encontro às informações levantadas anteriormente.



FIGURA 19: Figura e Moringa de três bolas, Ulisses Pereira Chaves, obras do acervo do CAP CEMIG/SUMAV/SEC de MG. Foto: Agesilau Neiva Almada, 2013.



FIGURA 20: Moringa de três bolas, Ulisses Pereira Chaves, CAP CEMIG, acervo do Museu do Folclore Saul Martins. Foto: Agesilau Neiva Almada, 2013



FIGURA 21: Obra Tripé, 1976, Caraiá-MG, Ulisses Pereira Chaves. Coleção Priscila Freire. Foto: Daniel Mansur, 2013.



FIGURA 22: Rosana Pereira Silva (neta de Ulisses Pereira Chaves) em visita ao ateliê do CECOR/EBA/UFGM. Foto: Anamaria Lopes Camargos, 2013.

Ainda na visita da artesã Rosana, foi questionada sobre a policromia apresentada na peça. As dúvidas eram as seguintes: 1) por que o engobe de coloração terracota se apresenta com aplicação não uniforme, 2) por que as áreas em vermelhos que estão sobrepostas ao engobe terracota apresentam um aspecto áspero; 3) por que os pontilhamentos brancos são frágeis e se encontram em desprendimento. Rosana nos informou que o pigmento branco se tratava de tabatinga (caulim), que não passa pelo processo de cozimento para a elaboração do oleado, utilizado na pintura. Portanto, era aplicado em seu estado natural e, por se tratar de mineral, no processo de queima, que ocorre a baixa temperatura, não adquire resistência sobre a superfície (não se funde). No caso do vermelho, nas peças elaboradas pelo Ulisses, o processo de cozimento do barro vermelho para a preparação dos pigmentos não tinha a mesma técnica utilizada nos dias de hoje, portanto, resultava neste aspecto áspero. E, com relação à falta de uniformidade do engobe de cor terracota, o mesmo acontecia porque Ulisses aplicava o engobe utilizando as mãos, dispensando assim qualquer tipo de ferramenta e também não realizando por imersão da peça ao engobe, como costumeiramente se faz.

Ainda com relação à policromia, foi informado pela Rosana, que o Ulisses, seu avô, não fazia a pintura. Na formação da policromia, limitava-se à aplicação do engobe, e que a pintura dos motivos sobre o engobe era feita por sua irmã ou por suas filhas.

Outra questão que se levou em conta para atribuição da autoria foi com relação à entrada da peça no Museu; que se deu em 1974, conforme consta nos registros consultados na instituição. Se a peça integra o acervo há 40 anos, e que há mais de quarenta anos Ulisses era o único artesão que trabalhava com esta estética na região, e que sua origem é a cidade de Caraí-MG, mesma origem da peça conforme também atestam os registros do Museu, é possível chegar à conclusão que a autoria da peça “Moringa com Tampa” seja realmente do artesão/artista Ulisses Pereira Chaves.

IDENTIFICAÇÃO DAS DEGRADAÇÕES

A peça apresentava várias degradações que foram classificadas em dois tipos: de origem intrínseca – aquelas que derivam da natureza física do objeto e pode-se dizer que são causadas pela própria técnica de manufatura, seja de maneira não intencional ou pelo não domínio da técnica; e, de origem extrínseca – aquelas provocadas por agentes externos e que são, portanto, causadas pela incidência de luz, pelas condições ambientais, fatores biológicos, pela má conservação e também pela ação humana (manuseio e intervenções anteriores).

Degradações Intrínsecas

a) Ranhuras/Vincos: fruto da técnica de manufatura, em que se utilizou um sabugo de milho como ferramenta para alisar os rolinhos de argila e fazer a composição do corpo cerâmico; localizada de forma pontual na parte superior do corpo próximo à borda da peça; e também em algumas regiões das pernas.

b) Grânulos pétreos aparentes, provavelmente causados pelo processo de amassado irregular do barro: apresentam-se grânulos de areia e/ou pedras em relevo na superfície da peça – corpo e pernas, com maior incidência na perna direita.



FIGURA 23: Detalhe de vincos/ranhuras, fruto da técnica de manufatura (alisamento com sabugo de milho). Foto: Claudio Nadalin, 2013.

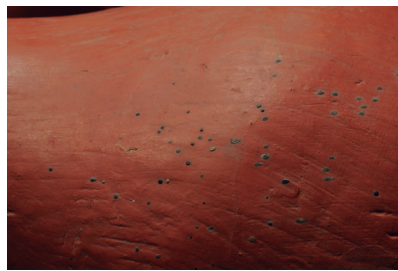


FIGURA 24: Detalhe de grânulos de areia e/ou pedras na superfície da peça. Foto: Claudio Nadalin, 2013.

c) Arenado: esta degradação se faz presente devido ao processo de queima da peça, em que os materiais constituintes ou adicionados à argila (areia ou pedra moída) se desprendem da superfície, deixando para trás um diminuto buraco. Foi constatado na região central do corpo da peça, na cabeça direita da ave, na parte frontal da tampa.

d) Fissuras: encontradas nas pernas e também no corpo da moringa, provavelmente causadas no processo de queima, pela diferença de umidade e/ou temperatura, ou então pela espessura das placas de argila no processo de modelagem da peça. São apresentadas de forma horizontal em relação ao corpo da obra, e de pequenas dimensões.

