

## APONTAMENTOS ACERCA DO PASTIGLIO POLIVINÍLICO E SUAS APLICAÇÕES NO RESTAURO DE RELEVOS DECORATIVOS

**SANTOS, Veronica Coffy Bilhalba dos<sup>1</sup>; ROBE, Consuelo Vaz<sup>2</sup>; CALDAS, Karen Velleda<sup>3</sup>; SANTOS, Ricardo Jaekel dos<sup>4</sup>; SANCHES, Pedro Luis Machado<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Curso de Conservação e Restauro/ICH-UFPEl, bolsista PET/SESU. nicasantos2006@yahoo.com.br;

<sup>2</sup>Curso de Conservação e Restauro/ICH-UFPEl. consuelovrobe@yahoo.com.br; <sup>3</sup>Curso de

Conservação e Restauro/ICH-UFPEl. caldaskaren@gmail.com; <sup>4</sup>Curso de Conservação e

Restauro/ICH-UFPEl. ricardojaekel@hotmail.com; <sup>5</sup>Universidade Federal de Pelotas, Departamento de Museologia, Conservação e Restauro. plmsanches@yahoo.com.br

### 1 INTRODUÇÃO

Este trabalho aborda a viabilidade de uma técnica alternativa para o restauro de relevos decorativos aplicados, tendo por objetivo simplificar a atividade do conservador-restaurador mantendo a sinergia com os princípios brandianos<sup>1</sup>. A contemporaneidade do tema se confirma em sua recorrência em fóruns de discussão das áreas da Conservação-Restauração, da Gestão Patrimonial e por estar diretamente relacionado com os preceitos éticos da profissão<sup>2</sup>. No Brasil, a discussão foi intensificada após a afirmação das Políticas Públicas de Preservação Cultural, que não consideraram a difícil sustentabilidade do restauro científico<sup>3</sup>. Em vista de tal problemática contemporânea, o Código de Ética Profissional<sup>4</sup> propôs a pesquisa em procedimentos pautados por respeito à originalidade, sustentabilidade e com a biossegurança.

Os princípios vigentes aplicados à estabilização da degradação física de bens originalmente estruturados com adesivos orgânicos, por exemplo, tornam-se muitas vezes inviáveis, se levarmos em consideração a falta de climatização no local de exposição do objeto. Tal carência dá credibilidade a métodos que utilizam materiais modernos em substituição àqueles originais. Neste caso é comum o uso de emulsões polivinílicas aquosas<sup>5</sup> que, para efeito de reestruturação de objetos expostos à umidade relativa variável são mais estáveis que os orgânicos convencionais<sup>6</sup>. Por outro lado, os partidários do tradicionalismo alertam que o uso indiscriminado de produtos modernos pode prejudicar a química estrutural dos artefatos e a reversibilidade da intervenção, salientando a necessidade de conhecer as propriedades físico-químicas destes materiais<sup>7</sup>.

<sup>1</sup> Publicados em BRANDI (2004). São: compatibilidade e reversibilidade de materiais e a distinguibilidade da intervenção.

<sup>2</sup> Eventos organizados principalmente pelas Associações de Classe e Órgãos Governamentais. A Associação Brasileira de Conservadores e Restauradores (ABRACOR) disponibiliza os anais dos seus congressos pelo site: <http://www.abracor.com.br/novosite/>

<sup>3</sup> Teoria do final do séc. XX, que assimila os princípios brandianos e discute suas aplicações em relação a sustentabilidade econômica, de infra-estrutura, qualificação técnica e implicações de gerenciamento de tempo e praticidade. Está reunida em MUÑOZ VIÑAS (2003).

<sup>4</sup> Disponível em: [http://www.aber.org.br/pdfs/Codigo\\_de\\_etica\\_v2.pdf](http://www.aber.org.br/pdfs/Codigo_de_etica_v2.pdf), acessado em 08/08/2011.

