

**Casa de Oswaldo Cruz – FIOCRUZ**  
**Programa de Pós-Graduação em Preservação e Gestão do Patrimônio Cultural das**  
**Ciências e da Saúde**

**Raul Ribeiro**

**NEGATIVOS DE VIDRO DO JARDIM BOTÂNICO:  
UMA HISTÓRIA DE PRESERVAÇÃO**

Rio de Janeiro

2023

**Raul Ribeiro**

**NEGATIVOS DE VIDRO DO JARDIM BOTÂNICO:  
UMA HISTÓRIA DE PRESERVAÇÃO**

Dissertação de mestrado apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Preservação e Gestão do Patrimônio Cultural das Ciências e da Saúde da Casa de Oswaldo Cruz-Fiocruz, como requisito parcial para obtenção do Grau de Mestre. Área de Concentração: Preservação e Gestão do Patrimônio Cultural.

Orientadora: Profa. Dra. Alda Heizer  
Orientadora: Profa. MSc. Sandra Baruki

Rio de Janeiro

2023

## **Raul Ribeiro**

### **NEGATIVOS DE VIDRO DO JARDIM BOTÂNICO: UMA HISTÓRIA DE PRESERVAÇÃO**

Dissertação de mestrado apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Preservação e Gestão do Patrimônio Cultural das Ciências e da Saúde da Casa de Oswaldo Cruz-Fiocruz, como requisito parcial para obtenção do Grau de Mestre. Área de Concentração: Preservação e Gestão do Patrimônio Cultural.

#### **BANCA EXAMINADORA**

.....  
Profª. Dra. Aline Lacerda - PPGPAT/COC/FIOCRUZ (interno)

.....  
Profª. Dra. Maria Inez Turazzi - Instituto Brasileiro de Museus - Ibram ( externo)

#### **Suplentes:**

Profª. Dra. Ana Luce Girão - PPGPAT/COC/FIOCRUZ (suplente interno)

Profª. Dra. Thais Helena de Almeida Slaibi. Conservadora-Restauradora da Fundação Biblioteca Nacional (suplente externo)

Rio de Janeiro

2023

Ficha catalográfica

R482n Ribeiro, Raul.

Negativos de vidro do Jardim Botânico : uma história de preservação / Raul Ribeiro. – Rio de Janeiro, 2023.

139 f. : il. color.

Orientadora: Alda Heizer.

Dissertação (Mestrado Profissional em Preservação e

Gestão do Patrimônio Cultural das Ciências e da Saúde) – Fundação Oswaldo Cruz.

Casa de Oswaldo Cruz.

Bibliografia: f. 114-120.

1. Documentação. 2. Patrimônio Cultural. 3. História Natural. 4. Expedições. 5. Brasil.

CDD 363.69

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da Rede de Bibliotecas da Fiocruz com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Responsável pela Ficha Catalográfica: Marise Terra - CRB-6-351

A verdadeira imagem do passado perpassa, veloz. O passado só se deixa fixar, como imagem que relampeja irreversivelmente, no momento em que é reconhecido.

Walter Benjamin.

## **Agradecimentos**

Serei para sempre grato,

às minhas duas mães, Nely e Zu, por nunca desistirem de mim e serem meu norte na vida.

À minha esposa, Alessandra, esteio e incentivo para seguir em frente com amor e dedicação.

Às minhas orientadoras, Alda Heizer e Sandra Baruki, que generosamente dedicaram seu tempo e conhecimento para me auxiliar na construção deste trabalho.

À banca avaliadora, composta das maiores referências que um candidato ao título de mestre poderia ter.

Às professoras, professores e aos funcionários do PPGPAT, sempre dedicados, gentis, generosos e eficientes durante todo o curso.

À Marcia Mello, consultora e especialista em conservação e preservação, que junto a equipe da Âmbar, realizam um trabalho de excelência na conservação e preservação do acervo histórico fotográfico do JBRJ – e com isso trouxe novas informações e corrigiu outras que foram fundamentais para este trabalho.

Ao Francisco Costa, fotógrafo que contribuiu para que pontos chaves e inovadores desta dissertação fossem esclarecidos.