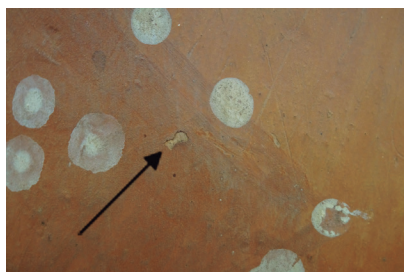


FIGURA 25: Detalhe da degradação arenado sob a superfície da peça. Foto: Agesilau Neiva Almada, 2013

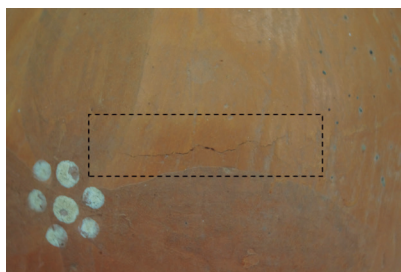


FIGURA 26: Detalhe de fissuras existente na superfície da peça. Foto: Agesilau Neiva Almada, 2013.

e) Microfissuras: encontradas de forma generalizada por toda a obra; provavelmente gerada pela deficiência de queima da peça cerâmica e também pela movimentação do suporte frente às alterações das condições ambientais.

f) Incisões de manufatura: pequenos cortes (incisões) gerados por algum instrumento ou ferramenta perfurocortante, encontrados tanto nas pernas como no corpo da moringa, geradas no processo de confecção da peça.



FIGURA 27: Detalhe de microfissura sob a camada de policromia da peça. Foto realizada com microscopia USB, aumento de 60x, Agesilau Neiva Almada, 2013.

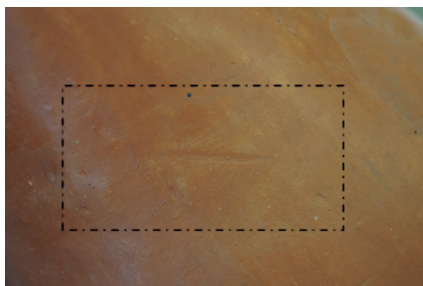


FIGURA 28: Detalhe de incisão de manufatura realizada com ferramenta cortante. Foto: Agesilau Neiva Almada, 2013.

g) Mancha clara (Mancha de queima): encontrada na parte posterior da perna esquerda, trata-se de um efeito causado pela queima da peça, provavelmente ocorrida de forma irregular. Este efeito é gerado pela diferença de calor sofrida pela peça no processo de queima, o que gera uma irregularidade na policromia.

h) Craquelês: encontrados de maneira generalizados por toda a peça, provavelmente fruto da incompatibilidade de engobes utilizados em sobreposição na decoração que se alterou no processo de queima, ocasionando o craquelamento da policromia.

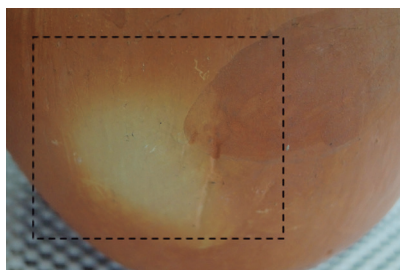


FIGURA 29: Detalhe de mancha provocada por deficiência no processo de queima da cerâmica. Foto: Agesilau Neiva Almada, 2013.

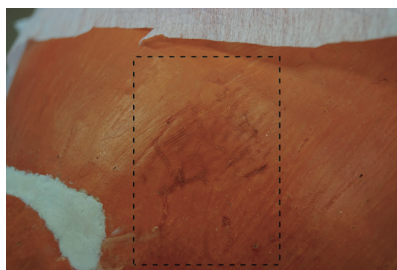


FIGURA 30: Detalhe de craquelês formado sob a camada de policromia terracota. Foto: Agesilau Neiva Almada, 2013.

Degradações Extrínsecas

a) Sujidades: encontradas de maneira generalizada – presença de particulados, poeira por toda a extensão da peça. Com maior acúmulo na região das cabeças das aves.

b) Excrementos de insetos: alguns pontos negros pulverizados por toda a extensão da peça.

c) Abrasões: apresentam-se de maneira generalizadas por toda a peça, provavelmente causadas pelo contato com algum objeto ou material mais áspero. Estão mais presentes nas bases de sustentação da peça, causado pelo atrito de apoio.

d) Manchas azuladas: localizada no bico das aves, provavelmente fruto de abrasão com algum material pigmentado (impregnação por contato).



FIGURA 31: Detalhe de abrasão existente no corpo na peça. Foto: Agesilau Neiva Almada, 2013.

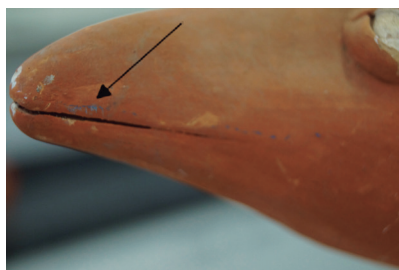


FIGURA 32: Detalhe de mancha azulada existente no bico das aves que compõem o corpo da moringa. Foto: Agesilau Neiva Almada, 2013.

e) Fraturas: detectadas na crista da ave direita, perna direita (vista frontal) e também na parte posterior da tampa (rabo da ave), provavelmente causadas por impacto mecânico ou manuseio inadequado.

f) Perda de material cerâmico: olho da ave esquerda e crista da ave direita causada, provavelmente, por um impacto mecânico ou manuseio inadequado; e na união da perna fraturada, ocasionada pela respectiva fratura que, com a quebra, provavelmente se perdeu.