<sup>5</sup> PVA - adesivo à base de acetato de polivinilo (SCICOLONE, 2002, p. 213-214). Aquele aceito pela Conservação tem pH neutro e é importado.

<sup>6</sup> Os adesivos orgânicos naturais são oferecidos pelo comércio especializado, mas perdem sua função adesiva e não oferecem garantias perante a biodegradação em ambientes instáveis (SCICOLONE, 2002, p 175-178).

<sup>7</sup> As características imprescindíveis a refletir: composição, pH, liquidez e penetrabilidade (MENDES, et. al., 2001).

Estas reflexões teóricas e metodológicas foram apresentadas no curso de Conservação e Restauro de Bens Culturais Móveis, mas em razão das características climáticas de Pelotas e região, tornou-se comum a utilização do PVA para consolidar, nivelar e reintegrar faltas estruturais em relevos decorativos aplicados à base de gesso<sup>8</sup>. Neste caso, segue-se a aplicação de pasta de gesso/PVA (a reagir) para recompor a decoração (ALONSO- MARTÍNEZ, 1997, p.294), sendo que a plasticidade da mistura se ajusta com o controle de sólidos. Apesar da simples composição, o tratamento não é prático<sup>9</sup>, implica em certos riscos ao objeto<sup>10</sup> e nem sempre oferece bons resultados. No estado semi-líquido não mantém estabilidade para aplicação manual; no estado pastoso, reage rápido e inviabiliza correções manuais. Em ambas as situações, para reproduzir com fidelidade a configuração original, é quase obrigatório o uso de moldes<sup>11</sup> e posterior subtração de material para ajuste da lacuna.

Visando buscar uma solução prática para a problemática que se estabelece no método convencional de restauração, sugeriu-se apagar o gesso e inverter o modo de ajuste da plasticidade (em vez de acrescentar sólidos, retirar líquido de constituição da mistura). O objetivo era transformar a pasta base em uma massa plástica que suprisse as necessidades de consolidação de uma maneira geral e oferecesse resultados estéticos satisfatórios, por uma fácil aplicação e menores riscos ao objeto, ao conservador e ao meio ambiente. O resultado do experimento foi satisfatório e a nova apresentação do material foi denominada *pastiglio polivinílico*<sup>12</sup>, sendo que o processo de fabrico e os testes de aplicação passam a ser descritos a seguir.

## 2 MATERIAL E MÉTODOS

As bases bibliográficas forneceram dados referentes à arte da estucaria, reafirmando o ajuste da plasticidade pelo acréscimo de sólidos à mistura. Sem referências para alcançar um estado ideal por subtração de água, buscou-se o método na artesanaria popular – a *porcelana fria* - que usa o cozimento em microondas para compor uma massa adesiva e flexível.

ALONSO MARTÍNEZ, (1997) cita *El Libro del Arte*, de Cennini Cennino (1988), como referência clássica para a arte ornamental de suportes em madeira, onde se encontram informações para suprimir a reação do gesso<sup>13</sup>.

O processo de formulação foi o seguinte: os ingredientes - gesso *sottile* ou *cré* e PVA extra<sup>14</sup> - foram misturados em partes iguais em um vasilhame de vidro

<sup>8</sup> Alguns produtos desenvolvidos através de empastes adesivos de gesso ou carbonato de cálcio (*pastiglio*); geralmente são aplicados sobre suportes de madeira e servem de base ao douramento (LÓPEZ, 2009). Na História da Arte Brasileira a *pastilhagem* pode estar presente nos estilismos a partir do Barroco, por importação de peças européias ou pelo aprendizado das técnicas artísticas.

<sup>9</sup> Implica em inúmeras misturas e o pó de gesso causa bastante sujeira.

<sup>10</sup> Uma provável abrasão local pode danificar o original.

<sup>11</sup> Com posterior descarte. Considerando uma ação massiva, o meio ambiente é prejudicado.