A Isabel Mendes, coordenadora do CCPF-Funarte que, generosamente, durante a pandemia, me deu acesso à toda documentação necessária para que eu chegasse às respostas que este trabalho precisava encontrar.

Ao Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, instituição que incentivou e compreendeu a minha jornada no mestrado, em especial à equipe do Galpão de Acervo e Memória, que sempre colaborou nas minhas buscas ao acervo histórico fotográfico, atentos a quaisquer informações que pudessem contribuir com esta dissertação.

No limiar deste processo, posso afirmar categoricamente que não me tornei tecnicamente um conservador. Este é um talento para poucos artistas/artesãos, que trazem nas mãos a delicadeza e a calma que esta tarefa pede. Mas posso afirmar categoricamente que, ao construir esta dissertação na companhia de profissionais dedicados e competentes e apoiado nos textos, livros e toda a literatura que foi generosamente compartilhada nas aulas que recebi, hoje sou capaz de trocar ideias e sugestões com qualquer profissional na área de conservação e preservação fotográfica e fazer a gestão do conjunto de objetos raros que estão nas reservas técnicas do Galpão de Acervo e Memória do JBRJ com competência.

Novos desafios virão. A guarda desses bens tão preciosos, que vão além do pertencimento do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro – pertencem ao país e ao povo deste país. E nossa história continua sendo construída ou por vezes, desconstruída, dentro da ética e da verdade. Sou ainda um aprendiz mas sou também muito dedicado.

Por fim, agradeço a todos que de certa forma contribuíram, direta ou indiretamente para que eu chegasse até aqui.

**Resumo**

Esta dissertação apresenta aspectos do histórico do processo de conservação e preservação da coleção histórica de 3555 negativos de vidro que se encontram sob a guarda da Divisão de Acervo e Museu do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, na reserva técnica do Galpão de Acervo e Memória. No ano de 1997, o JBRJ foi contemplado através do Museu Kuhlmann, pelo Edital de Fomento à Cultura da Fundação Vitae, que visava beneficiar museus brasileiros mantidos por instituições sem fins lucrativos. O Centro de Conservação e Preservação Fotográfica (CCPF-Funarte), órgão ligado à Fundação Nacional de Artes – Funarte, atuou como agente técnico no processo de conservação desses negativos de vidro. Nossa pesquisa buscou resgatar nos documentos e relatórios referentes às etapas, os procedimentos adotados que definiram a execução dos trabalhos de conservação, preservação, e o processo inovador de duplicação fotográfica a partir de inversão química. Foi dado especial destaque à parte da coleção de negativos de vidro que retratam uma aventura científica do Rio de Janeiro ao Amazonas. Estas imagens foram produzidas por um grupo de biólogos belgas que estiveram no Brasil entre 1922 e 1923, liderados pelo veterano biólogo e naturalista Jean Massart, na Missão Biológica Belga ao Brasil. Apresentamos como produto da dissertação, a série de procedimentos inovadores de conservação, preservação, diagnóstico, acondicionamento e guarda, aplicados pela equipe do CCPF-Funarte no conjunto de negativos de vidro que poderão ser fontes de pesquisas para estudantes e pesquisadores na área de conservação e preservação fotográfica. Fica registrado aqui os modos como há 100 anos já havia a preocupação por parte de naturalistas brasileiros e estrangeiros sobre a documentação do conhecimento das regiões mais distantes do Brasil, os sertões, onde a ciência botânica procurou e procura até os dias de hoje descobrir por meio de expedições científicas, novas espécies e principalmente a proteção daquelas que se encontram em risco de extinção.

**Palavras-chave:** Negativos de vidro. Fotografia Científica. Conservação e Preservação. Expedições. Inovação. Naturalistas.

