

# BOLETIM

PET CONSERVAÇÃO E RESTAURO

CONSERVAÇÃO-RESTAURAÇÃO:  
INTER OU TRANSDISCIPLINAR ?

INTRODUÇÃO À TÉCNICA DE  
DOURAMENTO SOBRE MADEIRA

PRODUÇÃO DE TINTAS INORGÂNICAS  
A PARTIR DAS ARGILAS  
TABATINGA E TAUÁ

CONSERVAÇÃO PREVENTIVA  
APLICADA A ACERVOS  
ARQUEOLÓGICOS



VOL. XVI - 2022

EDIÇÃO Frederico Sampaio Alves  
REVISÃO PET Conservação e Restauro  
ARTE Frederico Sampaio Alves

PET  Conservação e Restauro

R. Almirante Barroso 1202, sala 312  
Campus II – ICH • Pelotas/RS CEP 96.010-280

#### DIGITAL

<https://wp.ufpel.edu.br/crbensmoveis>  
<https://conservacaoerestauero.wixsite.com/pet-cr>  
<https://facebook.com/petconservacaorestauoufpel>

#### CONTATO

[petconservacaorestauo@gmail.com](mailto:petconservacaorestauo@gmail.com)

#### PETIANOS

Ana Carolina Fernandes da Silva  
Anna Luísa Ortega  
Antônio Ramos de Santana Neto  
Clara Ribeiro do Vale  
Clarissa Martins Neutzling  
Frederico Sampaio Alves  
Helena Braga Farhat  
Hugo Luiz Barreto da Silva  
Marcio Fraga Damaceno  
Maria Hiasmim Barbosa Araújo  
Renata Almeida Teles

#### TUTORA

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Daniele Baltz da Fonseca

#### EXPEDIENTE

O BOLETIM PET Conservação e Restauro é uma publicação semestral do Grupo de Educação Tutorial do Curso de Conservação e Restauração de Bens Culturais Móveis da Universidade Federal de Pelotas. Objetiva ser um veículo de ações do grupo, voltadas para o fomento das experiências acadêmicas no campo do Patrimônio Cultural e para a divulgação da profissão do Conservador-Restaurador. São autores das edições, integrantes do grupo e convidados. Textos de outros autores poderão ser publicados se estiverem de acordo com o escopo da publicação. Propostas de colaboradores podem ser enviadas para o e-mail do grupo ([petconservacaorestauo@gmail.com](mailto:petconservacaorestauo@gmail.com)).

## EDITORIAL

Esta edição do Boletim PET-CR celebra V. Semana Acadêmica de Conservação e Restauro, que ocorreu entre os dias 10 e 12 de Agosto. Devido ao período pandêmico, a última edição do evento havia acontecido em 2019, sendo assim, trata-se de uma ocasião especial, que gerou reencontros, acolhimento dos alunos ingressantes e atividades enriquecedoras no âmbito acadêmico do curso de Conservação e Restauração.

A obra “Um alquimista no trabalho” é o destaque visual da capa da décima sexta edição do boletim, utilizada também na divulgação da V. Semana Acadêmica de Conservação e Restauro. A gravura de Pieter Bruegel, o Velho, retrata um alquimista no ambiente de trabalho, ela é aqui apropriada para criar uma analogia entre o ofício de um alquimista e o trabalho do conservador-restaurador - comparação inspirada na palestra de Alfredo Vegas Cárdenas, evento de encerramento da Semana Acadêmica, intitulada “Los nuevos alquimistas: una sociología de la restauración desde México”.

O Boletim apresenta três relatos sobre as oficinas ministradas pelos acadêmicos: “Conservação e Restauração: inter ou transdisciplinar?”, por André Gasperi; “Produção de tintas inorgânicas a partir das argilas tabatinga e tauá”, escrito pelo petiano Antônio Ramos; “Introdução à técnica de douramento sobre madeira”, de autoria da petiana Renata Teles. A petiana Helena Farhat traz um texto sobre a conservação preventiva aplicada aos acervos arqueológicos, além de um poema apresentado nas páginas finais desta edição. Por fim, a poesia escrita pela colaboradora Adriana Oteiro ressalta a importância do patrimônio.

Frederico Sampaio Alves  
Helena Braga Farhat

VOL. 16 - DEZEMBRO DE 2022



# SUMÁRIO

RELATO DE OFICINA - CONSERVAÇÃO-RESTAURAÇÃO: INTER OU TRANSDISCIPLINAR ?

04

RELATO DE OFICINA - INTRODUÇÃO À TÉCNICA DE DOURAMENTO SOBRE MADEIRA

08

RELATO DE OFICINA - PRODUÇÃO DE TINTAS INORGÂNICAS A PARTIR DAS ARGILAS TABATINGA E TAUÁ

10

CONSERVAÇÃO PREVENTIVA APLICADA A ACERVOS ARQUEOLÓGICOS

15

POEMA SEM TÍTULO

18

O TEMPO

20

# CONSERVAÇÃO-RESTAURAÇÃO INTER OU TRANSDISCIPLINAR?

ANDRÉ ALEXANDRE GASPERI - DANIELE BALTZ DA FONSECA

Nos dias 10 e 11 de agosto de 2022, ocorreu a oficina Conservação-Restauração Inter ou Transdisciplinar? na V Semana Acadêmica do curso de Conservação e Restauração de Bens Culturais Móveis, da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL). A oficina contou com dois encontros no período noturno. A proposta era a aplicação de uma atividade para identificar as características da fragmentação disciplinar do conhecimento e dos componentes que estruturam a abordagem inclusiva da transdisciplinaridade presentes no campo da Conservação-Restauração de Bens Culturais. Devido a falta de tempo a oficina precisou ao longo dos encontros remodelar sua proposta sob uma abordagem teórica.

