

INVESTIGAÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO DE TÉCNICAS E MATERIAIS DA ARTISTA PELOTENSE BENETTE CASARETTO MOTTA – AÇÕES PRELIMINARES

Leticia Quintana Lopes

Conservadora-restauradora (UFPel), mestranda do Programa de pós-graduação em Memória Social e Patrimônio Cultural (UFPel) - lequinlopes@gmail.com

Clarisse Fontenelle Ferreira Parente

Bacharel em Química (UnB), mestranda do Programa de pós-graduação em Memória Social e Patrimônio Cultural (UFPel) - clarissefontenelle@gmail.com

Chaiani Battisti

Graduanda em Química Forense (UFPel) - chaibattisti@gmail.com

Camilla Henriques Maia de Camargos

Conservadora-restauradora (UFMG), Doutora em Ciências (Química) (UNICAMP) - Pós-doutoranda em Memória Social e Patrimônio Cultural (UFPel) - camillahmcamargos@gmail.com

Daniele Baltz da Fonseca

Arquiteta e Urbanista, Doutora em Memória Social e Patrimônio Cultural (UFPel), professora do Departamento de Museologia, Conservação e Restauração da UFPel - daniele_bf@hotmail.com

(Recebido em: 28/05/2023 * Revisado em: 01/06/2023)

RESUMO: São introduzidos, aqui, estudos preliminares acerca da contextualização e caracterização das técnicas e materiais empregados pela artista pelotense Benette Casaretto Motta. Nascida Benedicta Bianchi Casaretto, em 1925, Benette participou da primeira turma da Escola de Belas Artes D. Carmen Trápaga Simões (EBA) de Pelotas/RS, onde foi aluna de figuras importantes no cenário artístico gaúcho, como Aldo Locatelli, Ângelo Guido e Leopoldo Gotuzzo. Com o intuito de dar visibilidade às obras e à artista, o projeto de pesquisa “Investigação e contextualização das técnicas e materiais da artista pelotense Benette Casaretto Motta” apresenta ramificações em diversas ações que compreendem desde o levantamento de obras pertencentes a instituições e particulares, ao planejamento de protocolos de caracterização das obras e à elaboração, a posteriori, de um amplo catálogo interdisciplinar acerca da artista, sua *poiesis* e obra material. Nesse artigo, pretende-se apresentar alguns dos resultados preambulares relativos às investigações histórico-sociológicas, bem como aos ensaios de imageamento macroscópico, à análise de cortes estratigráficos e ao uso da espectroscopia de absorção no infravermelho para, no âmbito da Arqueometria, fornecer indícios quanto à caracterização material de duas pinturas selecionadas.

PALAVRAS-CHAVE: Artistas mulheres. Arqueometria. Caracterização de pinturas.

INVESTIGATION AND CONTEXTUALIZATION OF TECHNIQUES AND MATERIALS OF THE PELOTENSE ARTIST BENETTE CASARETTO MOTTA - PRELIMINARY ACTIONS

ABSTRACT: Preliminary studies about the contextualization and characterization of the techniques and materials used by the Pelotas artist Benette Casaretto Motta are introduced here. Born Benedicta Bianchi Casaretto, in 1925, Benette was in the first class of the D. Carmen Trápaga Simões School of Fine Arts (EBA) in Pelotas/RS, where she studied with important figures in the Rio Grande do Sul art scene, such as Aldo Locatelli, Angelo Guido, and Leopoldo Gotuzzo. In order to give visibility to the artist's works, the research project "Investigation and contextualization of techniques and materials of Pelotas artist Benette Casaretto Motta" presents ramifications in several actions that range from the survey of works belonging to institutions and individuals, to the planning of protocols for characterization of the works of art and the elaboration, a posteriori, of a broad interdisciplinary catalog about the artist, her poiesis and material work. In this article, we intend to present some of the preliminary results of the historical-sociological investigations, as well as the macroscopic imaging, the stratigraphic studies (analysis of cross-sections) and the use of infrared absorption spectroscopy to provide clues about the material characterization of two selected paintings.

KEYWORDS: Women artists. Archaeometry. Characterization of paintings.

*

INVESTIGAÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO DE TÉCNICAS E MATERIAIS DA ARTISTA PELOTENSE BENETTE CASARETTO MOTTA – AÇÕES PRELIMINARES

1. INTRODUÇÃO: A (RE)DESCOBERTA DE BENETTE

Em 2022, o Laboratório de Conservação de Pintura (LACORPI)¹, localizado no Instituto de Ciências Humanas (ICH) da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), por meio de um acordo técnico-científico entre a universidade e o Governo do Estado do Rio Grande do Sul, por intermédio da Secretaria de Estado da Cultura do Rio Grande do Sul (SEDAC-RS), recebeu 17 pinturas² – em diversos suportes e tamanhos – pertencentes ao Palácio Piratini, Sede do Poder Executivo do estado do Rio Grande do Sul, com o objetivo de que fossem estudadas e restauradas.

Dentre as pinturas contempladas pelo projeto, uma se destacou pelo fato de ser a única sem autoria identificada na ficha de documentação, sendo atribuída a uma “autoria desconhecida”. Porém, no anverso (frente) da pintura (Figura 1A), na lateral inferior direita, havia uma assinatura, legível e

¹ O Laboratório Aberto de Conservação e Restauração de Pinturas (LACORPI) é um projeto vinculado ao Programa Multiações para o Patrimônio Cultural do Curso de Conservação e Restauração de Bens Móveis da UFPEL que pretende estabelecer parcerias para conservação e restauração de bens culturais, possibilitando assim o acesso de pessoas físicas ou jurídicas a esses serviços.