**Abstract**

This dissertation presents aspects of the process of conservation and preservation of historical collection of 3,555 glass negatives that are under the custody of the Collection and Museum Division of the Botanical Garden Research Institute of Rio de Janeiro, in the technical reserve of the Collection and Memory Galpão. In 1997, the JBRJ was contemplated through the Kuhlmann Museum, in the Public Notice for Fostering Culture by Fundação Vitae, which aimed to benefit museums Brazilians maintained by non-profit institutions. The Center for Conservation and Photographic Preservation (CCPF-Funarte), body linked to the National Arts Foundation - Funarte acted as a technical agent in the conservation process of these glass negatives. Our research sought to recover in the documents and reports referring to the stages, the procedures adopted that defined the execution of conservation and preservation works, and the innovative process of photographic duplication from chemical inversion. Special emphasis was given to part of the collection of glass negatives that portray a scientific adventure from Rio de Janeiro to the Amazon. These images were produced by a group of Belgian biologists who were in Brazil between 1922 and 1923, led by veteran biologist and naturalist Jean Massart, in the Belgian Biological Mission in Brazil. We present, as a product of the dissertation, the series of innovative procedures for conservation, preservation, diagnosis, packaging and storage, applied by the CCPF-Funarte team to the set of glass negatives that could be sources of research for students and researchers in the field of conservation and photographic preservation. It also registers how a hundred years ago there was already a concern on the part of Brazilian and foreign naturalists to know the most distant regions of Brazil, the sertões where botanical science sought and still seeks to discover through scientific expeditions, new species and mainly the protection of those that are at risk of extinction.

**Keywords:** Glass negatives. Scientific Photography. Conservation and Preservation. Expeditions. Innovation. Naturalists.

## Lista de Figuras

<b>FIGURA 1.</b> ‘MISSÃO’ BELGA E NATURALISTAS DO JBRJ EM EXCURSÃO NO BRASIL. ....	5
<b>FIGURA 2.</b> EXCURSÃO À NASCENTE DO RIO MACACU.....	6
<b>FIGURA 3.</b> A ‘MISSÃO’ BELGA NO BRASIL.....	10
<b>FIGURA 4.</b> FRONTISPÍCIO DO RELATÓRIO “UNE MISSION BIOLOGIQUE BELGE AU BRÉSIL”.....	16
<b>FIGURA 5.</b> DESEMBARQUE DA MISSÃO BELGA NO PORTO DO RIO DE JANEIRO. ....	18
<b>FIGURA 6.</b> MISSÃO BELGA EM 1922.....	18
<b>FIGURA 7.</b> MISSÃO BELGA EM VISITA AO PARQUE NACIONAL DO ITATIAIA.....	19
<b>FIGURA 8.</b> MASSART E DEMAIS MEMBROS DA MISSÃO EM VISITA À ESTAÇÃO DE ITATIAIA. ....	20
<b>FIGURA 9.</b> CAPA DO ÁLBUM DA SECÇÃO DE BOTÂNICA DO MUSEU PAULISTA.....	21
<b>FIGURA 10.</b> ÁLBUM DO MUSEU PAULISTA.....	22
<b>FIGURA 11.</b> REVISTAS <i>RODRIGUÉSIA</i> E <i>ARCHIVOS DO JARDIM BOTÂNICO</i> .....	25
<b>FIGURA 12.</b> RECORTE REVISTA <i>RODRIGUÉSIA</i> , VOL. 1.....	25
<b>FIGURA 13.</b> RECORTE RELATÓRIO UNE MISSION BELGE AU BRÉSIL.....	26
<b>FIGURA 14.</b> JARDIM BOTÂNICO NA PRIMEIRA METADE DO SÉCULO XX.....	27
<b>FIGURA 15 A E B.</b> RELATÓRIO DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA DE 1925 SOBRE O ANO DE 1922....	29
<b>FIGURA 16.</b> BARBOSA RODRIGUES.....	32
<b>FIGURA 17.</b> ANTÔNIO PACHECO LEÃO.....	32
<b>FIGURA 18.</b> JOÃO GERALDO KUHLMANN.....	33
<b>FIGURA 19.</b> ADOLPHO DUCKE.....	34
<b>FIGURA 20.</b> PAULO CAMPOS PORTO. ....	35
<b>FIGURA 21.</b> FAC-SÍMILE <i>RODRIGUÉSIA</i> , 1945, p. 76.....	36
<b>FIGURA 22.</b> ACAMPAMENTO DA EXPEDIÇÃO BELGA.....	36
<b>FIGURA 23.</b> A ‘MISSÃO’ BELGA NA ESTAÇÃO BIOLÓGICA DO ALTO DA SERRA.....	40
<b>FIGURA 24.</b> PÁGINAS DO ÁLBUM NO 1.....	41
<b>FIGURA 25.</b> ÁLBUM DO MUSEU PAULISTA. FAC-SÍMILE, p. 115. ....	42
<b>FIGURA 26.</b> EXPEDIÇÃO DE COLETA CIENTÍFICA NO PARQUE NACIONAL DO CAPARAÓ.....	43
<b>FIGURA 27.</b> RAYMOND BOUILLENNE NO PARQUE NACIONAL DO CAPARAÓ, 1922-23.....	44
<b>FIGURA 28.</b> ACONDICIONAMENTO ORIGINAL DO CCPF-FUNARTE PARA NEGATIVO DE VIDRO.....	46
<b>FIGURA 29.</b> FACHADA DO GALPÃO DE ACERVO E MEMÓRIA DO JBRJ. ....	49
<b>FIGURA 30.</b> ÁREA INTERNA DO GALPÃO DO ACERVO E MEMÓRIA. ....	49
<b>FIGURA 31.</b> PLANTA BAIXA DO GALPÃO DO ACERVO E MEMÓRIA. ....	50
<b>FIGURA 32.</b> PLACA COMEMORATIVA.....	52
<b>FIGURA 33.</b> AMPLIADOR NO ANTIGO LABORATÓRIO FOTOGRÁFICO DO JBRJ. ....	55
<b>FIGURA 34.</b> SEQUÊNCIA DE FOTOS DO PRESIDENTE GETÚLIO VARGAS EM CERIMÔNIA DE PLANTIO....	56