A oficina foi importante por trabalhar com temas atuais sobre as demandas internacionais a respeito da formação do conservador-restaurador. Hoje se percebe um incentivo internacional para que a conservação-restauração e a formação do conservador-restaurador se desenvolvam sob o enfoque da abordagem interdisciplinar e transdisciplinar (Brokerhof, 2015; Heritage, 2015; Noll-Minor, 2019; Schädler-Saub, 2019). A abordagem interdisciplinar e a transdisciplinar são elencadas como possíveis respostas para lidar com os desafios complexos que se apresentam para a conservação-restauração sustentável do patrimônio cultural. Um dos desafios da conservação-restauração atualmente está em ir além da interdisciplinaridade à transdisciplinaridade.



Figura 1 – Aplicação da oficina na semana acadêmica.

Fonte: PET-CR, 2022.

A integração dos saberes humanísticos, tecnológicos e científicos, necessária para preservação dos bens culturais, também representa um dos atuais desafios para conservação-restauração, devido à complexidade de trabalhar com essas três dimensões em um mesmo projeto. Para lidar com esse atual desafio é importante exercitar um movimento epistêmico entre, através e além das disciplinas e essa tríade formada pelas dimensões científicas, técnicas e humanísticas, que configuram o perfil do conservador-restaurador, exigem que sejam trabalhadas sob uma nova abordagem do conhecimento fundamentada na transdisciplinaridade (VEGA-CÁRDENAS, 2018, p.152).

A interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade são percebidas como uma nova etapa no modo como o conhecimento é elaborado (Japiassu, 1976, p.51). Será preciso analisar essas abordagens, suas implicações e necessidades e verificar os benefícios delas. Ambas abordagens são elaboradas para substituir a construção de um conhecimento descontextualizado, ao realizar uma formação unitária do sujeito, esse capaz de construir um conhecimento conectado e contextualizado (Fazenda, 1996). Hoje é preciso se apropriar das características dessas duas abordagens e questionar a sua aplicabilidade na formação dos atuais e futuros conservadores-restauradores. Foi nesse sentido que a oficina buscou desenvolver suas atividades em seus dois encontros, com acadêmicos do curso de Conservação-Restauração de Bens Culturais Móveis e contou com a presença de um discente do curso de Artes Visuais da UFPEL.

O primeiro encontro da oficina procurou inicialmente investigar sobre o modo como os estudantes compreendiam o conceito de fragmentação disciplinar e de transdisciplinaridade. Ao todo a oficina obteve treze respostas sem identificação dos participantes. A seguir apresentam-se algumas dessas respostas. A respeito da abordagem transdisciplinar do conhecimento:

“Transdisciplinaridade: creio que seja o meio de unir vários aspectos da conservação e restauração com o que ocorre em nosso meio, unir conhecimento e até complementar um tipo de conhecimento com outro. A meu ver, também podemos usar essa palavra para resolver alguma questão, usando meios não rotineiros, ou seja, inesperado do que poderia utilizar para a resolução.”

“Eu associei a interdisciplinaridade. E como é trans imagino que seja algo a mais (me faltou a palavra), algo que compreende várias formas ou situações na conservação e restauração.”

“Transdisciplinaridade: capacidade de entendimento de disciplinas distintas, possibilitando uma tomada de decisão mais assertiva, sobre assuntos que não poderiam ser compreendidos ou analisados por indivíduos de uma única disciplina.”

“Os conteúdos que transitam por várias disciplinas e assim são observados por vários ângulos.”

“Transdisciplinaridade me remete ao que vem de várias disciplinas, de muitas que podem ou não ter uma ligação. Precisam se unir em um bem ou questão.”

A seguir apresentam-se algumas das respostas sobre a compreensão do que seja a da fragmentação disciplinar:

“Fragmentação disciplinar: pedaços diversos de alguma disciplina, ou seja, divisão de alguma disciplina.”

“Que o conhecimento está dividido, fragmentado. O conhecimento não está em um único ponto.”

“O aprofundamento do conhecimento em determinadas disciplinas, classifica, setoriza assuntos. Gera indivíduos com grande conhecimento em determinados assuntos. Em consequência divide conhecimento entre profissionais de áreas distintas.”

“É a forma que foi, e ainda está sendo usada, na maioria das escolas, onde cada conteúdo fica dentro de uma caixa, de uma gaveta, não se relacionando com as outras áreas.

“Compreendo como a divisão do conhecimento em matérias separadas em áreas que parecem estar distantes entre si, que ocorreu ao longo da história da humanidade, que buscou saber sobre o mundo fragmentado.”