<sup>12</sup> Batismo da idealizadora do método - Veronica Coffy Bilhalba dos Santos. A denominação busca definir a nova apresentação pela semelhança de resultado com os *pastiglios* clássicos – descrição de LÓPEZ (2009) e ALONSO-MARTÍNEZ (1997) e o uso do adesivo PVA.

<sup>13</sup> Consiste em hiper-hidratar o sulfato de cálcio semihidratado (gesso vivo) transformando para sulfato de cálcio di-hidratado (gesso apagado ou *sottile* como é usual na literatura da Conservação). Cennini utilizava o alabastro gessoso como matéria-prima, que era depois seco em temperatura ambiente e pulverizado por trituração. (CENNINI, 1988, cap. CXVI, p. 155-156). Atualmente, pode ser utilizado o pó de gesso diluído em grande quantidade de água para não haver precipitação.

para serem submetidos ao cozimento controlado em microondas doméstico. Ao término do cozimento, a mistura foi sovada até esfriar sobre uma superfície antiaderente. Logo após, a massa foi dividida em duas partes: a 1ª se reservou para posterior aplicação; a segunda sofreu testes para tingimento<sup>15</sup> e pH<sup>16</sup>.

Os testes de aplicação e de reversibilidade foram feitos em duas molduras decoradas em pastilhagem a restaurar na aula prática de Restauro de Pintura II<sup>17</sup>. Uma peça foi tratada com massa natural; outra, com massa tingida na cor superficial dos relevos. Foram observados: plasticidade e aproveitamento do material; riscos e estabilidade na aplicação; instrumental necessário; poder adesivo e de retração em gretas profundas e lacunas de maior dimensão; textura de apresentação; facilidade na remoção para fins de limpeza e reversibilidade; reações indesejáveis com pintura à base d'água (guache e aquarela) e verniz de acabamento à base de Paraloid B72/xilol.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados descritos a seguir consideram quatro instâncias distintas em que o *pastiglio polivinílico* foi analisado: preparo, teste de reversibilidade, aplicação e acabamento.

No preparo, observou-se que o estado ideal de plasticidade é anterior ao limite da solubilidade, determinado por um cozimento de tempo variável a depender de água de constituição da emulsão PVA. O tingimento teve mais rápida homogeneidade com o produto ainda morno. O ato de sovar homogeneizou os constituintes da fórmula e impediu o ressecamento superficial. O material tem pH= 7. Após finalizar o preparo, a massa deve ser imediatamente embalada em plástico para evitar secagem indesejável e contaminação.

Para o teste de reversibilidade o *pastiglio polivinílico* foi aplicado em lacunas superficiais, de grande dimensão e fissuras profundas (0,5-1 cm). Após a secagem de 24hs, aplicaram-se compressas úmidas em água diretamente sobre a superfície reintegrada e o material foi removido com o esculpido metálico. Deste modo, a reversibilidade se desenvolveu sem danos ao original, sendo que não se observaram resíduos de substâncias no suporte.

Na aplicação, a dificuldade foi o uso de luvas cirúrgicas, por aderência do látex à massa. O aproveitamento do material foi excelente e para a dimensão do objeto em questão, não houve necessidade de reformular material. A intervenção foi pontual, com ótima estabilidade para a modelagem a frio em pequenas e grandes lacunas, requisitando um mínimo de instrumental<sup>18</sup>. A fixação foi conferida sem o uso de adesivos (à pressão) sobre as superfícies levemente úmidas, porém o poder adesivo tem melhores resultados logo que o material é retirado da embalagem. A estabilização das partes soltas foi satisfatória, bastando o cuidado com o nivelamento da estrutura. Foi possível alcançar uma lisura e limpar cada aplicação

<sup>14</sup> PVA de baixo custo e pH ácido (4,5-5,0). Para os testes de formulação da nova massa, a aquisição do PVA neutro não era necessária, visto que nas demais propriedades os produtos são semelhantes.

<sup>15</sup> Com pós de fina granulometria (pigmentos sintéticos e purpurina), separados sem pesagem. Misturou-se em massa morna e fria procurando uma cor de tom rebaixado.