<b>FIGURA 35.</b> EXPOSIÇÃO “O JBRJ E A EXPEDIÇÃO BELGA NO BRASIL 1922-23”.	59
<b>FIGURA 36.</b> ANTIGO LABORATÓRIO FOTOGRAFICO JBRJ.	61
<b>FIGURA 37.</b> AMPLIADOR DO ANTIGO LABORATÓRIO FOTOGRAFICO JBRJ.	62
<b>FIGURA 38.</b> DIVERSAS APLICAÇÕES DA MESMA IMAGEM A PARTIR DO NEGATIVO DE VIDRO.	65
<b>FIGURA 39.</b> ÁLBUM FOTOGRAFICO. CAPA.	66
<b>FIGURA 40.</b> NEGATIVO DE VIDRO. MEMBROS DA ‘MISSÃO’ BELGA.	66
<b>FIGURA 41.</b> DUPLICATA EM NEGATIVO FLEXÍVEL.	67
<b>FIGURA 42.</b> CÓPIA EM PAPEL A PARTIR DE NEGATIVO FLEXÍVEL DUPLICADO.	67
<b>FIGURA 43.</b> APLICAÇÃO DA IMAGEM EM MATÉRIA PUBLICADA NO ÁLBUM DO MUSEU PAULISTA.	68
<b>FIGURA 44.</b> A E B. NOVAS INSTALAÇÕES DO ACERVO HISTÓRICO FOTOGRAFICO.	69
<b>FIGURA 45.</b> PROCESSO DE ANÁLISE E DIAGNÓSTICO. ANOS 2022/2023.	70
<b>FIGURA 46.</b> ACAMPAMENTO DA MISSÃO BELGA NO BRASIL.	71
<b>FIGURA 47.</b> NEGATIVOS DE VIDRO SERIAMENTE DETERIORADOS.	77
<b>FIGURA 48.</b> RECORTE DO DIÁRIO OFICIAL DE UNIÃO DE 8 DE OUTUBRO DE 1998.	81
<b>FIGURA 49.</b> REPRODUÇÃO DE CORRESPONDÊNCIA DA FUNDAÇÃO VITAE AO JBRJ.	84
<b>FIGURA 50.</b> FAC-SÍMILE DA FICHA RESUMO DE RELATÓRIO TÉCNICO - PÁGINA 1.	85
<b>FIGURA 51.</b> FAC-SÍMILE DA FICHA RESUMO DE RELATÓRIO TÉCNICO - PÁGINA 2.	86
<b>FIGURA 52.</b> REPRODUÇÃO DA FICHA DE ACOMPANHAMENTO TÉCNICO.	89
<b>FIGURA 53.</b> LIMPEZA MECÂNICA DO VIDRO.	91
<b>FIGURA 54.</b> FICHA COM VALORES DE DENSITOMETRIA DOS NEGATIVOS DE VIDRO DO JBRJ.	94
<b>FIGURA 55.</b> FILMES FLEXÍVEIS DEPOIS DE DUPLICADOS SÃO SUBMETIDOS A UMA REVISÃO VISUAL.	97
<b>FIGURA 56.</b> MEDIDAS DE DENSIDADES MÍNIMAS E MÁXIMAS DO NEGATIVO.	98
<b>FIGURA 57.</b> CAIXAS EM CRUZ, SEPARADAS POR 1 PROTETOR DE POLIPROPILENO.	100
<b>FIGURA 58.</b> CADA NEGATIVO DE VIDRO É ACONDICIONADO EM DOIS ENVELOPES.	100
<b>FIGURA 59.</b> O RELATÓRIO TÉCNICO PRESCREVE O USO DE ESPÁTULAS DE OSSO PARA A MONTAGEM.	101
<b>FIGURA 60.</b> GUARDA E ORGANIZAÇÃO DURANTE OS TRABALHOS NO CCPF-FUNARTE.	101
<b>FIGURA 61.</b> MANTENDO INFORMAÇÕES (METADADOS) ANTERIORES.	102
<b>FIGURA 62.</b> NEGATIVO DE VIDRO QUEBRADO DO JBRJ.	105
<b>FIGURA 63.</b> NEGATIVO DE VIDRO QUEBRADO DO JBRJ. EXEMPLAR 2.	106
<b>FIGURA 64.</b> TRATAMENTO NOS NEGATIVOS DE VIDRO QUEBRADOS.	108
<b>FIGURA 65.</b> ACONDICIONAMENTO COM MANCHAS DE FUNGOS.	111
<b>FIGURA 66.</b> MOBILIÁRIO DE AÇO DESLIZANTE DA NOVA RESERVA TÉCNICA DO JBRJ.	112
<b>FIGURA 67.</b> PASTAS SUSPENSAS NO ARMÁRIO DESLIZANTE.	113
<b>FIGURA 68.</b> ALEIA DAS PALMEIRAS.	114