A partir de uma discussão breve sobre as respostas, a fragmentação disciplinar e a transdisciplinaridade foram abordadas de modo introdutório, pontuando os aspectos que se relacionavam com as características de ambas abordagens do conhecimento. Depois de realizar essa dinâmica como momento inicial buscou-se realizar uma trajetória histórica do advento da ciência ao advento da transdisciplinaridade. No primeiro encontro foram apresentados os aspectos que contribuíram no surgimento da fragmentação disciplinar do conhecimento, iniciado com o advento da ciência moderna e o uso da linguagem matemática, como base para o desenvolvimento dos métodos científico racionalista e empirista, que marcaram uma forte presença nos movimentos iluminista e positivista. A fragmentação disciplinar provocou o surgimento da hiperespecialização, ou seja, um conhecimento profundo sobre um tema, porém descontextualizado do seu contexto.

A transdisciplinaridade foi contextualizada historicamente partindo-se do advento da física moderna que rompeu com o molde mecanicista da ciência clássica e influenciou a necessidade de um novo diálogo entre os saberes científicos e não científicos. As abordagens multidisciplinar, pluridisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar surgiram no sentido de proporcionar a reconexão entre os saberes e são apresentadas conforme a sua singularidade, por meio de um esquema em que mostra de forma gradativa a elaboração do conhecimento complexo. A transdisciplinaridade foi apresentada conceitualmente com os seus pilares metodológicos de pesquisa (a complexidade; os diferentes níveis de realidade e o terceiro incluído) e sua ética fundamentada na transculturalidade.

No segundo encontro da oficina foi realizada uma comparação entre a conservação-restauração com fragmentação disciplinar (quando o objeto de estudo perde relação com seu contexto) e com transdisciplinaridade (que busca ligar o objeto a todos os contextos possíveis). Os temas abordados sobre a influência da especialização no campo da conservação-restauração foram o colecionismo no período moderno; a pesquisa científica dos antiquários; a matemática na organização dos acervos; a autenticidade especializada dos connoisseurs; a formação disciplinar da conservação e da restauração; a ciência da conservação. A respeito da análise da conservação e restauração sob o prisma da transdisciplinaridade, foram abordados os seguintes aspectos: a integração das pessoas na tomada de decisão dos tratamentos; a inclusão da dimensão imaterial e simbólica nos planos e na caracterização dos objetos; os princípios da complexidade na conservação e restauração; o terceiro excluído e incluído em dois casos de conservação e restauração.

Por fim, a oficina foi finalizada, salientando que não houve tempo para realizar uma análise nos trabalhos publicados sobre conservação-restauração estabelecendo a fragmentação disciplinar e da transdisciplinaridade como categorias. De modo geral o público gostou da proposta e dos temas abordados. Os estudantes salientaram sobre o tempo que ficou curto fazendo referência a falta da atividade prática. O grupo também pontuou que as explicações ocorreram de forma clara e interativa. Os assuntos foram contemplados por todos como interessantes e relevantes para sua formação acadêmica.

#### Referências:

BROKERHOF, Agnes W. *How can science connect with and contribute to conservation? Recommendations and reflections*. In: ICCROM. Conservation Science. Roma: Maney Publishing for the ICC and ICCROM 2015.

FAZENDA, Ivani C. A. *Integração e Interdisciplinaridade no Ensino Brasileiro: Efetividade ou ideologia?* São Paulo: Edições Loyola, 1996.

HERITAGE, Alison; GOLFOMITSOU, Stavroula. *Conservation Science: reflections and future perspectives*. In: *ICCROM. Conservation Science*. Rome: Papers arising from the ICCROM FORUM on Conservation Science, 16-18 October, 2013 v. 60, Supplement 2, 2015.

JAPIASSU, Hilton. *Interdisciplinaridade e Patologia do Saber*. Rio de Janeiro: IMAGO Editora Ltda, 1976.

NOLL-MINOR, Mechthild. *Conservation-restoration and conservation science – the challenge of transdisciplinarity*. In: ICOMOS. Florence – Lublin: International Scientific Committee for Theory and Philosophy of Conservation and Restoration, Lublin University of Technology, 2019.

SCHÄDLER-SAUB, Ursula. *Conservation ethics today: are our conservation-restoration theories and practice ready for the twenty-first century? Introductory notes to some central issues*. In: ICOMOS. Florence – Lublin: International Scientific Committee for Theory and Philosophy of Conservation and Restoration, Lublin University of Technology, 2019.

VEGA-CÁRDENAS, Alfredo. *Los nuevos alquimistas: una sociología de la restauración desde México*. Guadalajara, MX: ITESO, 2018.

# INTRODUÇÃO À TÉCNICA DE DOURAMENTO SOBRE MADEIRA

RENATA ALMEIDA TELES

A oficina de Introdução à técnica de douramento sobre madeira aconteceu no dia 11 de agosto de 2022 como parte das atividades programadas para acontecer na V Semana Acadêmica da Conservação e Restauração. A oficina foi mediada pelas petianas Renata Almeida Teles e Ana Carolina Fernandes da Silva e teve como objetivo apresentar uma demonstração da técnica de douramento sobre madeira, visando ampliar o conhecimento dos participantes sobre a sua execução.

A oficina contou com 24 participantes e iniciou-se a partir de uma discussão teórica e introdutória sobre o tema, apresentando o douramento como um recurso de ornamentação onde uma superfície é revestida com finíssimas folhas de ouro (MEDEIROS, 2001). Salientando que, além da folha de ouro, é possível utilizar a folha de prata e outros materiais que também possibilitam alcançar o princípio básico do douramento, que é de se obter uma superfície com revestimento brilhoso e aparência metálica.