FIGURA 33: Detalhe da perda de material cerâmico na crista da ave direita da peça. Foto: Agesilau Neiva Almada, 2013.



FIGURA 34: Detalhe de fratura na perna direita da peça. Foto: Agesilau Neiva Almada, 2013.

g) Perda de policromia: apresenta-se em dois pequenos pontos – corpo da moringa e na perna direita (vista frontal). A perda pode ter sido gerada durante o processo de queima, mas também pelo contato com algum material pontiagudo ou cortante. Há também uma perda de policromia na borda da moringa, provavelmente causada pelo processo de manufatura, em que não foi aplicado o engobe terracota por toda a borda, mas também causada por alguma colisão da peça. Ressalta-se também a fragilidade da policromia branca, que em alguns pontos se desfaz ao simples toque e que apresenta perda em algumas regiões.

h) Mancha de adesivo: próximo à ave, na lateral direita, provavelmente se trata de alguma etiqueta de identificação ou alguma fita adesiva ou durex, que após a remoção deixou fixado sobre o suporte um filme adesivo.

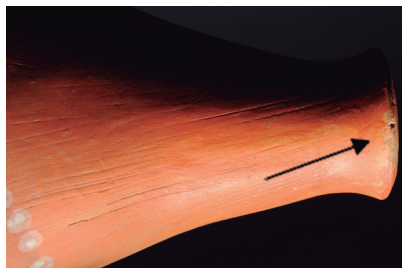


FIGURA 35: Detalhe de perda de policromia terracota na borda da peça. Foto: Agesilau Neiva Almada, 2013.

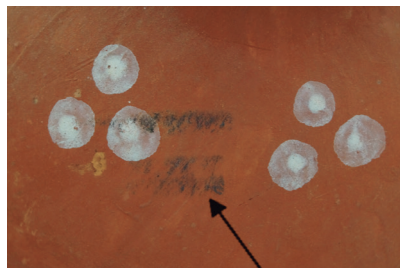


FIGURA 36: Detalhe de filme adesivo existente na superfície da peça. Foto: Agesilau Neiva Almada, 2013.

Intervenções anteriores

A peça, provavelmente, passou por uma limpeza em intervenção realizada anteriormente e apresentava união de fragmentos que não foi bem realizada. Havia desníveis na região das uniões: perna direita (vista frontal) e também na crista da ave direita (vista frontal), que eram perceptíveis ao simples toque.



FIGURA 37: Detalhe da união de fragmento na região da perna direita com desnível e perda de material cerâmico. Foto: Agésilau Neiva Almada, 2013.



FIGURA 38: Detalhe de união de fragmento na crista da ave direita apresentando desnível. Foto: Agésilau Neiva Almada, 2013.

Foi realizada também uma intervenção anterior na tampa da peça, mas precisamente na região do rabo da ave. A adesão se mostrava eficiente, não apresentando desnível. No entanto, apresentava restos de adesivos ao redor da união, o que causou manchas na região. Eram perceptíveis também restos de adesivos, que se apresentavam brancos e opacos, na união da perna fraturada. E fazia-se bastante visível o filme formado pelo adesivo utilizado para união de fragmentos na crista da ave direita. O tipo de adesivo utilizado foi diagnosticado como um Acetato de polivinila – PVA (Cascorez), conforme informações contidas no registro da peça junto ao Museu. Na crista da ave da direita, o adesivo foi utilizado em uma mistura de chamote (pó de cerâmica) pigmentado, que se apresenta com escorrimento ao redor da região.

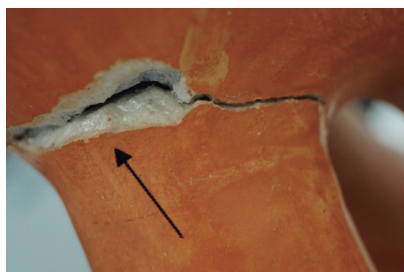


FIGURA 39: Detalhe de restos de adesivo na união de fragmento (intervenção anterior) na perna direita. Foto: Agésilau Neiva Almada, 2013.

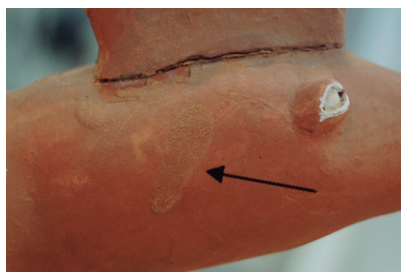


FIGURA 40: Detalhe de restos de pasta adesiva (PVA + Chamote) na união de fragmento da crista da ave direita e nas suas adjacências. Foto: Agésilau Neiva Almada, 2013

TRATAMENTO REALIZADO

No tratamento da peça “Moringa com Tampa” foram realizados os seguintes procedimentos: limpeza, separação de fragmentos, aplicação de adesivos, união de fragmentos, nivelamento e reintegração pictórica.