²Disponível em: <https://ccs2.ufpel.edu.br/wp/2022/03/24/110215/>

discernível: “BENETTE 63” (Figura 1B,C). Na documentação de todas as outras obras entregues à UFPEL existiam alguns erros de digitação em nomes dos artistas masculinos, por exemplo, porém somente essa obra, uma natureza morta, tinha a autoria não identificada, apesar da presença notável da assinatura.



Figura 1. A) Fotografia sob luz visível direta de Obra sem título pertencente ao Palácio Piratini, posteriormente atribuída a Benette Casaretto Motta. Fotografias de detalhe mostrando a assinatura da artista sob iluminação com B) luz visível direta e C) radiação ultravioleta. Fonte: Acervo LACORPI.

Levando em conta essas informações, foi realizada uma pesquisa para tentar identificar qual artista utilizava essa assinatura, sendo compatível com a de Benedicta (Benette) Bianchi Casaretto (Figura 2), nascida em Pelotas, no Rio Grande do Sul, em 1925. A artista estudou na primeira turma da Escola de Belas Artes D. Carmen Trápaga Simões (EBA) de Pelotas, onde foi aluna de figuras importantes no cenário artístico do estado do RS, como Aldo Locatelli, Ângelo Guido e Gotuzzo. Lopes *et al.* (2022) esclarece que a assinatura da obra foi comparada com a de outras obras com autoria de Benette, que se encontram no acervo do Museu de Arte Leopoldo Gotuzzo (MALG), o que propicia indícios quanto à atribuição de autoria da obra.



Figura 2. Retrato da artista Benette, recuperado de um recorte fotográfico. Fonte: Acervo particular de Andrea Karina Casaretto Motta.

A partir dessa descoberta, constatou-se junto ao setor de Conservação e Memória do Patrimônio do estado que Benette é a única mulher artista com uma obra incluída no acervo do Palácio Piratini, fato que levou um grupo interdisciplinar a propor o projeto de pesquisa “Investigação e contextualização das técnicas e materiais da artista pelotense Benette Casaretto Motta”, o qual apresenta ramificações em diversas ações que compreendem desde o levantamento de obras pertencentes a instituições museais e de salvaguarda de acervos, a proprietários particulares, que mantêm as obras de Benette expostas em suas residências – da sala de estar à parede da cozinha.

Essa pesquisa tem como objetivo precípuo dar visibilidade à produção artística de uma artista relevante à história do Rio Grande do Sul, apesar de negligenciada. Dando início à investigação material e histórica, as informações preliminares trazidas neste artigo refletem um panorama de resultados alcançados nas primeiras ações desenvolvidas no projeto supramencionado.

Além disso, a equipe de investigadoras tem efetivado protocolos de caracterização das obras (pinturas sobre tela ou chapa de fibra de madeira pertencentes a instituições públicas ou pessoas físicas) bem como algumas análises morfológicas (cortes estratigráficos) e físico-químicas (espectroscopia de absorção no infravermelho com módulo de refletância total atenuada, ATR-FTIR) preliminares que, por meio de artifícios da Arqueometria, podem ser os primeiros passos para a elucidação das características de materiais e técnicas de Benette.

2. Metodologia

2.1 Levantamento e seleção de obras

Para iniciar o levantamento das obras de Benette, foram realizadas buscas, primeiramente, nas instituições de guarda da cidade de Pelotas que, por terem suas coleções musealizadas, possuem uma documentação robusta, com data de aquisição, título e autoria bem delimitados, além de contarem com obras preservadas e inseridas em políticas consolidadas de acesso e pesquisa.

O Museu de Arte Leopoldo Gotuzzo (MALG) foi a primeira instituição procurada pelas pesquisadoras, visto que conta com uma coleção específica da Escola de Belas Artes D. Carmen Trápaga Simões (EBA) com obras e documentos diversos. Por consequência, a instituição possui quatro pinturas executadas por Benette, uma ex-aluna da escola. Outras instituições de cidades próximas a Pelotas, como a Pinacoteca de Rio Grande, foram contatadas e esperamos ter uma resposta em breve.

As demais obras já selecionadas para a pesquisa procedem diretamente de proprietários particulares. Portanto, tais trabalhos artísticos se tornaram um importante foco da pesquisa em curso, uma vez que a ausência de controle de profissionais da área, como conservadores-restauradores e museólogos, acarreta uma importante falta de informações e ações de conservação desses bens culturais.

A longo prazo, a ausência de esforços de sistematização, conservação e documentação do conjunto de obras da artista pode ter efeitos nefastos, afinal, conforme Loureiro e Loureiro (2013), “todo objeto não preservado e não registrado é condenado à inacessibilidade e à perda”. Assim, o levantamento e a seleção das obras foram pensados tanto por seu caráter de análise dos materiais como com o intuito de fornecer artifícios de registro e divulgação de obras antes desconhecidas por pesquisadores e colecionadores da artista. Dentre as pinturas já elencadas no rol do conjunto amostral do projeto, neste artigo, será dado destaque a duas obras específicas, pertencentes a particulares, as quais são baseadas em um mesmo tipo de suporte – placa de fibras de madeira, também referenciada como Eucatex.

2.2 Caracterização preliminar de materiais construtivos

As pinturas selecionadas foram previamente higienizadas com trinchas macias e, quando necessário, também foram limpas com *swab* (haste de madeira com chumaço de algodão) embebido em água deionizada e/ou soluções hidroalcoólicas. Percebeu-se que, em muitas regiões das camadas pictóricas, mesmo a aplicação individual da água acarretava a sensibilização e remoção de pigmentos. Nesses casos, a limpeza foi interrompida.