Figura 1 - Aplicação da oficina.

Fonte: PET Conservação e Restauro, 2022. Autor: Anna Ortega



De acordo com Coelho e Qites (2014) há duas técnicas de fixação das folhas metálicas, uma aquosa onde as folhas são aplicadas sobre o bolo armênio e que permite o brunimento ao secar, e uma com mordente que não permite o brunimento e deixa a superfície dourada fosca. Essas folhas de ouro são comercializadas em lâminas muito finas em formato quadrado e o seu manuseio exige habilidade e prática devido a sua fragilidade.

A técnica de douramento executada na oficina foi a aquosa, onde seguiu-se o processo básico para a aplicação das folhas metálicas. Como a atividade tinha duração de 3 horas e objetivava apenas uma demonstração da técnica, os suportes de madeira utilizados para receber o douramento foram preparados previamente, passaram pelo processo de encolagem, aplicação da base de preparação e aplicação do bolo armênio, sendo todo este processo documentado e apresentado aos participantes durante a realização da oficina.



Figura 3 – Aplicação da folha de ouro

Fonte: PET Conservação e Restauro, 2022. Autor: Anna Ortega



Figura 2 – Apresentação das etapas do douramento.

Fonte: PET Conservação e Restauro, 2022. Autor: Anna Ortega

A primeira etapa do processo de douramento foi a encolagem, que consiste em aplicar camadas de cola de coelho no suporte com objetivo de proteger e uniformizar a superfície da madeira. Em seguida foi feita a aplicação da base de preparação e o nivelamento, que segundo Claudia Guanais (2010, p. 85), esta base feita de gesso e cola, “[...] também denominada de “aparelho”, tem como objetivo nivelar as irregularidades da madeira”.

Após a aplicação da base de preparação foi feita a aplicação do bolo armênio, material considerado o elemento mais eficaz para o douramento, pois consiste na preparação para a folha de ouro por possuir boa aderência e permitir a ação do brunidor. A cor do bolo frequentemente utilizado para aplicação de folhas de ouro é o vermelho terra que busca dar profundidade ao douramento e possibilita atingir uma superfície brilhosa. Após a aplicação e secagem do bolo armênio, foi feito, durante a realização da oficina com todos os participantes, o polimento da peça e a etapa da aplicação da folha de ouro.

A aplicação da folha de ouro é a etapa mais delicada do processo de douramento, por ser um procedimento bastante minucioso que utiliza um material muito delicado. Para facilitar o seu manuseio, as folhas foram passadas para o papel de seda para que os participantes pudessem ter mais domínio sobre folha e para que pudessem cortá-la do tamanho desejado. Após fazerem o recorte das folhas, passou-se uma camada de cola de coelho sobre os suportes, buscando ativar o bolo armênio para fixar a folha de ouro e, por fim, foi feita a sua aplicação.

Todos os participantes inscritos na oficina participaram ativamente da atividade e todos também conseguiram executar a técnica de aplicação das folhas de ouro nos suportes que cada um recebeu.

Alguns estudantes relataram um pouco de dificuldade para manusear a folha, mas de modo geral, o retorno em relação à dinâmica e à abordagem sobre o tema foi bastante positivo. Foi importante salientar no final, que a oficina não se tratou de um curso de douramento, mas sim de uma rápida demonstração da técnica para que todos pudessem experimentar e ter contato com aquele material, entendendo que a técnica de douramento consiste num processo demorado e cauteloso.



Figura 4 – Finalização da oficina.

Fonte: PET Conservação e Restauro, 2022. Autor: Anna Ortega

#### Referências:

COELHO, Beatriz; QUITES, Maria Regina Emery. **Estudo da escultura devocional em madeira**. 1 ed. Belo Horizonte, MG: Fino Traço, 2014.

FAUSTO, Cláudia Guanais Aguiar. **Padrões, cromatismos e douramentos na escultura sacra católica baiana nos séculos XVIII e XIX**. 2010. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Artes Visuais, Escola de Belas Artes, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2010.

MEDEIROS, Gilca Flores. **Tecnologia de Acabamento de Douramento em Esculturas em Madeira Policromada do Período Barroco e Rococó em Minas Gerais, Brasil**. Revista Imagem Brasileira, Belo Horizonte, MG, n. 1, p 83-89, jan. 2001. Disponível em: < <https://www.eba.ufmg.br/revistaceib/index.php/imagembrasil/article/view/18>>. Acesso em: 09 nov. 2022.

# PRODUÇÃO DE TINTAS INORGÂNICAS: A PARTIR DAS ARGILAS TABATINGA E TAUÁ

ANTÔNIO RAMOS DE SANTANA NETO

A argila possibilitou ao homem criar, ao longo da História, objetos de cerâmica. A cerâmica, juntamente com ossos, fibras vegetais e peles de animais, está entre os primeiros materiais utilizados pelo homem para a elaboração de pratos, panelas, copos, potes, urnas funerárias, estatuetas de devoção, entre outros. Por essa diversidade de bens culturais e de materialidades é indispensável que conservadores-restauradores e outros profissionais da área do patrimônio cultural tenham conhecimentos dos complexos processos para manufatura desses objetos e da sua conservação e restauração.