Limpeza

O processo de limpeza objetivou a eliminação de poeira, particulados e excrementos de insetos e também a remoção de restos de adesivos, fruto de intervenções anteriores, existentes nas áreas de fraturas.

Limpeza superficial

Foi realizada a remoção de poeira e particulados, assim como excrementos de insetos depositados sobre a superfície da peça, utilizando uma trincha, brocha de pêlo macio e uma pera. A limpeza

foi realizada sob um pelon branco a fim de detectar o quantitativo de sujeira depositada sobre a peça e o resultado foi que a quantidade de sujeira apurada não foi tão significativa.

Limpeza a seco

Tendo em vista a dificuldade de realização de uma limpeza aquosa (imersão da peça em água deionizada), devido à sensibilidade das camadas de policromia vermelha e branca a este tipo de solvente, optou-se pela utilização de borracha específica para limpeza de obras de arte. Utilizou-se o material DirtEraser da Absorene®, borracha natural vulcanizada, também utilizada para remoção de sujidades em pintura. A utilização deste material foi bastante eficiente e permitiu a remoção de sujeiras e particulados aderidos à superfície da obra, sem provocar abrasão, e que não foi possível remover com a limpeza superficial.



FIGURA 41: Limpeza a seco, utilizando o material Absorene®. Foto: AnamariaCamargos, 2013.



FIGURA 42: Antes/depois da limpeza a seco utilizando Absorene®. Foto: Agesilau Neiva Almada, 2013.

Limpeza úmida

Este procedimento foi realizado apenas nas áreas onde a policromia não foi sensibilizada pelo solvente (água deionizada), conforme testes realizados anteriormente. Consistiu na utilização de swab embebido em água deionizada e aplicada de maneira suave e de forma pontual nestas áreas. O objetivo desta limpeza foi a retirada de sujidades aderidas à peça e que não foram removidas através da limpeza superficial.

Limpeza mista

Este procedimento foi realizado nas áreas onde havia resíduos e escorrimentos de adesivos (PVA + chamote: pó de cerâmica) fruto de intervenções anteriores. O objetivo foi a remoção deste material que se encontrava concentrado nas regiões de união de fragmentos na crista da ave direita e com escorrimento nas áreas adjacentes.

A limpeza consistiu em uma mistura de limpeza mecânica e química. Para a limpeza mecânica, foi utilizado um bisturi (cabo nº 3 e lâmina nº 15) para remoção das concreções da pasta adesiva (PVA + chamote) e, na sequência, utilizou-se um swab embebido em água deionizada para limpeza das áreas que passaram pela remoção

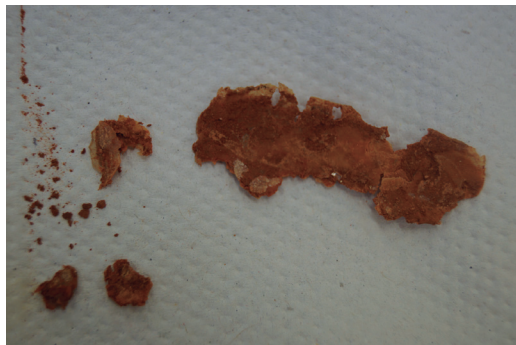


FIGURA 43: Filme de pasta adesiva (PVA + Chamote) polimerizado, retirado entre os fragmentos da crista da ave direita. Foto: Agésilau Neiva Almada, 2013.

mecânica, retirando assim resíduos da pigmentação terracota fruto da utilização do chamote. Foi possível remover um filme polimerizado, por completo, de adesivo pigmentado com chamote que fazia a união dos fragmentos da crista da ave direita, utilizando para este procedimento um bisturi.

Limpeza pontual dos fragmentos

Foi realizada uma limpeza de forma pontual nos fragmentos depois de executada a separação dos mesmos. Este procedimento foi necessário para eliminar por completo os resíduos de adesivos que se encontravam incrustados nos poros dos fragmentos. A remoção foi necessária para evitar que o adesivo utilizado nas intervenções anteriores (PVA) pudesse provocar danos aos fragmentos já que ele é sensível à presença de umidade e também para facilitar a união de fragmentos que se realizou posteriormente, já que o adesivo utilizado é incompatível com o utilizado anteriormente.



FIGURA 44: Resíduos de PVA localizados no fragmento do corpo da moringa, após a separação das partes. Foto: Agesilau Neiva Almada, 2013.

Para este procedimento foram utilizadas compressas de algodão embebidas em água deionizada para sensibilizar o adesivo, e com o auxílio de um bisturi (cabo nº 3 e lâmina nº 15), fez-se a remoção do material adesivo. O PVA frente à umidade incha e torna-se esbranquiçado, o que facilita a sua identificação. No entanto, a remoção não é fácil e necessita da utilização de

sucessivas compressas até a sua efetiva sensibilização. Também foram utilizadas compressas de Álcool etílico para agilizar o processo de sensibilização do adesivo PVA junto aos fragmentos.

Separação dos fragmentos

A separação dos fragmentos foi realizada nas áreas onde ocorreram intervenções anteriores: perna direita, crista da ave direita (presa ao corpo da moringa) e no rabo do pássaro (tampa). Foram utilizadas compressas de algodão embebidas em água deionizada, aplicação de água deionizada e álcool etílico com seringas de insulina nas áreas de união da perna e tampa (rabo do pássaro) e pressão mecânica para a crista da ave direita.