**Abreviaturas e siglas**

AAJB - Associação dos Amigos do Jardim Botânico

COC - Casa de Oswaldo Cruz

CCPF-FUNARTE - Centro de Conservação e Preservação Fotográfica da Fundação Nacional das Artes

Fiocruz - Fundação Oswaldo Cruz

IBRAM - Instituto Brasileiro de Museus

JBRJ - Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro

MAST - Museu de Astronomia e Ciências Afins

PPGPAT - Pós-Graduação em Preservação e Gestão do Patrimônio Cultural das Ciências e da Saúde/COC/FIOCRUZ

Sumário

[Agradecimentos](#)

[Resumo](#)

[Abstract](#)

[Lista de Figuras](#)

[Abreviaturas e siglas](#)

[Sumário](#)

[Introdução](#)

[1. Os naturalistas belgas e o Jardim Botânico do Rio de Janeiro – Memórias do acervo](#)

[1.10 Relatório Une Mission Biologique Belge au Brésil](#)

[1.2 O Jardim Botânico do Rio de Janeiro na primeira metade do séc. XX](#)

[1.3 A expedição biológica belga ao Brasil – Viagens e objetivos](#)

[2. O acervo histórico fotográfico na Reserva Técnica do Galpão de Acervo e Memória do JBRJ](#)

[2.1 O acervo histórico fotográfico e sua representação para o JBRJ](#)

[2.2 A organização do acervo histórico fotográfico hoje](#)

[2.3 Os negativos de vidro na exposição “O Jardim Botânico do Rio e a ‘Missão’ biológica belga no Brasil - 1922-1923”](#)

[2.5 A composição dos negativos de vidro do JBRJ – Entender para preservar](#)

[3. Conservação e preservação dos negativos de vidro do JBRJ no CCPF-Funarte. Uma história de parceria e inovação](#)

[3.1 Os negativos de vidro do JBRJ e o Brasil nos anos 1989/1990](#)

[3.2 O Centro de Conservação e Preservação da Funarte ou CCPF-Funarte](#)

[3.3 O termo de cooperação entre o JBRJ, Fundação Vitae e o CCPF-Funarte](#)

[3.2.1 Diagnóstico](#)

[3.2.2 Higienização](#)

[3.2.3 Duplicação Fotográfica](#)

[3.2.4 Acondicionamento](#)

[3.2.5 Controle do ambiente](#)

3.2.6 Projeto Complementar para a conservação

Considerações finais

Referências

Anexo A Relatório/Diagnóstico de Tratamento do acervo fotográfico-Âmbar.