A presente comunicação é um relato da oficina de Produção de tintas inorgânicas: a partir das argilas tabatinga e tauá. A oficina foi ministrada dentro da programação da 5ª Semana Acadêmica da Conservação e Restauro de Bens Culturais Móveis - ICH - UFPEL. O evento aconteceu nos dias 10, 11 e 12 de agosto de 2022. A oficina foi ministrada no dia 12 de agosto, a semana acadêmica teve na sua grade de atividades, palestras, oficinas e rodas de conversas e exposição de arte.

A palestra de encerramento 5ª Semana Acadêmica da Conservação e Restauro de Bens Culturais Móveis - ICH - UFPEL foi do conservador e restaurador mexicano Alfredo Vega Cárdenas. Alfredo é autor do livro *Los nuevos alquimistas: una sociología de la restauración desde México*, onde faz uma análise do campo da conservação restauração e do patrimônio cultural, no México, aplicando a teoria sociológica de Pierre Bourdieu.



Figura 1 - Artesanato com pintura tradicional de Maragogipinho  
Autor: Antônio Ramos



Figura 2 – Aula expositiva.  
Autor: Adriana Oteiro

A oficina apresentou como objetivos de aprendizagem: experienciar a produção e aplicação de tintas naturais inorgânicas, a partir das argilas TAUÁ e TABATINGA. Tintas produzidas a partir de argilas são chamadas de engobes. “Engobe consiste numa tinta feita do próprio barro, é a mistura de argila com água, de consistência cremosa (como a de um iogurte líquido), à qual se pode acrescentar óxidos corantes e/ou pigmentos para produzir variadas tonalidades.” (ÁLVARES, 2015, p, 63 ). O tauá é um engobe vermelho ou alaranjado rico em ferro, já a tabatinga é um engobe branco rico em talco e alumínio. Porém no caso dos engobes produzidos na oficina não foram usados pigmentos, as cores vermelha do tauá e branca da tabatinga são naturais.

A metodologia foi dividida em dois momentos: exposições dos conceitos que envolvem a produção das tintas; e a demonstração do preparo e aplicação pelos participantes nos objetos em suporte de argila.

Na aula expositiva foram trabalhados os conceitos de materiais orgânicos e inorgânicos e foi usada como referência a obra Princípios de Química: Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente (2011), dos autores Atkins, P. Jones, que foi fundamental para discutir os conceitos e particularidades da argila e cerâmica. Para apresentação do Centro Cerâmica de Maragogipinho - Bahia e sua rede de produção de cerâmica foi exibido o documentário “Artesãos da Cultura Baiana”, produzido pela TV Brasil em 2017.

Na cadeia produtiva do artesanato em cerâmica de Maragogipinho e em especial as dos adobes de tauá e tabatinga tem no trabalho das mulheres grande parte da produção. As mãos dessas mulheres são:

Como instrumento de reconstrução da memória, a arte também produz conhecimento e é fonte inesgotável de enriquecimento cultural. Nesse contexto, o desenho, no caso específico de Maragogipinho, é aqui entendido como o ato de interpretar um conceito e expressá-lo a fim de registrá-lo. Assim, vai além do lápis e papel e do bidimensional, porque o desenhar percorre tanto a busca da forma feita pela mão do oleiro ao delinear o produto, quanto o uso do pincel pela pintora no momento da decoração da peça. (MOREIRA, 2011, P.14)



Figura 3 – Processo de hidratação da argila.  
Autor: Adriana Oteiro



Figura 4 – Dona Rosalina Motta, 92 anos, mestre-pintora mais antiga de Maragogipinho.  
Autor: Nádia Moreira

Na aula prática/demonstrativa, foi apresentado o processo de produção das tintas, os participantes tiveram a oportunidade de ter acesso às argilas em estado bruto, como saíram das jazidas e o passo a passo da transformação em engobe. Temos uma curiosidade na utilização dessas tintas, tanto o tauá como a tabatinga possuem pincéis específicos para se trabalhar: com o tauá se usa um pincel chamado de panata, feito com fibra de algodão (camiseta velha, toalhas ou barbante); com a tabatinga usa um pincel feito com pelo de gato, a penugem tem que ser da cauda dos felinos, a maciez dos pelos proporciona uma melhor aplicação da tinta e os desenhos florais ficam com o acabamento perfeito. Exemplos desses pincéis podemos ver na figura 5.



Figura 5 – Pincéis panata - pincéis pelo de gato.  
Autor: Antônio Ramos

Para além dos materiais acima mencionados para trabalhar com a tabatinga e o tauá, existem outras especificidades em relação ao engobe. O engobe é um material, cuja consolidação só se dá através da queima no caso das tintas trabalhadas na oficina, aplica-se em peças de argila ainda cruas, para depois de pintadas e decoradas, levar até ao forno para a queima.

Ao concluir as atividades propostas na oficina, o objetivo de aprendizagem: Experimentar a produção e aplicação de tintas naturais inorgânicas, a partir das argilas TAUÁ e TABATINGA, foi alcançado. A figura 7 mostra participantes experienciando a utilização dos adobes.

Entretanto, o processo da utilização das tintas de engobe não termina com a aplicação das mesmas nas peças, após a secagem vem a queima da produção.