A separação da perna direita da peça (vista frontal) foi concretizada após 1:32 min de aplicação de compressas de água deionizada e injeção do solvente com seringas de insulina, a cada 20 minutos de aplicação.



FIGURA 45: Compressas de algodão embebidas em água deionizada para separação de fragmentos. Foto: Agesilau Neiva Almada, 2013.



FIGURA 46: Resíduos de adesivos localizado no fragmento do corpo da moringa (filme de PVA). Foto: Agesilau Neiva Almada, 2013.

A crista da ave direita foi separada através da pressão mecânica aplicada diretamente sobre o fragmento que se despreendeu com facilidade, uma vez que o adesivo PVA, após a polimerização e formação de um filme, proporcionou um afastamento do fragmento junto ao corpo da Moringa.



FIGURA 47: Filme da pasta adesiva (PVA + Chamote) localizado na crista da ave direita, após a separação do fragmento. Foto: Agesilau Neiva Almada, 2013.

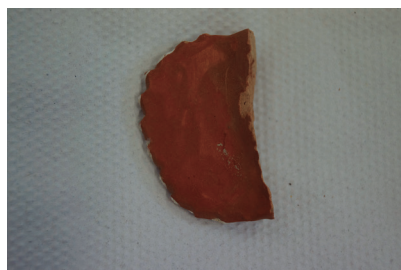


FIGURA 48: Fragmento da crista da ave direita, após separação dos fragmentos. Foto: Agesilau Neiva Almada, 2013.

Com relação ao fragmento do rabo do pássaro, que compõem a tampa da moringa, a separação foi realizada após 1:30 min de aplicação de solvente (1:00 h com Água deionizada e 0:30 min com Álcool etílico) na região de fratura utilizando uma seringa de insulina BD Ultra-Fine™ II agulha 8mm (5/16"), calibre 0,3mm, do fabricante Becton Dickinson and Company.



FIGURA 49: Injeção de álcool etílico na intervenção anterior na região do rabo do pássaro (tampa). Foto: Agesilau Neiva Almada, 2013.



FIGURA 50: Fragmentos após a separação, utilizando compressas de água deionizada e injeção de álcool etílico na área de intervenção anterior. Foto: Agesilau Neiva Almada, 2013.

Aplicação de adesivo

Este procedimento foi realizado nas poucas áreas de fissuras e rachaduras. O objetivo foi evitar que estas alterações se convertam, no futuro, em fraturas. Tem, portanto, caráter preventivo. O procedimento consistiu em aplicação do adesivo Mowithal® B60H a 3,5% em Acetona, aplicado com seringa de insulina BD Ultra-Fine™ II agulha 8mm (5/16”), calibre 0,3mm, do fabricante Becton Dickinson andCompany.



FIGURA 51: Injeção de adesivo Mowithal® B60H a 3,5% em Acetona, nas regiões de fissuras e fraturas da peça. Foto: Agesilau Neiva Almada, 2013.

União de fragmentos

Este procedimento teve o objetivo de resgatar a estabilidade da peça. Foi realizado nas áreas que passaram pela separação dos fragmentos. Estes, após a limpeza, foram novamente unidos, corrigindo assim os desníveis existentes.

Foi utilizado o adesivo Mowithal® B60H a 15% em Acetona aplicada em cada uma das partes, previamente umectadas com Acetona para facilitar a penetração do adesivo. Em seguida, fez-se a união das partes e mantiveram-se as mesmas sob pressão, utilizando fitas elásticas (garrotes) para garantir a perfeita adesão dos fragmentos. A partir deste procedimento foi utilizado, como medida preventiva, um pelon envolto ao corpo da moringa com o objetivo de proteger a policromia branca que se encontrava bastante fragilizada, apresentando-se pulverulenta.

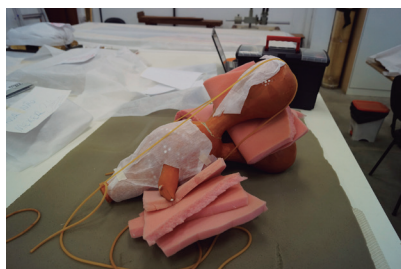


FIGURA 52: União dos fragmentos da perna direita ao corpo da peça. Utilização de pressão para a adesão dos fragmentos. Foto: Agésilau Neiva Almada, 2013.



FIGURA 53: União dos fragmentos da crista da ave direita. Região sob pressão, com ligas elásticas, para a adesão das partes. Foto: Agésilau Neiva Almada, 2013.

Foi utilizado um swab embebido em Acetona para remover o excesso de adesivo que por ventura havia escorrido ou ultrapassado as áreas de uniões. Cabe destacar que o adesivo é facilmente removível com solvente Acetona, não deixando assim nenhuma mancha sobre as áreas de fragmentos que foram unidas.

Nivelamento

O nivelamento foi realizado nas áreas com perda de material cerâmico e também nas áreas de uniões dos fragmentos. Para este procedimento, foi utilizada a pasta cerâmica (carbonato de cálcio, caulim, lã de vidro e Mowilith® DM50), aplicada com espátulas odontológicas. Os excessos de pasta foram removidos utilizando swab embebido em Acetona. Este procedimento teve por objetivo proteger o adesivo utilizado, consolidar as áreas de perda de material cerâmico e também nivelar as áreas de fraturas preparando assim para a etapa de reintegração. Para o acabamento do nivelamento, após a aplicação da massa, procedeu-se o alisamento das áreas para tornar mais integradas as bordas do suporte. Para isso, foi utilizada uma espátula odontológica lisa embebida em Acetona.