2.2.1 Documentação científica por imagem

O imageamento macroscópico compreendeu fotografias feitas com luz visível, ultravioleta (UV) e infravermelho (IR). As fotografias sob iluminação visível direta e UV foram feitas com uma câmera Nikon D5300, usando as configurações indicadas junto ao laboratório de documentação do curso de Conservação e Restauração da UFPEL, que são abertura f8, ISO 100 e objetiva Sigma DC 18-200 mm, com distância focal fixa em 35 mm. Além disso, para a iluminação foram utilizadas lâmpadas Tricool de 150 W, 5500 K e lâmpada LED dimerizável para fotografia de 85 W. As fotografias de fluorescência na região do visível após estímulo no UV foram feitas com filtro B+W 52 415 UV Spezial 1x. As fotografias de IR foram feitas com uma câmera Nikon D3000 adequadamente adaptada com a remoção do filtro IR interno.

2.2.2 Coleta de microamostras

A coleta de amostras (cortes estratigráficos e/ou fragmentos) foi realizada conforme protocolo sugerido por Figueiredo Júnior (2012) e descrito na Figura 3. As obras “Anjo Adonay” e “sem título” (aqui referida como “Flores”), foram posicionadas horizontalmente sobre uma bancada e fragmentos triangulares com menos de 1 mm de lado da camada pictórica e suporte foram retirados com o auxílio de estiletos de precisão, bisturis e pinças metálicas. Após a coleta, as amostras foram armazenadas em tubos *Eppendorf* devidamente identificados.

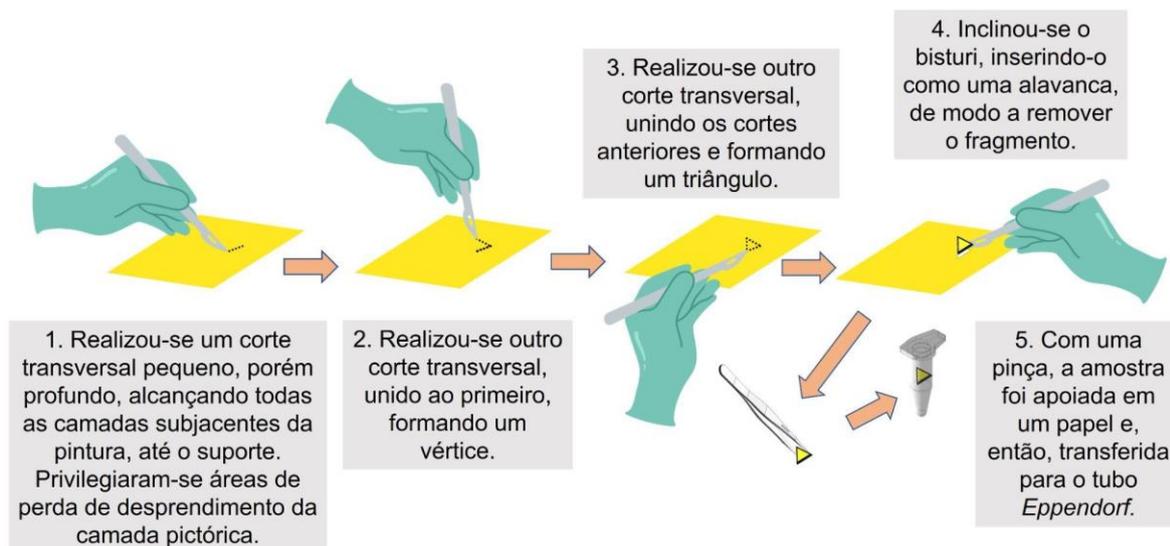


Figura 3. Esquema ilustrativo do protocolo convencional de coleta de microamostras para cortes estratigráficos.

2.2.3 Preparo, embutimento e análise de cortes estratigráficos

O processo de embutimento foi realizado segundo o seguinte protocolo, o qual se encontra em vias de otimização: 1) preparou-se a resina epóxi transparente de baixa viscosidade Redelease 2004 (proporção 2:1 de resina para endurecedor); 2) a resina foi depositada em um molde de silicone, contendo reentrâncias cúbicas com 1 cm de lado, até preencher aproximadamente a metade da altura de cada cubo; 3) após cerca de 2 h, cada corte estratigráfico foi depositado na superfície da resina parcialmente curada, com o auxílio de pinça metálica ou estilete de precisão, de modo que a orientação das camadas estratificadas (visualizadas em um estereomicroscópio) ficasse paralela ao sentido de deposição da resina; 4) a resina de baixa viscosidade foi adicionada sobre cada corte, preenchendo os cubos; 5) após um tempo de cura mínimo de 24 h, as amostras embutidas foram retiradas do molde de silicone e progressivamente lixadas com lixas d'água (granulometria de 220 e 400), até que os cortes fossem “revelados” na superfície da resina.

Os cortes estratigráficos embutidos foram então analisados em um microscópio óptico Olympus. As imagens foram capturadas com objetivas de magnificação de 4x, 10x e 40x, utilizando-se uma câmera CMOS acoplada à lente ocular do microscópio.

2.2.4 Espectroscopia de absorção no infravermelho em modo de refletância total atenuada (ATR-FTIR)

Os fragmentos ou amostras em pó foram analisados em um espectrômetro Agilent Cary® 630 FTIR com resolução espectral de 4 cm⁻¹ e 128 varreduras. Os espectros obtidos foram tratados no software OriginLab 8 Pro e comparados com espectros de referências (pigmentos, aglutinantes e cargas)

disponibilizados na base de dados “*ATR-FT-IR spectra of conservation-related materials in the MID-IR and FAR-IR region*”³, a fim de permitir o estabelecimento de atribuições potenciais e inferências.