Figura 6 – Peças da oficina finalizadas com a queima.  
Autor: Antônio Ramos



Figura 7 – Experiência prática com tabatinga e tauá.  
Autor: Adriana Oteiro

Para a queima das miniaturas usadas na oficina, contamos com a colaboração imprescindível, da oficina de Cerâmica do Centro de Artes da UFPEL, aproveito para agradecer ao professor Paulo Renato Viegas Damé por viabilizar a queima das cerâmicas.

#### Referências:

ALVARES, Sonia Carbonell. **Maragogipinho - as vozes do barro: práxis educativa em culturas populares**. Tese (Doutorado em Educação - eixo temático - Cultura, Organização e Educação). Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo (USP). São Paulo:2015.

ATKINS, P.; JONES, L. **Princípios de Química: Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente**. 5.ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

DELGADO, Izabel Massako Takahira. **Aplicabilidade das argilas do município de Sapopema e Curiúva (PR) na indústria cerâmica artesanal e suas implicações no contexto socioeconômico**. Dissertação (Mestrado em Geografia, Meio Ambiente e Desenvolvimento) Universidade Estadual de Londrina. – Londrina, 2005.

FERRAZ. Iara. **Maragogipinho e a tradição do barro**. Rio de Janeiro; IPHAN, CNFCP, 2009.

GUIMARÃES Edi M, ROCHA Fernando N, SUAREZ Paulo A. Z. **Argilas e suas Aplicações em Utensílios e Materiais Cerâmicos**. Revista Virtual de Química: v. 6 n. 4 (2014)

MOREIRA. Nádya Bonfim Teixeira. **A decoração da cerâmica tradicional de Maragogipinho**. Rio de Janeiro : IPHAN, CNFCP, 2011.

# CONSERVAÇÃO PREVENTIVA APLICADA EM ACERVOS ARQUEOLÓGICOS

HELENA BRAGA FARHAT

Froner e Rosado (2008, pg. 3) definem a conservação preventiva como “campo de saber multidisciplinar que tem por objetivo a preservação de acervos e monumentos”. Segundo as autoras, as ações associadas à exposição, investigação, resgate e restauração de bens culturais não bastam sem que haja, previamente, o estabelecimento de uma política preventiva. O reconhecimento da conservação preventiva é, portanto, essencial para salvaguardar os acervos de forma apropriada.

A conservação preventiva, de acordo com Froner (1995), se caracteriza por medidas que têm como intuito deter ou evitar a deterioração dos bens culturais. Estas metodologias são aplicadas no entorno do acervo ou objeto, por intermédio de um controle ambiental específico – é, portanto, uma estratégia não interventiva.

As políticas preventivas abrangem, de maneira multidisciplinar: a planificação do edifício; a capacitação de toda a equipe responsável pela instituição, em diferentes níveis; a educação da comunidade acerca da proteção dos bens culturais; critérios de acondicionamento, transporte e manuseio. Além disto, estabelece parâmetros gerais de controle dos ambientes de guarda e exposição, nas seguintes esferas: umidade relativa do ar, temperatura, poluição, luz e ataque biológico.

Froner (1995) define a luz como um agente físico, formado por ondas eletromagnéticas, que exerce a função de iluminar os objetos. Entretanto, seus efeitos são nocivos, irreparáveis e se estabelecem de forma acumulativa, ou seja, “uma exposição de dez horas a uma certa intensidade de luz poderá ser igual a uma hora de exposição a uma intensidade de luz mais forte” (FRONER, 1995, pg. 299).

A luz pode ter origem natural ou artificial, sendo que o grau de degradação dependerá da fotossensibilidade dos objetos. A frequência e o comprimento das ondas eletromagnéticas incidem sobre os materiais, ativando reações químicas que se multiplicam entre as moléculas. São classificadas entre radiação visível, radiação ultravioleta e radiação infravermelha.

Segundo Froner (1995), os efeitos gerados pela radiação visível são extremamente prejudiciais aos artefatos, podendo causar a descoloração de pigmentos orgânicos e inorgânicos. A radiação ultravioleta, por sua vez, acarreta alterações físico-químicas de dois tipos: o aparecimento de ligações cruzadas, que tornam o material cada vez mais rígido e, conseqüentemente, provocam tensões, colaborando para a instauração de rachaduras e fissuras; oxidação, causando o encolhimento das moléculas e a ruptura das cadeias, reduzindo a resistência mecânica dos materiais. A radiação infravermelha traz problemas relacionados à alteração térmica, seja sobre os objetos ou o próprio ambiente.

Em relação à umidade do ar, Froner (1995) afirma que se trata de um dos fatores mais prejudiciais para objetos arqueológicos e etnográficos. Se for excessiva, possui uma ação hidratante e corrosiva, fator importante quando se trata de cerâmicas e metais. A sua escassez, contudo, pode gerar contração e promover a desidratação. Há, também, riscos relacionados à mudança do seu coeficiente, principalmente no caso de materiais higroscópicos: os efeitos de contração e dilatação provocados pela oscilação de U.R. podem causar um esforço físico altamente danoso – sobretudo no caso de alguns objetos líticos ou cerâmicos que possuem sais higroscópicos em sua composição, cuja mudança dimensional pode ocasionar rachaduras.

Os danos relacionados à temperatura também podem ser essencialmente prejudiciais aos materiais higroscópicos e metálicos: altas temperaturas podem reduzir a U.R. e conduzir à desidratação; temperaturas baixas degradam alguns metais – Froner (1995) cita a “peste do estanho”, um dano que causa a pulverização de artefatos produzidos com este material.

