

# RESTAURAÇÃO DE UMA RÉPLICA EM GESSO PERTENCENTE À COLEÇÃO DA ESCOLA DE ARQUITETURA E URBANISMO DA UFMG

**Vanessa Taveira de Souza**  
Arquiteta-Conservadora  
taveiravanessa@yahoo.com.br



*Figuras. 1 e 2: Documentação fotográfica inicial, antes da restauração. Fonte: Autora (2012).*

234

## Resumo

A Réplica em gesso denominada Busto de Gudea, Prince de Lagash integra atualmente a Coleção de Réplicas de Obra de Arte do Museu da Escola de Arquitetura (MEA), pertencente a UFMG. Esta obra foi objeto de estudo para o Trabalho de Conclusão de Curso da graduação de Conservação-Restauração de Bens Culturais Móveis da UFMG, devido principalmente às poucas referências sobre o assunto em nosso idioma. Na Metodologia de trabalho apresentou-se a ficha de identificação, técnica construtiva, estado de conservação, testes de limpeza, consolidação do suporte e nivelamento, apresentação estética e aplicação da camada de proteção. O destaque do trabalho está na parte da consolidação do suporte. Pois anteriormente a sua realização, foi feito testes com diversas fibras naturais e artificiais e com adesivos pretendidos para áreas de adesão direta, já que a réplica encontrava-se com a cabeça separada de sua base.

**Palavras-chave:** conservação-restauração, réplica, gesso, consolidação e suporte.

## Introdução

A Réplica em Gesso (FIG. 1 e 2) que se constitui objeto desta monografia tem sua origem relacionada ao “arremate” de esculturas pertencentes a uma coleção em um leilão no porto do Rio de Janeiro em 1952, por Aristocher Benjamim Meschessi (1907-?), professor e escultor da Escola da Arquitetura (EA) da UFMG na primeira metade do século passado. As peças foram levadas a leilão pela falta do pagamento de impostos por parte de um empresário (há uma informação em sua ficha patrimonial anexada sobre o fornecedor da peça, esse foi denominado “Maison Bonnet”). Assim elas foram adquiridas e transportadas para EA se tornando parte dessa e servindo de inspiração para criação de uma “cadeira de modelagem” no curso e consequentemente a produção de novas réplicas de gesso. Há pouco tempo, foram descobertas pelos funcionários e pesquisadores do MEA as antigas fichas patrimoniais desse acervo, nelas há informações de que certas peças pertenceriam a Escola de Modelagem do Louvre (fundada em 1874), informação essa não descartada pela diretoria atual do setor museológico consultado na França. Entretanto, para que isso seja confirmado, ainda será necessário realizar pesquisas no assunto em busca de documentação que comprovem essa relação. Se for comprovada a relação com a escola de modelagem francesa, há também uma grande



*Figura 3: Escultura original. Fonte: Autora (2012)*

possibilidade delas serem esculturas primárias, ou seja, realizadas no molde original francês e não a partir do molde de uma réplica produzida no Brasil. No momento, estão sendo realizadas pesquisas por professores, funcionários, alunas bolsistas e voluntárias, sobre as peças identificadas que se integram ao catálogo francês e a produção de novas fichas de inventários de todo o acervo da Escola. A peça em questão, que tem um número de patrimônio registrado como 794, já teve uma ficha preenchida durante esse processo. A relevância da preservação e valorização da Coleção de Réplicas de Obra de Arte e Arquitetura por parte do MEA, não está relacionada somente a sua conservação e apreciação estética, mas também a sua condição de instrumento de ensino da arquitetura e artes, através da implantação de um museu integrado a EA. A restauração do exemplar escolhido para o TCC visa acrescentar informações sobre as técnicas de fatura da obra e divulgar os procedimentos de conservação-restauração para as esculturas de gesso que poderão ser utilizados para esse acervo e outros similares.

235

### **Desenvolvimento**

Durante o processo inicial de análise foi feita a identificação e descrição do objeto assim como a sua documentação fotográfica e foram realizados exames organolépticos para o conhecimento da técnica de construção do suporte (gesso). Através desses exames identificou-se que a escultura foi moldada a partir de 2 moldes que deram origem a dois blocos, o superior composto pela cabeça com uma textura de gesso mais fina e o inferior composto pela base com uma textura de gesso mais grossa (essa diferença de textura pode nos remeter a possibilidade da base ser uma intervenção posterior). Ambos foram aderidos com uma massa de composição similar ao gesso existente na base. Mas devido à pequena espessura dessa camada a junção foi rompida e a peça encontra-se com problemas de suporte. Os dois blocos possivelmente tiveram sua estrutura reforçada com pedaços de uma malha de fibra composta de sisal.