3. Resultados e Discussão

3.1 Levantamento de obras da Benette: do museu às casas

Benette foi uma artista muito conhecida na região por suas pinturas de flores, porém realizava trabalhos nos mais variados temas, que circulavam pelos mais diversos espaços, pertencendo tanto a instituições de salvaguarda, como a obra que está no acervo do Palácio Piratini, quanto a particulares – neste caso, são obras em geral decorativas e expostas em espaços domésticos sem cuidados especializados de conservação-restauração. Conforme afirma Rosa (2000), temas recorrentes na pintura dela eram flores, palhaços, bailarinas e paisagens, além de retratos.

Essa variedade de temas fica explícita conforme avançamos nas pesquisas e encontramos as obras da artista que estão fora das instituições. Outra fonte importante para o entendimento de grande variedade de pinturas está nos convites para exposições como a que aconteceu em 1963, realizada no hall do Grande Hotel de Pelotas, onde lemos que as pinturas daquela mostra seriam de temas religiosos, flores, figuras, palhaços, paisagens e motivos para decoração. Sendo assim, a ação de levantamento dessas obras nos levou por diversos caminhos, começando tanto dentro de instituições como direto com seus proprietários que cederam suas pinturas para serem estudadas.

A primeira obra a que tivemos acesso foi a já mencionada, que deu origem à pesquisa, ela mede 86,5 cm x 71 cm, é uma pintura a óleo sobre um painel de madeira e traz nele uma natureza-morta. Na pintura observa-se uma série de margaridas e algumas flores azuis por serem arrançadas, elas estão espalhadas em uma superfície que remete a mármore, como visto anteriormente na Figura 1.

Tivemos acesso a outras quatro obras pertencentes ao Museu de Arte Leopoldo Gotuzzo (MALG), além de informações sobre a escola onde Benette estudou, visto que o museu possui um arquivo rico em materiais sobre a EBA e seus alunos. Uma das obras é a representação de uma mulher sorrindo, porém não consta título nem data (Figura 4). As demais são: nu com véus, de 1951; cigana, sem data; natureza morta, de 1949-1950.

³ Disponível em: <https://spectra.chem.ut.ee/>

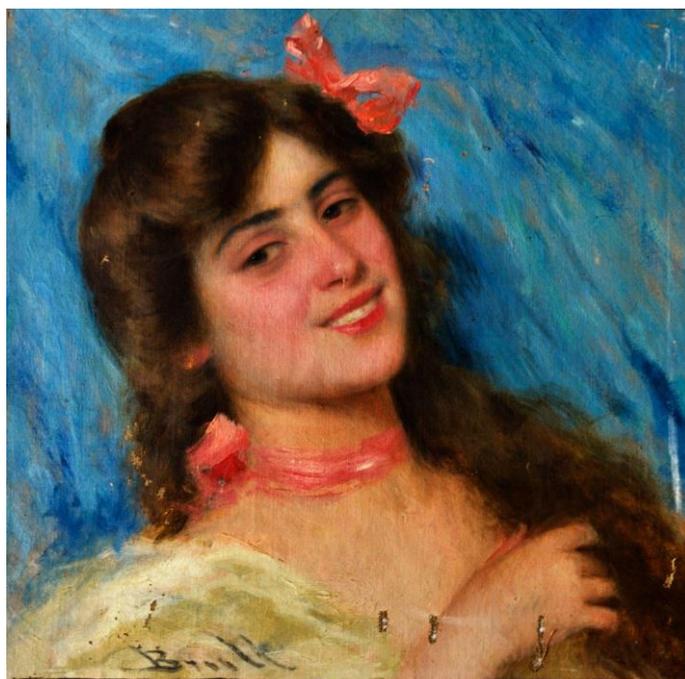


Figura 4. Obra sem título, atribuída a Benette Casaretto Motta, pertencente ao MALG. Fonte: Acervo MALG

Há ainda uma quantidade não especificada de obras da artista junto à coleção do Clube Comercial da cidade de Pelotas, uma entidade privada que tem em suas coleções nomes muito importantes da arte Riograndense. As obras estão distribuídas atualmente entre o MALG e a Biblioteca Pública de Pelotas, pois o prédio que abrigava a sede do clube está em ruínas. Essas são as obras foco de nosso esforço no momento, pois como são de uma entidade privada estão sendo colocadas à venda e não sabemos por quanto tempo elas estarão na cidade.

É interessante mencionar que com o avanço e publicações de trabalhos que mencionam a investigação sobre Benette outras obras chegaram até a pesquisa, pertencendo a particulares que têm os trabalhos em suas casas. São elas: uma representação do Anjo; uma representação de Maria com o menino Jesus; quatro quadros com pinturas de natureza morta, sendo um deles em grandes dimensões; uma representação de um menino (Figura 5); e duas pinturas de paisagem. Todas pertencendo possivelmente à segunda metade do século XX.



Figura 5. Obra sem título, atribuída a Benette Casaretto Motta, pertencente ao acervo pessoal da senhora Rosemeri Castro Alves. Fonte: Acervo LACORPI.

Vale mencionar que os trabalhos de Benette eram realizados tanto em chapas de fibra de madeira (Eucatex) como em telas de tecido, sendo assim para se ter uma melhor compreensão da materialidade empregada em seus trabalhos, ter acesso a uma quantidade grande de obras será importante para as próximas fases do projeto, levando em conta também a variedade de temas que a artista incorpora em seu trabalho e as cores empregadas.

Todas as obras que chegaram até o laboratório junto à UFPEL já passaram, invariavelmente, por uma série de procedimentos, como a documentação científica por imagem através de técnicas fotográficas (luz visível, luz rasante, UV, IR, etc.), higienização mecânica com trincha, coleta de micro amostras e limpeza química, quando necessária.

3.2 Seleção e contextualização de duas pinturas da artista

Apesar de já contar com um número significativo de obras em estudo no laboratório, optou-se para dar início às análises dentro do projeto por utilizar apenas duas obras da artista, ambas de colecionadores da cidade que as mantinham fora de espaços musealizados e sem cuidados específicos de conservação. As obras analisadas são pintadas sobre eucatex, material muito utilizado pela a artista, e sem base de preparação.