A poluição é um agente em contínua ascensão desde o século XIX, proveniente sobretudo da indústria e dos gases gerados por automóveis. Segundo Froner (1995), quando associada com o ar, ocorre o efeito da acidificação de compostos. Dividem-se entre impurezas sólidas e gasosas: as sólidas são corpos que se aderem à superfície dos materiais, concentrando gases e umidade no interior dos objetos; as gasosas, por sua vez, provocam reações químicas que modificam suas estruturas internas.

Os agentes biológicos em geral se manifestam na forma de infestação, trazidos por outros materiais acometidos pelo ataque. Froner (1995) os divide em três níveis: insetos, como cupins, besouros, traças, moscas e baratas; líquens e fungos, que insurgem sobretudo em alta temperatura e umidade relativa elevada; animais maiores, que geram danos através dos seus excrementos ou alimentando-se dos materiais orgânicos.

A aplicação de ações no âmbito da conservação preventiva, como afirmam Froner e Rosado (2008), podem gerar certos custos às instituições, entretanto, com o passar do tempo, é possível constatar uma economia qualitativa e quantitativa. Isto porque a integridade material dos artefatos é preservada, postergando ou descartando intervenções caras e/ou agressivas. Declaram, ainda, que “a perda material desses documentos é o preço que se paga pelo não investimento na área de conservação preventiva: antes de ser uma área de conhecimento técnico, torna-se um compromisso ético das instituições” (FRONER E ROSADO, 2008, pg. 18).

Este campo, como uma forma de proteger a integridade material dos artefatos, é preferível às técnicas de intervenção direta, quando estas não são estritamente necessárias. Quaisquer procedimentos curativos ou de restauro podem acarretar riscos aos bens culturais. Contudo, como destaca Froner e Rosado (2008), não há como controlar completamente os agentes de degradação (que podem ser intrínsecos ou extrínsecos) – devido a isto há uma necessidade premente de aproximação interdisciplinar com áreas especializadas em propriedades materiais, como a química, a física e a engenharia.

Os critérios de conservação preventiva, segundo Froner e Rosado (2008), estão em constante transformação, devido às especificidades materiais dos diferentes bens culturais.

Milheira, Caldas, Santos, Peixoto, Azevedo e Barros (2015) elucidam que a conservação de acervos arqueológicos pode ser um desafio. Alguns fatores podem se configurar como obstáculos para a salvaguarda deste tipo de acervo, a citar: a complexidade material, visto que os objetos são constituídos de diferentes tipos de materiais; a constante fragilidade decorrente das mudanças ambientais antes e após o resgate; a frequência de manuseios, para fins de estudo e pesquisa.

Apesar dos obstáculos apresentados, de acordo com Toledo (2017), os critérios de conservação preventiva podem ser efetivados através da atuação conjunta de profissionais da arqueologia, museologia e conservação – envolvendo as particularidades de cada área nas discussões relativas às problemáticas arqueológicas. Desta forma, etapas como o projeto arqueológico, as atividades de campo e os processos laboratoriais devem estar embasados nas práticas de conservação, nos pressupostos museológicos e na concepção de patrimônio.

As atividades de campo, na instância da conservação arqueológica, englobam a conservação *in situ*, o transporte dos materiais, o acondicionamento provisório, a documentação e o registro, enquanto os processos laboratoriais no que se refere à limpeza, consolidação, estabilização e preparação para exposições e ações educativas podem ser devidamente executados a partir da atuação de um conservador-restaurador. É importante que os parâmetros de conservação preventiva perpassem todas estas ações e que todas as etapas sejam documentadas.



Referências:

FRONER, Y. **Conservação preventiva e patrimônio arqueológico e etnográfico**: ética, conceitos e critérios. Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia, 5: 291-301, 1995.

FRONER, Yaci-ara; ROSADO, Alessandra. **Princípios históricos e filosóficos da conservação preventiva**. Tópicos em Conservação Preventiva-2. LACICOR—EBA—UFMG, 2008.

MILHEIRA, Rafael Guedes; CALDAS, Karen Velleda; SANTOS, Veronica Coffy Bilharda; PEIXOTO, Luciana; AZEVEDO, Paula de Aguiar Silva; BARROS, Julia Xavier. **Conservação preventiva em acervos arqueológicos**: o desafio na reserva técnica do LEPAARQ/UFPel. Revista Patrimonium: 17-20, 2015.

TOLEDO, Grasiela Tebaldi. **Musealização da Arqueologia e Conservação arqueológica**: experiências e perspectivas para a preservação patrimonial. Tese (Doutorado em Arqueologia)— Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

# POEMA SEM TÍTULO

HELENA BRAGA FARHAT - UFPEL - CONSERVAÇÃO E RESTAURO

Olhar ao redor e perceber uma existência arrebatadora.  
O desespero íntimo e sufocado de, como uma estrangeira, andar por terras nunca antes visitadas.  
O desespero íntimo e sufocado de estar aprisionada na carne – e toda a materialidade pesada do espaço cai sobre os ombros com o peso de mil mundos.  
Por vezes o que é real parece um sonho.  
E a própria irrealidade preenche espaços vazios.  
Sentir o não pertencimento e não ser capaz de externalizá-lo.  
Cair sem sair do lugar.