Em consultas a bibliografias sobre o assunto verificou-se que era comum aplicar na segunda ou terceira camada de gesso das réplicas elementos estruturantes, como metais, madeira e tramas de metais ou têxteis para aumentar sua resistência o que remete novamente à possibilidade de haver um reforço estrutural na peça. Em relação à técnica de ornamentação a escultura possui uma camada bem fina de acabamento que visa “tampar” os poros do gesso e não apresenta camada de impermeabilização ou base de preparação. Nesse contexto de análise, foi solicitada ao Laboratório de Ciência da Conservação da UFMG (Lacior) a remoção de amostras do suporte (retirada preferencial das áreas de perda) e a confecção de exames estratigráficos para confirmar as questões acima relacionadas. As análises confirmaram a presença da camada superficial de gesso e parte da fibra foi encontrada no interior da base após uma varredura com microscópio e luz direcionada e essa foi analisada e descrita como sendo sisal.

Em relação ao seu estado de conservação a escultura encontrava-se com problemas de suporte, a cabeça estava separada da base retangular. Em sua parte interna, foi verificada uma poeira superficial, teias de aranha e excremento de insetos, provavelmente de baratas. No bloco da cabeça havia perdas na face esquerda, no nariz, na região da aba inferior e superior do acessório da cabeça (chapéu) e todas elas após análise comparativa entre réplica e original (FIG. 3) estavam presentes em ambas, por isso não seria necessária

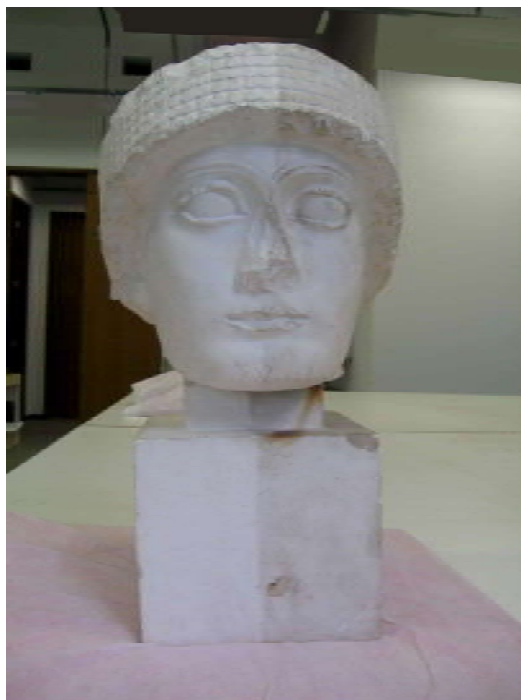


*Figura 4: Vista frontal durante a limpeza externa. Fonte: Autora (2012).*

sua reposição em respeito ao aspecto original da escultura primária. Outras perdas de suporte no bloco da cabeça são as fissuras em seu queixo, essas estão presentes somente na réplica e podem ter sido geradas no momento de sua fatura. Já o bloco da base apresenta ranhuras principalmente em suas quinas advindas provavelmente por manipulação incorreta, perda de parte do suporte em sua área frontal e posterior. A escultura se encontrava com uma sujidade e acúmulo de poeira generalizada em toda sua superfície, a poeira presente na parte superior é uma poeira mais granulosa que a da parte inferior. Na parte superior da cabeça há manchas pontuais marrons e na base há manchas alaranjadas que possivelmente vieram do contato dessa peça com a oxidação e lixiviação de um metal, como o da estante onde ela estava armazenada.

236

O processo de tratamento foi iniciado através da limpeza da parte interna da escultura, optou-se pela limpeza seca com trinchas macias e algodão manipulados com luva já que a poeira estava pouco aderida ao suporte, com o auxílio de um aspirador de pó com um filtro improvisado composto de Pellon foi realizada a limpeza interna final. O resultado foi bastante satisfatório. Anteriormente a limpeza da parte externa foram realizados testes de limpeza seca e úmida na parte inferior (área não focal), com trinchas, várias borrachas (ex: borrachas escolares, neutras de PVC, Magic Rub e outras), carboximetilcelulose e cola de PVA. O resultado da limpeza seca com as borrachas foi mais homogêneo, mais controlado e menos abrasivo, o teste com a carboximetilcelulose provocou manchas e o com PVA foi considerado muito abrasivo. Por isso optou-se pela limpeza com as borrachas, após novos testes com as diversas borrachas, a Magic Rub (produzida no USA e fornecida pela Talas) foi escolhida entre as demais, assim sendo, foram abertas “janelas” na obra para verificar se sua ação seria eficiente em todas as áreas de limpeza necessárias, tanto as regiões lisas quanto as com mais textura e relevos. De uma maneira geral o resultado foi bom, sendo necessário às vezes o uso do lápis borracha em áreas com poeiras mais pontuais e com difícil acesso (FIG. 4).