A primeira é um conjunto de flores (Figura 6), sem título e sem data, sendo um dos temas mais frequentes nas trajetórias da artista, essa obra está em posse da família Baltz a mais de 40 anos, passando

por vários membros da família, sendo deixada exposta, conforme relatos, em quartos e posteriormente em uma sala de estar.



Figura 6. Fotografia sob luz visível direta de obra sem título, atribuída a Benette Casaretto Motta, pertencente ao acervo pessoal da família Baltz. Fonte: Laboratório de documentação, ICH, UFPEL.

A segunda obra analisada é a representação de um anjo, possivelmente o “Anjo Adonay” (Figura 7A), de acordo com inscrição presente no verso da obra (Figura 7B). Essa obra foi adquirida pela proprietária atual em um bazar de caridade, havia pertencido anteriormente a um colecionador da cidade que ao falecer seus quadros foram doados. Não se sabe onde essa obra ficava exposta anteriormente, hoje a obra está em uma sala de estar, próxima a uma janela.

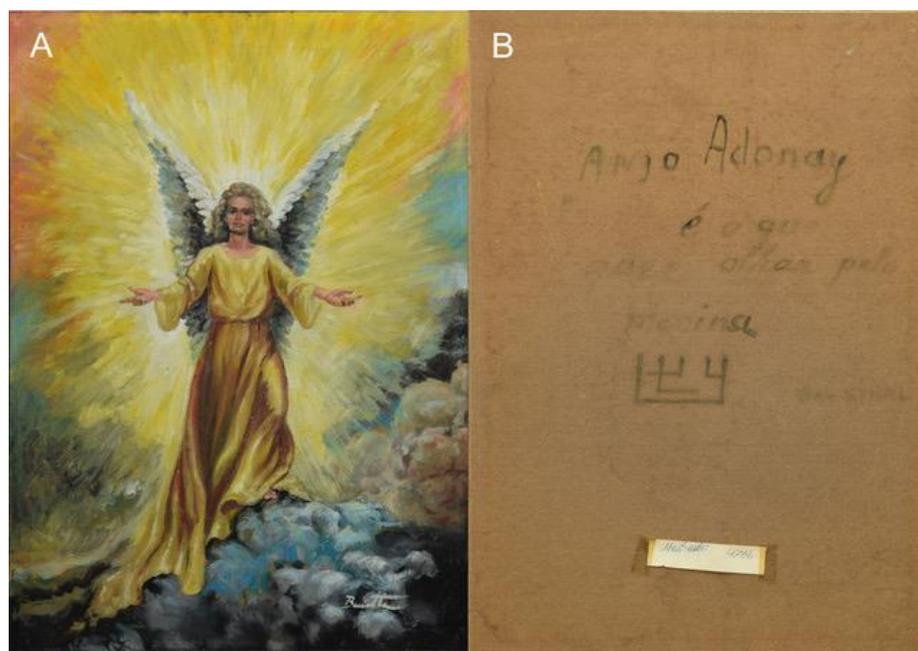


Figura 6. Fotografia sob luz visível da pintura “Anjo Adonay”, atribuída a Benette Casaretto Motta, pertencente ao acervo pessoal de Letícia Lopes: A) frente e B) verso. Fonte: Laboratório de documentação, ICH, UFPEL.

3.3 Investigações e hipóteses sobre os materiais construtivos em duas obras da Benette

Combinando registros históricos à documentação científica por imagem e ensaios morfológicos/físico-químicos, foi possível estabelecer hipóteses sobre a composição material de duas obras da artista objeto de estudo.

Conforme evidenciado pelas Figuras 7 e 8, resultantes do imageamento macroscópico das pinturas sob diferentes técnicas de iluminação e fotografia, não há indícios da presença de intervenções anteriores nas obras estudadas (retoques, reintegrações cromáticas, etc). Para exemplificar o trabalho em curso, foram selecionadas e retiradas duas amostras por peça: “aa1” e “aa2”, respectivamente, fundo lateral cor de rosa e base preta na pintura “Anjo Adonay” (Figura 7A); “fl1” e “fl2”, respectivamente, flor vermelha e flor amarela na pintura “sem título - Flores” (Figura 8A).



Figura 7. “Anjo Adonay”, atribuído a Benette: A) fotografia sob luz visível direta (indicação das regiões das quais as amostras foram coletadas); B) fotografia de fluorescência no visível após estímulo no UV; C) fotografia de IR. Fonte: Laboratório de documentação, ICH, UFPEL.

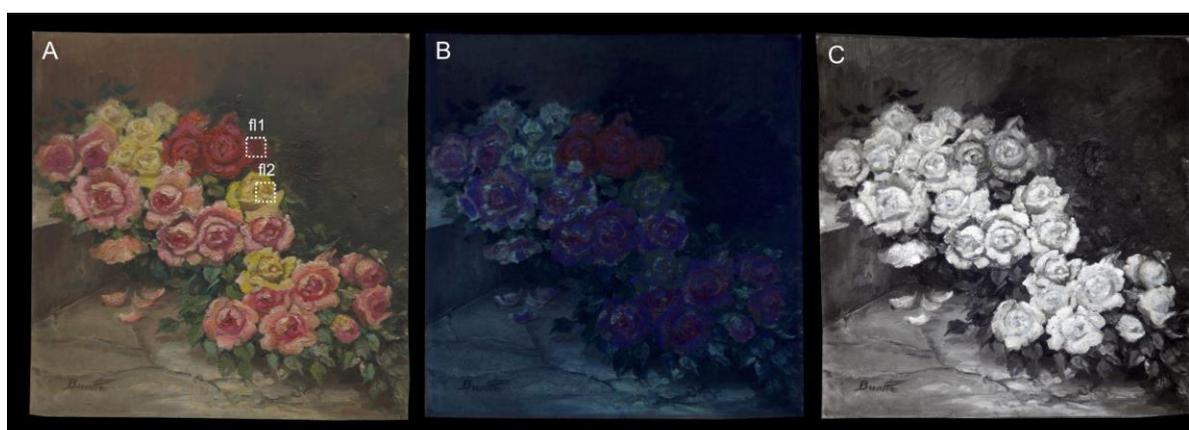


Figura 8. Obra sem título (Flores), atribuída a Benette: A) fotografia sob luz visível direta (indicação das regiões das quais as amostras foram coletadas); B) fotografia de fluorescência no visível após estímulo no UV; C) fotografia de IR. Fonte: Laboratório de documentação, ICH, UFPEL.