FIGURA 54: Área para recomposição de suporte e nivelamento da perna direita. Foto: Agesilau Neiva Almada, 2013.



FIGURA 55: Nivelamento com pasta cerâmica, aplicada na perna direita da peça. Foto: Agesilau Neiva Almada, 2013.

Reintegração pictórica

A reintegração foi realizada sobre as áreas niveladas. Para isso, pigmentou-se a pasta cerâmica, utilizando pigmentos naturais e industriais, e aplicou-se uma fina camada sobre o nivelamento realizado anteriormente. A reintegração realizada na perna direita, que apresenta irregularidade tonal na policromia, consistiu na aplicação de uma camada base da pasta pigmentada em coloração mais escura (bem próximo ao tom predominante da peça) e, acima desta, outra camada, mais clara diluída em Acetona, e aplicada levemente, a fim de reproduzir as irregularidades da policromia. A pasta foi alisada utilizando uma espátula metálica molhada em Acetona, o que proporcionou uma uniformização da pasta cerâmica.



FIGURA 56: Pasta cerâmica pigmentada em diversos tons. Foto: Agesilau Neiva Almada, 2013.



FIGURA 57: Crista da ave direita após aplicação da pasta cerâmica pigmentada. Foto: Agesilau Neiva Almada, 2013.



FIGURA 58: Pigmentos utilizados no processo de tonalização da pasta cerâmica. Foto: Agesilau Neiva Almada, 2013.

Foi utilizada uma mistura dos pigmentos Siena natural 402, Vermelho cádmio escuro da Windsor Newton® e Amarelo cádmio 209 da Talens® para chegar à tonalidade adequada a cada uma das áreas que passaram pelo processo de reintegração. A utilização da pasta cerâmica pigmentada resultou em um trabalho mais compatível com a cor original da peça. Foi utilizada aquarela linha Cotman Water Colours da Windsor & Newton® para fazer leves correções no suporte e, também criar um aspecto de textura sobre a massa pigmentada, após a sua aplicação. Isso ocorreu na crista da ave direita e também no rabo do pássaro (tampa da moringa). Também foi utilizada a aquarela para recompor as áreas de perda da policromia branca (pontilhismo). Sob o nivelamento na região da perna direita da peça, foi aplicada uma fina camada de Paraloid® B72 a 15% em Acetona a fim de uniformizar esta área com o brilho original que apresenta a peça nesta região. Na região frontal da peça, ao invés da aplicação de Paraloid® B72, foi realizado um leve brunimento, utilizando uma pedra de ágata (brunidor), que se mostrou mais eficiente para reconstituição do brilho, presente no original.

O objetivo deste procedimento foi a recuperação da unidade estética da peça. No entanto, as áreas reintegradas são perceptíveis a olho nu, não criando assim nenhum tipo de falseamento das áreas que passaram por este procedimento.

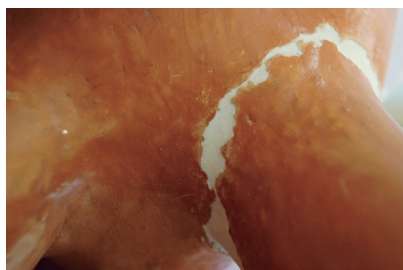


FIGURA 59: Área da perna direita nivelada com pasta cerâmica. Foto: Agésilau Neiva Almada, 2013.



FIGURA 60: Nivelamento com pasta cerâmica pigmentada na área da perna direita. Foto: Agésilau Neiva Almada, 2013.

MATERIAIS UTILIZADOS

Os materiais utilizados durante o processo de tratamento da peça “Moringa com Tampa” levou-se em conta os princípios fundamentais da restauração: estabilidade, flexibilidade e reversibilidade. Também foram utilizados os materiais compatíveis com o suporte cerâmico e apesar de pouco conhecido no Brasil, são largamente utilizados, há mais de 30 anos em países como México, Chile, Peru e Itália. Um dos objetivos deste trabalho também foi dar visibilidade a estes materiais.

Adesivo

O adesivo utilizado no processo de união de fragmentos e também de enrijecimento de fissuras foi o Mowithal® B60H do fabricante Kuraray America, Inc. É um produto sintético, termoplástico, flexível, apresentado em pó, de cor branca, solúvel em solventes com grande quantidade de pontes de hidrogênio como Acetona ciclohexanona, Metanol, Etanol, Álcool isopropílico, Butanol, dentre outros. O pó em contato com o solvente se torna viscoso e transparente.

Trata-se de um Polivinilbutiral (PVB) com diferentes pesos moleculares

e diferentes graus de acetalização. É, portanto, um polímero orgânico sintético, membro da família de resinas de acetato de polivinila, produzido comercialmente a partir da reação do Álcool polivinílico com o butiraldeído em um processo especial (acetalização).