Finalizada a limpeza verificou-se que as poeiras encontradas em camadas mais internas do suporte como a gerada pela lixiviação do metal ainda continuaram aparentes. Antes da realização dos procedimentos de consolidação do suporte foram feitos testes em protótipos com diversas fibras naturais e artificiais (sisal, juta, tela de andaime e fibra de farinha de trigo) e com adesivos (PVA<sup>®</sup>+H<sub>2</sub>O, Primal<sup>®</sup>+H<sub>2</sub>O e Mowithal<sup>®</sup> diluído a 4% em Acetona<sup>®</sup>) pretendidos para áreas de adesão direta. Esses testes visavam analisar a aplicabilidade da fibra na massa de gesso, a resistência estrutural de ambos e se o tamanho da malha da fibra estaria adequado para uma boa aderência entre os dois materiais. Já os testes com os adesivos visavam analisar sua aplicabilidade e resistência. Foram produzidos moldes de forma plástica em gesso, e foram simuladas ranhuras, aplicado adesivo e colocado um peso em cima para promover melhor o contato, após sua secagem de um dia para o outro. Os resultados dos testes de massa para consolidação apontaram para

as massas produzidas no teste 1 (gesso e tela de andaime) e teste 3 (gesso e tela de juta), as duas possuem boa aplicabilidade, boa resistência e o tamanho da malha foram ideais para o procedimento. A massa com a presença da tela de juta foi escolhida para o procedimento devida à semelhança com a massa de gesso e sisal presente na peça. Os resultados dos testes com adesivos apontaram para o teste 3 com adesivo Mowithal® diluído a 4% em Acetona® (o adesivo Polivinílico Mowithal® foi fornecido pelo aluno do curso de graduação Agesilau Neiva Almada, que teve o contato com adesivo em restaurações de cerâmicas arqueológicas), devido a sua boa aplicabilidade e alta resistência.

A consolidação do suporte foi realizada, contudo, através da aplicação do adesivo escolhido com a trincha macia sintética, após umidificação da área com Acetona® que facilitou a penetração do adesivo, assim como as ranhuras realizadas nas áreas de contato. Posteriormente a esse procedimento, a escultura foi colocada em uma área isolada, evitando trepidações, com peso em cima para promover sua melhor adesão. Notou-se que essa ocorreu rapidamente, já que sua secagem foi acelerada com a presença da Acetona® em sua composição. Após a fixação da base na cabeça foi realizado um reforço estrutural em sua parte interna. Para tal, foi produzida a pasta de gesso de forma simples, sendo utilizada uma porção de cola de PVA® para duas de água misturando-as ( $\text{PVA}^{\text{®}} + \text{H}_2\text{O} = 1:2$ ). A cola foi utilizada para aumentar o tempo de endurecimento da massa e prover mais resistência ao gesso.

Posteriormente foi se polvilhando o “gesso rápido em pó” que já se encontrava peneirado, ou seja, não havia a presença de “torrões que não foram dissolvidos”. Essa mistura da pasta de gesso pode ser feita com a mão ou com uma colher, o importante é verificar sua homogeneidade, tem que ser uma pasta sem a presença de grânulos e eventuais impurezas. O acréscimo de gesso e sua mistura ocorrem até se obter a consistência necessária para a modelagem. Portanto, a primeira camada de gesso foi aplicada sobre o local, após a umidificação da área com uma mistura de água e gesso para promover uma melhor união das partes, e depois a fibra de juta foi umedecida na mesma mistura para ser aplicada com as mãos em forma de “anel interno” no pescoço da imagem e posteriormente foi colocado sobre ela mais uma camada de gesso. Vale ressaltar que antes desse procedimento a peça foi posicionada na diagonal com sua cabeça para baixo sendo apoiada numa bacia de areia revestida com Pellon® para promover o equilíbrio da obra na posição adequada ao trabalho de consolidação a ser executado e amortecer por igual o impacto do peso da base sobre a cabeça. adicionada os pigmentos terrosos (Siena natural e Terra de Sombra), com intuito de que sua cor após seca ficasse próxima a existente na peça, um “branco sujo”. Contudo, o preenchimento dessas áreas foi feito com essa pasta de gesso pigmentada produzida, o seu excesso foi retirado com algodão e o seu nivelamento foi feito com lixa grossa para gesso (nº 120) e depois fina (nº 400). Durante o nivelamento também foi utilizado um palito de madeira revestido com uma lixa na sua ponta em áreas que eram necessários um maior controle. Nesse mesmo instante, as regiões das fissuras do pescoço foram preenchidas com a mesma pasta de gesso para amenizar sua evidência. Após a secagem da massa verificou-se que foi insuficiente, pois essas áreas ainda ficaram ressaltadas. A realização da apresentação estética teve como objetivo neutralizar a interferência na leitura da obra causada pelo branco ressaltado das áreas consolidadas e das áreas de manchas alaranjadas presentes na base. Por isso, foi aplicada inicialmente com luvas na área consolidada a carga gerada pela mistura do lápis pastel na cor branca, ocre e marrom terra.