Preliminarmente, utilizou-se a espectroscopia de ATR-FTIR para fornecer alguns indícios quanto à caracterização físico-química de tais amostras. Esta é uma técnica analítica baseada na análise de frequência de vibração molecular que ocorre em compostos químicos, dessa forma, fornece evidências de grupos funcionais possivelmente presentes em uma determinada amostra, podendo ser utilizada na identificação de um composto, como o caso das tintas analisadas. Um benefício desta técnica é a facilidade de preparo de amostras, que podem ser analisadas diretamente e de modo rápido (Poliszuk & Ybarra, 2013). No entanto, os resultados fornecidos são insuficientes para permitir atribuições sólidas, sendo imprescindíveis técnicas complementares que garantam a fidedignidade das inferências quanto à constituição material das amostras.

A priori, os espectros de FTIR coletados foram correlacionados com as características cromáticas e morfológicas dos fragmentos e cortes estratigráficos das amostras analisadas, como discernível nas Figuras 9 e 10. As bandas identificadas nos espectros estão descritas na Tabela 1.

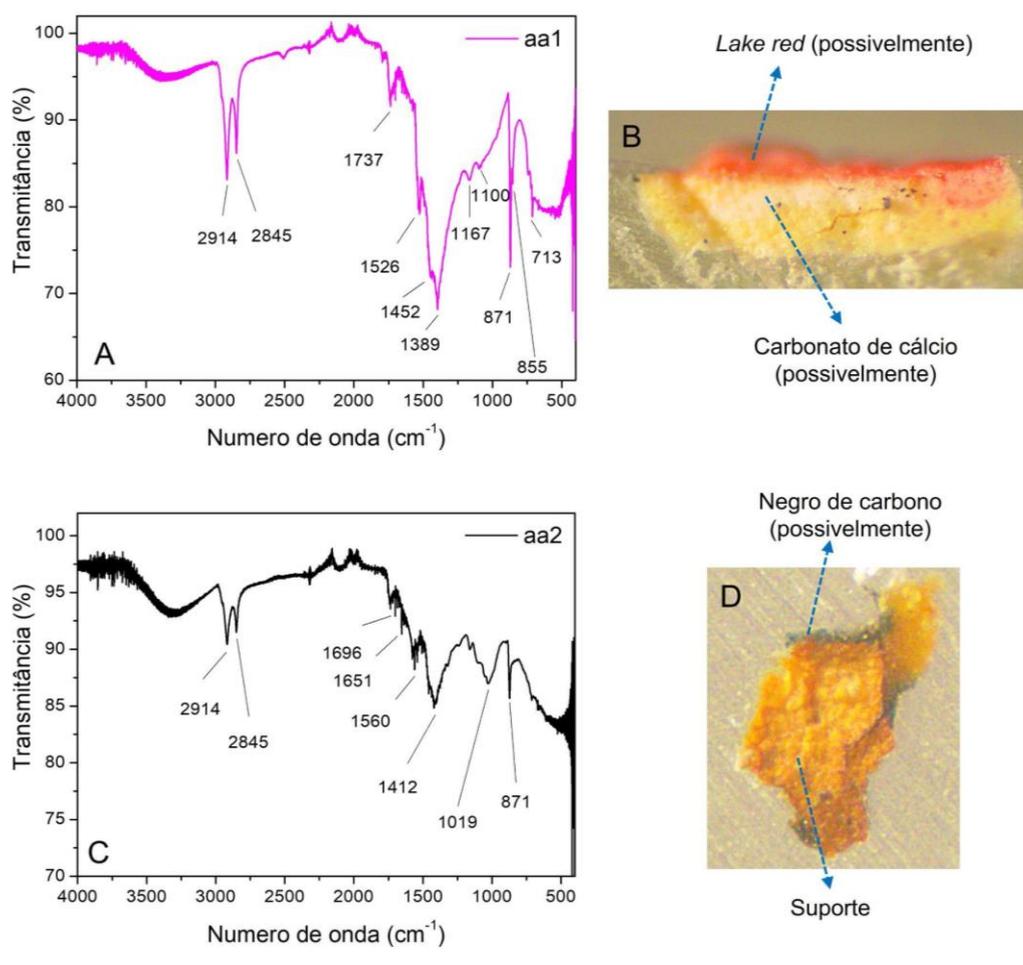


Figura 9. Caracterização preliminar de duas amostras retiradas da obra “Anjo Adonay”, atribuída a Benette: espectro de ATR-FTIR (A) e micrografia óptica de corte estratigráfico (B) da amostra “aa1” (fundo lateral cor de rosa); espectro de ATR-FTIR (C) e micrografia óptica de corte estratigráfico (D) da amostra “aa2” (base preta).