<sup>16</sup> Medido por fita de determinação de pH.

<sup>17</sup> Peças do acervo Museu Municipal Parque da Baronesa, de mesma composição figurativa e que apresentavam estabilidade e estética comprometidas (trincas, craquelês, desprendimento e lacunas). Neste processo de restauro, envolveram-se os autores deste texto (discentes).

<sup>18</sup> Esculpido, sonda odontológica, espátula metálicos e *swabs* (haste de madeira com extremidade envolvida em algodão hidrófilo).

com *swabs* úmidos em água, por isso o processo se apresentou sem grandes riscos para o objeto. A moldura que recebeu *pastiglio polivinílico* não tingido apresentou um leve esbranquiçamento causado pela limpeza com *swab*, entretanto isso acontece em menor intensidade que na pasta convencional. A secagem foi relativamente rápida nas espessuras propostas, mas com um mínimo de reidratação da superfície foi possível corrigir a modelagem ou sobrepor camadas para alcançar o volume e forma originais. A reintegração pictórica superficial manteve a utilização de tintas reversíveis e não houve reação com a solução de Paraloid B72/xilol. A aplicação do *pastiglio polivinílico* tingido resultou num processo mais prático ainda, pois não houve obrigação de tanto detalhamento da reintegração pictórica.

#### 4 CONCLUSÃO

Considerando a discussão proposta na introdução deste texto, a aplicação do *pastiglio polivinílico* é mais conveniente que a pasta convencional, na medida em que se ajusta aos princípios do Restauro Contemporâneo estabelecidos no código de ética profissional. O novo material cumpre os propósitos de consolidação das estruturas em relevo de maior espessura e possui evidentes vantagens na aplicação, sem representar ônus ao orçamento. Em um ambiente atmosférico variável, o *pastiglio polivinílico* deve apresentar propriedades dinâmicas análogas à pasta convencional, ou seja, sofrerá dilatação e contração conforme a oscilação da umidade relativa. É provável a perda de resistência e fixação por extrema umidade, se houver contato direto com água. Danos por degradação biológica (fungos) podem acontecer, mas em condições favoráveis à colonização. Um ambiente extremamente seco pode causar enrijecimento exagerado, e por isso, um desprendimento da intervenção. Neste caso, o objeto restaurado deve ser protegido da luz intensa e do sol. A técnica será objeto de maiores reflexões no trabalho de conclusão de curso de Veronica Coffy Bilhalba dos Santos, sob o título de *Decorações em relevos aplicados em pastiglio: análise da viabilidade de uma nova técnica de restauro*.

#### 5 REFERÊNCIAS

- ALONSO MARTÍNEZ, Enriqueta Gonzalez. **Tratado del dorado, plateado y su policromia tecnologia, conservación y restauración**. Valencia: Departamento de Conservación y Restauración de Bienes Culturales, Universidad Politécnica de Valencia, 1997.
- BRANDI, Cesare. **Teoria da restauração**. São Paulo: Ateliê Editorial Artes e Ofícios, 2004.
- CENNINI, Cennino. **El libro del arte**. Madrid: AKAL, 1988.
- LÓPEZ, Ainhoa Rodríguez. **Análisis y clasificación de los brocados aplicados de los retablos de Guipúzcoa**. 2009. 902f. Tesis (Doctorado em Conservación y Restauración) - Facultad de Bellas Artes, Universidad del País Vasco, Departamento de Pintura, Sección de Conservación-Restauración, País Vasco.
- MENDES, Marylka; SILVEIRA, Luciana; BEVILAQUA, Fátima; BAPTISTA, Antonio C. N. (Orgs) **Conservação: conceitos e práticas**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2001.
- MUÑOZ VIÑAS, Salvador. **Teoría contemporánea de la restauración**. Madrid: Síntesis. 2004.
- SCICOLONE, Giovanna C. **Restauración de la pintura contemporánea**. Barcelona: Editorial Nerea, 2002.