O resultado foi satisfatório em alguns locais, mas em outros não. Assim sendo, partiu-se para a técnica de pontilhismo realizada com a tinta acrílica branca acrescida de pigmentos terrosos (Siena natural e Terra de Sombra). Nessas regiões a uniformidade da cor foi alcançada e a leitura melhorou consideravelmente. Durante o processo de reintegração da base houve muita dificuldade, por essa ser uma área muito manchada de maneira geral e com aspecto liso difícil de ser reproduzido, mas após o procedimento alcançou-se a leitura adequada. Nas regiões de manchas alaranjadas foi aplicada com pincel sintético a tinta vinílica branca neve na parte frontal e lateral direita, após sua aplicação verificou-se que a mancha foi ocultada. Depois que secou essa região foi levemente lixada para facilitar a aplicação da técnica com lápis pastel já utilizada, novamente ela não foi satisfatória, porque a camada de tinta aplicada continuou sendo muito lisa e com pouca aderência do pigmento. Partiu-se para técnica de pontilhismo e chegou-se a um resultado final ideal de leitura e apresentação estética.

Para a consolidação pontual das áreas de perda do suporte na parte externa da escultura foi produzido à massa de gesso em menor quantidade e a essa já se pensando na apresentação estética da obra foi



Figura 5 e 6: Documentação fotográfica final após a restauração. Fonte: Autora (2012).

Vale ressaltar que os mesmos procedimentos que foram utilizados nessa fase na peça já foram testados em outras peças pertencentes à mesma coleção, sendo esse um critério estabelecido para uniformidade na reintegração (FIG. 5 e 6). Para proteção final das áreas de reintegração foi aplicada uma camada de verniz composto por Mowiol® diluído em água e álcool (2:2:50) há uma certa distância da obra com bomba de aspersão, para que sua adesão fosse uniforme. A escolha desse verniz foi devido ao seu aspecto mate que não prejudica a leitura da obra e é uma camada de proteção a sua possível exposição futura. A escultura após a secagem da camada de proteção retornou para reserva técnica para seu posterior deslocamento para seu local de origem.

238

### Conclusão

A conservação-restauração das esculturas com esse suporte é muito relevante por que há poucas referências sobre o assunto em nosso idioma, apesar de o Brasil ter um acervo de gesso significativo para sua história, que fazem conexões com as vanguardas artísticas européias. Há muitas réplicas em gesso nos principais Museus da Região Sudeste, como pode ser verificado em Belo Horizonte, Rio de Janeiro e São Paulo. É preciso valorizar mais esse acervo e conseqüentemente atrair mais possibilidades de pesquisa e maior segurança nas tomadas de decisões do conservador-restaurador relacionadas à sua preservação. A pesquisa e testes realizados durante a conservação e restauração da peça selecionada para o TCC possibilitou maior segurança nas tomadas de decisões dos profissionais envolvidos e agregaram mais descobertas sobre a técnica construtiva das esculturas com suporte em gesso, que poderão ser utilizadas para os exemplares desse acervo e outros similares.

### Referências

- ANTUNES, Rubiane Paz do Nascimento. *Dissertação de Mestrado: Estudo da Influência da Cal Hidratada na Pasta de Gesso*. Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. São Paulo, 1999.
- FIGUEIREDO JUNIOR, João Cura D'ars. *Química aplicada à conservação e restauração de bens culturais: uma introdução*. Belo Horizonte: São Jerônimo, 2012.
- FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. Folha de São Paulo (Jornal). *Dicionário Aurélio básico da língua portuguesa*. Rio de Janeiro: 1995.
- RAMOS, Mariana Correia. *Dissertação de Mestrado: O gesso na Escultura Contemporânea - A história e técnica*. Universidade de Lisboa setor da Escola de Belas Artes. Lisboa, 2011.
- SLAIBI, Thais Helena Almeida; MENDES, Marylka; GUIGLEMETI, Denise O.; GUIGLEMETI, Wallace A. *Materiais empregados em conservação-restauração de bens culturais*. 2 ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: ABRACOR, 2011. 372 p.