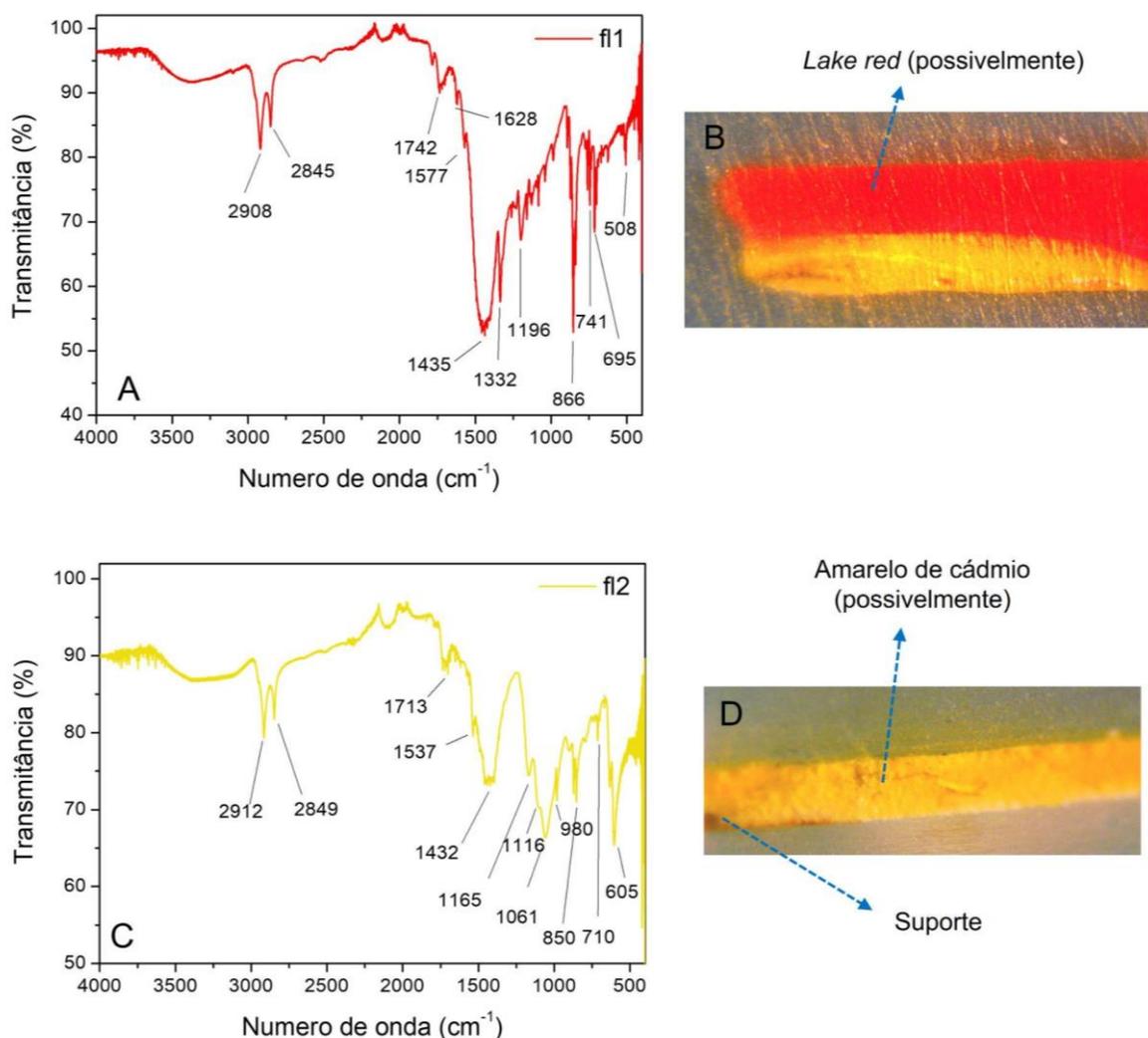


Figura 10. Caracterização preliminar de duas amostras retiradas da obra “sem títulos - Flores”, atribuída a Benette: espectro de ATR-FTIR (A) e micrografia óptica de corte estratigráfico (B) da amostra “fl1” (flor vermelha); espectro de ATR-FTIR (C) e micrografia óptica de corte estratigráfico (D) da amostra “fl2” (flor amarela).

Percebe-se que as bandas de absorção centradas próximo a 2923, 2853 e 1742 cm^{-1} (apresentadas no padrão), aparecem em todos os espectros analisados e são compatíveis com alguns óleos e outros aglutinantes, sugerindo que o aglutinante utilizado pode ser óleo de linhaça, componente presente geralmente nas tintas a óleo, muito utilizadas pela artista de acordo com investigações conduzidas junto à filha de Benette. Outro componente que se repete na maioria das amostras é o carbonato de cálcio que pode ter sido usado como carga nas tintas comerciais, ou em uma camada de preparação (camadas não identificadas nas micrografias dos cortes estratigráficos, Figuras 9B,D e 10B,D). A presença do composto é indicada pela existência de bandas de absorção em 1404, 871 e 712 cm^{-1} .

Na obra “Anjo Adonay”, a amostra de cor rosa é provavelmente constituída por uma mistura contendo carbonato de cálcio e o pigmento denominado *lake red* ou *carmine lake* (Figura 9A,B), sendo que

este último também está potencialmente presente nas flores vermelhas na obra “sem título” (Figura 10A,B). A amostra de cor preta, por sua vez, possui bandas compatíveis com as referências para o pigmento *bone black* ou *ivory black*, também conhecido em português por negro de carbono (Figura 9C,D). Na obra referida como “Flores”, nas pétalas de cor amarela, identificou-se a possível presença do pigmento amarelo de cádmio (Figura 10C,D).

Tabela 1. Bandas de absorção identificadas nos espectros das amostras analisadas de duas pinturas da artista Benette, atribuições prováveis e comparação com bandas em espectros padrão.