Outras vezes o visível se torna mudo.  
E o silêncio se comunica por uma linguagem que desconheço – não é daqui.  
Eis o momento em que o verdadeiro lar se expressa, distante e presente.  
Dentro e longínquo.  
E se prestarmos mais atenção o silêncio se abrirá como uma flor, cujo coração é a própria Verdade.  
Aquele que não entendo.  
Não entendo, mas sinto – porque sou eu e é todos aqueles que vivem.

Ser e entender distinguem-se quando a canção muito sutil do silêncio faz lembrar um som.  
Ser é sagrado, tentar entender é vão.  
E aquele som remete às músicas estranhas que ecoam nas lembranças de casa.  
Lembranças tão vagas que quase não são lembradas, se não fosse uma saudade tão profunda e penetrante que só pode ser eterna.  
Minhas limitações não abrangem o Eterno, ainda assim um sentimento ancestral reafirma:  
É o único destino que vale o nosso foco.

A única certeza é a morte – a única certeza é o Eterno.  
Somente os cegos podem negar paradoxos.  
Mas não é preciso certezas quando o Sol nasce e banha em ouro a mais bela das mulheres.  
A própria Natureza é tão bela que não admite certezas.  
Dançarinas sutis, as folhas das árvores sussurram verdades que merecem ser ouvidas.  
A noite, com suas poesias estranhas, sussurram verdades que merecem ser ouvidas.  
As águas detêm todas as verdades divinas.  
A verticalidade luminosa do fogo aponta verdades que merecem ser ouvidas.  
Todo o verde das matas grita: a perfeição está aqui e ninguém vê.

Não caias mais, doce princesa, toda a preciosidade dos três mundos te habita.  
A perplexidade nunca vencerá a pureza.  
O horror dos homens nunca tocará a doçura, imaculada.  
A perversidade é alheia a ti.  
A dor não te pertence.  
Nenhum pensamento será capaz de alterar tua natureza.  
O cansaço cessará um dia, ainda que o caminho seja longo.  
O externo não é real, tampouco poderá te atingir.  
Lem bre-te sempre de quem és – por mais que não saibas, sentes.

És as flores, os raios frios da Lua, a manhã que refresca.  
És a chuva serena, o cantar dos rios, o cheiro da mata.  
És a terra que nutre, o doce olhar, o silêncio que clama mistérios.  
És a sacralização de todos os momentos, a árvore-mãe.  
És aquela que distribui amor por onde passa e deseja o Bem de todos os seres.  
És aquela que aspira o divino, que sonha outros mundos.

Trazes calma para o coração de quem te acompanha, porque os ama como uma mãe que vela por todo o mundo.

Não temas mais nada, não desistas de ti.

Apenas despe-te das roupas que vestes – mostra-te nua e bela como és em verdade, por dentro.

# O TEMPO

ADRIANA OTEIRO - UFPEL - CONSERVAÇÃO E RESTAURO



Monumento Sentinela Farroupilha - Antonio Caringi.  
Autor: Elton Vergara Nunes

A Poesia “O Tempo” é de autoria de Adriana Oteiro em homenagem a estátua do Bombeador, o monumento “Ao Bombeador”, que está localizada na Praça Vinte de Setembro, em Pelotas, também é conhecido como “Sentinela da Pátria” ou “Sentinela Farroupilha” foi esculpido pelo pelotense Antônio Caringi em 1935.

A poesia foi criada pois existe a intenção por parte de um vereador da cidade em retirar o monumento do local que ele está (Praça vinte de Setembro), então foi feito um levante para que isso não ocorra, e sim a requalificação do local e a restauração da obra, mas que não seja feita nenhuma intervenção mais contundente, haja vista não haver nenhum argumento para isso, portanto a autora e admiradora da obra mobiliza e chama atenção da comunidade sobre os pontos negativos de uma possível extração desta que é uma das mais belas obras do escultor Antônio Caringi e que deve sim ser valorizada, preservada e restaurada no local em que se encontra.

O tempo, a o tempo,  
nem ele apaga

Na memória gravada, teus contos de humilde historiador

De mãos dadas comigo ainda criança, contemplando o Bombeador

“olha o gaúcho minha flor, de olhar perdido no horizonte, ele cuida do Rio Grande.

É o sentinela farroupilha o nosso guardião, então pede proteção que a nossa Praça Vinte o nosso chão com seu pala vai abrigar e jamais irá deixar a Pelotas na saudade, pois pelas mãos do artista foi eternizado e pelo solo amadrinhado”.

És gigante observador e a nós honrastes a história e o pampa, do taura a estampa do gaúcho protetor .

É Bombeador, para quem conhece a história sabe que aqui ela se repete, pois, já dizia um índio:

-Essa Terra Tem Dono! E aqui chamo de patrono o taura sentinela.

O criador para muitos é o escultor, mas para nós é o sinônimo do nosso querido Antonio.

## PET CR

Almirante Barroso 1202, sala 312  
Campus II – ICH • Pelotas/RS CEP 96.010-280

## DIGITAL

<https://wp.ufpel.edu.br/crbensmoveis>  
<https://conservacaoerestauo.wixsite.com/pet-cr>  
<https://facebook.com/petconservacaorestauoufpel>

## CONTATO

[petconservacaorestauo@gmail.com](mailto:petconservacaorestauo@gmail.com)

PET  Conservação e Restauro