O adesivo foi dissolvido em Acetona PA (CH_3COCH_3 , volátil, incolor e o mais simples do grupo das Cetonas). A dissolução ocorreu a 15% para a união de fragmentos e à 3,5% em Acetona para a adesão por aplicação nas áreas de fissuras. Utiliza-se a Acetona como solvente porque ela permite uma adesão mais rápida em razão da sua volatilidade.

O adesivo possui características que são essenciais no processo de intervenção de uma peça cerâmica: rapidez na adesão, alto poder adesivo, resistência a umidade, estabilidade, flexibilidade e, sobretudo reversibilidade.

Cabe ressaltar que é muito comum o emprego de adesivo PVA no Brasil por restauradores e instituições museológicas para união de fragmentos em objetos cerâmicos e também para reconstituição de partes faltantes. No entanto, o PVA é um adesivo que não deve ser utilizado nos processos de restauração de objetos cerâmicos. O PVA, frente à umidade, se torna sensível, incha (aumentando de tamanho gerando pressão interna nas paredes da cerâmica, podendo causar fissuras e rachaduras) e se torna pegajoso, o que compromete muito a estabilidade de uniões realizadas. Como a cerâmica é um objeto de alta porosidade e, em decorrência disso, absorve muito a umidade, este adesivo pode ser sensibilizado com muita frequência. Quando em processo de envelhecimento (não exposto a umidade), oxida, formando um filme, o que também gera uniões instáveis. Por outro lado, devido ainda à propriedade da porosidade, o uso do PVA impregna os poros da cerâmica, sendo muito difícil a sua remoção, o que pode comprometer o processo de reversibilidade do procedimento adotado.

Pasta cerâmica (massa de nivelamento)

Utilizado no processo de consolidação de suporte e nivelamento das áreas com perda de material cerâmico, esta pasta consiste em uma mistura de cargas e aglutinante, o que permite um bom resultado no preenchimento de lacunas e um aspecto bastante liso da superfície. A pasta pode ser pigmentada, o que já favorece o processo de reintegração ou poderá receber tinta, após a sua aplicação.

A pasta é constituída pelo adesivo Mowilith e por dois tipos de carga: a) carga em pó: caulim e carbonato de cálcio (CaCO_3) e b) carga fibrosa: lã de vidro. O objetivo das cargas é diminuir a contração dos materiais em decorrência da perda de solvente, além de preencher espaços e proporcionar um acabamento na superfície da peça. Quanto às cargas em pó, se utiliza o caulim porque é uma argila de alta temperatura, muito pura, com partículas muito pequenas, bastante resistentes aos agentes químicos, ao meio ambiente e a altas temperaturas, não é abrasiva, é suave ao tato e tem grande poder de cobertura e absorção. O carbonato de cálcio, além de ser uma carga mais pura, proporciona uma boa coesão à pasta. A carga fibrosa, lã de vidro, se utiliza para dar resistência mecânica à pasta: é um material inerte e resistente a altas temperaturas, possui excelente comportamento térmico, tem baixo peso, grande elasticidade, resistente à água, agentes químicos e naturais e impede a proliferação de fungos, bactérias e ataques de roedores. A pasta cerâmica vem de uma longa tradição no México e o seu uso estendeu para os demais países da América Central e do Sul.

A proporção dos materiais utilizada na elaboração da pasta cerâmica foi a seguinte: 100 gramas de Mowilith® 50, 300 gramas de Carbonato de cálcio, 250 gramas de caulim e 25 gramas de lã de vidro. O uso original da pasta se faz com o adesivo em grânulos que deve ser dissolvido em 250 ml de Acetona. Para a elaboração da pasta cerâmica usada no nivelamento da peça Moringa com Tampa, foi utilizado o aglutinante (adesivo) na versão em emulsão Mowilith® DM50. A diferença entre a pasta preparada para este trabalho e a pasta

cerâmica original é que a pasta original é menos plástica e com um maior poder de cobertura; se apresenta opaca, porém após um leve polimento com algodão se torna brilhante, diferente da pasta preparada que se apresenta sempre opaca. Outra questão entre as duas pastas é o tempo de secagem: na original, a secagem ocorre de maneira muito rápida e, na pasta preparada para este trabalho, o tempo para completa secagem é maior, pelo menos 2 horas; isto devido à apresentação do adesivo que, por se encontrar em forma de emulsão, é menos volátil que a Acetona, onde o solvente é constituído por água. No entanto, o resultado atendeu às expectativas. Foi utilizado o solvente Acetona para sensibilizar a pasta e permitir dar um acabamento liso nas áreas niveladas.



FIGURA 61: Vista Frontal da peça antes do processo de restauração. Foto: Cláudio Nadalin V. da Costa, 2013.

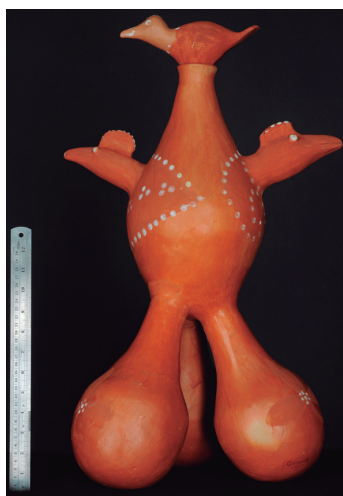


FIGURA 62: Vista Frontal da peça após o processo de restauração. Foto: Cláudio Nadalin V. da Costa, 2013.