Amostra	Bandas encontradas (número de onda/cm ⁻¹)	Atribuições prováveis	Bandas encontradas no espectro padrão comparado (número de onda/cm ⁻¹)
aa1	2914; 2845; 1737 (baixa intensidade)	óleo de linhaça	2923; 2853; 1742
	1389; 871; 713	carbonato de cálcio	1404; 871; 712
	1389; 1167; 1100; 871; 855; 713	pigmento vermelho: <i>lake red</i>	1392; 1138; 1117; 871; 849; 712
aa2	2914; 2845	óleos	2923; 2853
	1412; 871	carbonato de cálcio	1404; 871
	1560; 1412; 1019	pigmentos pretos: <i>bone black</i> ou <i>ivory black</i> (negro de carbono)	1578; 1409; 1023
fl1	2908; 2845; 1742 (baixa intensidade)	óleo de linhaça	2923; 2853; 1742
	1435; 866; 695;	carbonato de cálcio	1404; 871; 712

	1742; 1628; 1577; 1435; 1196; 866; 695	pigmento vermelho: <i>lake</i> <i>red</i>	1795; 1619; 1592; 1406; 1138; 871; 712
f12	2912; 2849; 1713 (baixa intensidade)	óleo de linhaça	2923; 2853; 1742
	1165; 1061; 980; 605	pigmento amarelo: amarelo de cádmio	1162; 1062; 982; 603

Considerações Finais

Benette foi uma artista que trabalhou muito, suas produções estão espalhadas pelo Brasil e exterior e sua trajetória durante muitos anos foi de sucesso e reconhecimento, seja pela crítica da época, o que se constatou ao analisar os jornais do período, como pelas pessoas que compravam seus trabalhos, porém seu nome foi sendo esquecido, ao ponto de estar na Sede do Poder Executivo do estado do Rio Grande do Sul como autoria desconhecida.

Trazer à tona a história e trajetória de Benette, assim como de outras mulheres artistas, é um trabalho complexo e implica entender que nesses casos o que é historicamente relevante e importante é amplo e deve incluir “tanto a experiência pessoal e subjetiva quanto às atividades públicas e políticas” (Scott, 1971). Com isso, esse artigo apresentou as primeiras ações de um projeto que conta com a junção de profissionais dos mais variados campos de conhecimento, auxiliando na extensão do que vai ser contado sobre Benette enquanto mulher artista, sua trajetória e suas técnicas.

Essa pesquisa ainda está no começo, mas já conta com a contribuição de várias áreas e setores, como as graduações em Conservação e Restauração de Bens Culturais Móveis e em Química Forense e o Programa de Pós-Graduação em Memória Social e Patrimônio Cultural. A integração entre cursos e laboratórios é rica para a pesquisa e deixa espaço para novos projetos, o que estreita laços entre os cursos e traz questões de gênero para serem discutidas e analisadas dentro desses espaços. Da mesma forma, as análises preliminares trazidas neste artigo são, quando isoladas, insuficientes para fornecer inferências concretas acerca da caracterização material das obras da artista e devem ser complementadas, oportunamente, com outras técnicas analíticas, como a fluorescência de raios X, entre outras.

Agradecimentos

Agradecemos ao LACORPI, ao LACIPA (Laboratório de Ciência do Patrimônio) e ao Laboratório de Documentação do Instituto de Ciências Humanas da UFPEL pela infraestrutura. Agradecemos à Professora Karen Velleda Caldas pelo suporte e condução da documentação científica por imagem. Agradecemos às discentes Aline Duval da Cunha, Débora da Silva Oliveira, Margalis

Menezes Burguêz, Maria Celo da Silva Volz, Isadora Delgado Melcheque de Ávila, Natalia Correa Couto e Clara Ribeiro do Vale Teixeira, assim como ao discente Márcio Leandro Fraga Damaceno pelas contribuições durante a coleta e preparo de cortes estratigráficos. Agradecemos à Professora Camila Alves Rezende e ao IQ/UNICAMP pelo acesso ao equipamento de ATR-FTIR. Agradecemos à Professora Patrícia Soares Bilhalva dos Santos e ao curso de Engenharia Industrial Madeireira da UFPEL pelo acesso ao microscópio óptico em que parte das análises de microscopia foi conduzida.

REFERÊNCIAS

- FIGUEIREDO JUNIOR, João Cura D'Artes de. Química aplicada à conservação e restauração de Bens Culturais. Belo Horizonte: São Jerônimo, 2012.
- LOPES, Leticia Quintana; SILVA, Ana Carolina Fernandes da; VALE, Clara Ribeiro do; BACHETTINI, Andréa Lacerda. **Restauração de uma obra “desconhecida” oriunda do Palácio Piratini**. Anais Congresso de Ensino de Graduação (CEG), UFPEL, Pelotas, 2022.
- LOUREIRO, Maria Lucia de Niemeyer Matheus; LOUREIRO José Mauro Matheus. Documento e musealização: entretecendo conceitos. MIDAS, 1, 2013.
- POLISZUK, Andrea; YBARRA, Gabriel. ANALYSIS OF CULTURAL HERITAGE MATERIALS BY INFRARED SPECTROSCOPY. In COZZOLINO, Daniel (Org.). Infrared Spectroscopy: Theory, Developments and Applications. Nova Science Publishers, 2013.
- SCOTT, Joan Wallach. **Gênero: uma categoria útil de análise histórica**. Educação & Realidade. Porto Alegre, vol. 20, n. 2, p.71-99, jul./dez. 1995.
- SILVA, Ursula Rosa da Silva; LORETO, Mari Lucie da S. **A História da Arte em Pelotas: a pintura de 1870 a 1980**. Pelotas: Editora da UCPEL, 1997.
- ROSA, Renato; PRESSER, Decio. **Dicionário de Artes Plásticas no Rio Grande do Sul**. UFRGS: 2000