CONCLUSÕES

Levando-se em conta o estado original que se encontrava a obra, o resultado a que se chegou com o processo de intervenção foi extremamente satisfatório. Conseguiu-se resolver o problema das adesões que apresentavam desnível, utilizando adesivos mais adequados com propriedades que estão associadas aos preceitos teóricos da restauração, tais como flexibilidade, estabilidade e reversibilidade; e consequentemente resolveu o problema da instabilidade gerada pela fratura em um dos pontos de apoio da peça.

Foram resolvidas também as questões relacionadas à perda de material cerâmico. As regiões onde estas perdas interferiam na compreensão da peça foram preenchidas e niveladas e, através da reintegração cromática, foi possível chegar à cor original da obra, possibilitando assim recompor a sua unidade estética.

Ressaltando que os procedimentos e materiais adotados na obra são perfeitamente reversíveis em qualquer momento, seja do ponto de vista das uniões de fragmentos, do nivelamento das áreas de união e também da reintegração cromática. Isto possibilitará, no futuro, a utilização de técnicas mais apuradas e materiais mais estáveis que por ventura estejam disponíveis e que sejam melhores do que os que aqui foram empregados.

E por fim, outro ponto a ser considerado, é a questão da autoria. A busca de informações no processo inicial de avaliação da peça levou, de maneira indireta, ao apontamento de um autor. Isto foi de grande valia no processo de tratamento porque possibilitou conhecer, de maneira mais apurada, o processo de manufatura da peça e todo o universo que envolve a vida do artista/artesão ceramista Ulisses Pereira Chaves.

Nesse contexto as conversas e informações trocadas com os artesãos do Vale do Jequitinhonha, que conheceram o artesão/artista foram extremamente enriquecedoras e relevantes do ponto de vista da identificação de autoria. Assim, após a avaliação de todas as informações coletadas é possível atribuir que a autoria da peça

“Moringa com Tampa” é do artesão/artista Ulisses Pereira Chaves (1929-2006), que morou e trabalhou no distrito de Santo Antônio, Município de Caraí-MG. E que, a partir destas informações, o MHNJB-UFGM possa catalogar outras peças que compõem o acervo da coleção de Arte Popular, com as mesmas características, e que também se encontram sem autoria definida.

Como apresentado neste trabalho, o papel do conservador-restaurador é de fundamental importância no tratamento de peças que compõem o acervo de um Museu.

Através dos procedimentos e materiais adotados no tratamento da peça “Moringa com Tampa” foi possível recuperar a estabilidade estrutural da peça assim como a sua apresentação estética.

Cabe ressaltar que as intervenções anteriores que apresentava a peça, avaliadas aqui como inapropriadas para o tipo de suporte (cerâmica), e que são comumente utilizados nos processos de restaurações de objetos cerâmicos no Brasil, garantiu sobremaneira a que a peça não se degradasse mais ou até que não apresentasse um dano maior. De certa maneira, o procedimento paliativo utilizado pelo Museu garantiu uma sobrevida à peça, e assim com a intervenção realizada foi possível resgatar a sua unidade.

Salienta-se também que seja mantido nos quadros dos museus o profissional conservador-restaurador, que juntamente com os museólogos sejam os responsáveis pela salvaguarda dos acervos institucionais.

REFERÊNCIAS

- ALMADA, Agesilau Neiva. Restauração de cerâmica popular contemporânea do Vale do Jequitinhonha: um estudo de critérios, materiais e técnicas. 2013. 99 f. Monografia (Graduação em Conservação e Restauração de Bens Culturais Móveis) – Escola de Belas Artes, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013.
- DALGLISH, Lalada. Noivas da seca: cerâmica popular do Vale do Jequitinhonha. São Paulo: Editora UNESP, Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2008. 216 p.
- DAMIANI, Juliano C. et al. Coração negro em revestimentos cerâmicos: principais causas e possíveis soluções. Cerâmica Industrial. Universidade Federal de São Carlos, 5 p, 2001. Disponível em <http://www.ceramicaindustrial.org.br/pdf/v06n02/v6n2_2.pdf>. Acesso em 12/05/2013.
- FIGUEIREDO JUNIOR, João Cura D’Ars de. Química aplicada à conservação e restauração de bens culturais: uma introdução. Belo Horizonte: São Jerônimo, 2012. 208 p.
- FROTA, Lélia Coelho. Pequeno dicionário de arte do povo brasileiro, século XX. Rio de Janeiro: Aeroplano, 2005. 440 p.
- HOUAISS, Antônio e VILLAR, Mauro de Salles. Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001. 2922 p.
- LA GILARDONI SPA (Itália). Art Gil X-Ray equipment for Art Radiology. Disponível em: <http://www.gilardoni.it/pdf/Artgil_it.pdf>. Acesso em 16 maio 2013.
- MASCELANI, Angela. Caminhos da Arte Popular: O Vale do Jequitinhonha. Rio de Janeiro: Museu Casa do Pontal, 2008. 180 p.
- NATUGRES REVESTIMENTOS CERÂMICOS LTDA (Curitiba). Como identificar patologias em cerâmicas. Pavimentações externas. Sylvio Nogueira. Disponível em: <www.snogueira.com/salvar_arquivos.php?arquivo=57a1700a68a7021.doc>. Acesso em: 12 maio 2013.