Anexo B – Artigo de *O Globo* em 7 de junho de 1998.

Anexo C - Artigo de *O Globo* em 17 outubro de 1998

Anexo D – Capa do Processo JBRJ-CCPF-Funarte

## Introdução

Guardar: vigiar para defender, salvaguardar, proteger. Conservar: manter em bom estado. Preservar: defender de algum perigo. Podemos utilizar esses verbos para ações concretas ao defender uma pessoa ou um grupo de um ataque à sua vida ou à sua história. Podemos ignorá-los também, como fez o governo brasileiro eleito em 2018, que tomou posse em 2019, e que ficou no poder até janeiro de 2022, ao não agir em defesa da nação indígena Yanomami, levando esse povo que há milhares de anos ocupa a região mais setentrional da Amazônia, a uma crise humanitária, correndo sérios riscos de extinção. Basta abrir qualquer jornal impresso ou eletrônico dos últimos quatro anos para encontrarmos as notícias mais assustadoras sobre o estado de saúde de adultos e crianças, contaminados pelo mercúrio usado na extração ilegal do ouro encontrado nas terras pertencentes àqueles povos amazônicos. O governo não atuou para a proteção os povos daquela região, e abriu caminhos para que a extração de minério se desse de maneira destrutiva, passando longe de ações de conservação da floresta que, de lá, tão longe dos centros urbanos, produz chuva e oxigênio que garantem a sobrevivência do planeta, com ações deliberadas para o enfraquecimento dos órgãos federais de proteção à floresta e dos povos indígenas, no sertão, tantas vezes abandonado pelo poderes públicos e hoje, destinado a desaparecer sob o ataque do desmatamento desenfreado.

Os exemplos que utilizamos para os verbos guardar, conservar e preservar também têm algumas de suas definições inseridas aqui para destacar procedimentos de conservação e preservação dos negativos de vidro do JBRJ, um dos objetivos principais desta pesquisa, que servirão para consultas futuras a quem buscar os processos de conservação e de preservação dado aos negativos de vidro emulsionados em gelatina e prata que são investigados. Estes, que guardam em suas imagens a memória científica de uma instituição, com quase 215 anos de práticas botânicas e onde nos reencontramos com um Jardim que já foi de aclimação e hoje é patrimônio científico do Brasil. Nesses negativos de vidro estão guardados retratos de pessoas importantes ou anônimas, que construíram o imaginário deste lugar, memórias do Brasil, do sul ao norte, e que, durante um bom tempo, se encontravam longe dos olhos e do acesso do público, dono desses bens. Também estava longe dos olhos os documentos que nos trouxeram de volta estas memórias, técnicas e históricas. Nossa pesquisa se serviu dos arquivos permanentes guardados e preservados nas instituições que são personagens centrais deste trabalho: o Centro de Preservação Fotográfica da Funarte – CCPF-Funarte e o Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Os primeiros documentos vieram por via

digital, cedidos pela Funarte. Os que pertencem ao JBRJ fazem parte de uma centena de milhares de documentos que se encontram no arquivo permanente da instituição. A partir deles é que foi possível apresentar esta dissertação com dados reais descritos em relatórios, fax, e-mails, recibos, currículos e tantos outros que compõem esta narrativa.

Ao final dos anos dos 1980, um grupo de servidores do Jardim Botânico do Rio de Janeiro encontrou em algum lugar desta repartição pública 3555 negativos de vidro que precisavam de guarda, proteção e conservação e levaram o fato ao conhecimento da direção para que esta tomasse as providências que trariam de volta aqueles objetos e suas memórias. E foi assim que, em 1989, cerca de 550 desses objetos foram parar no órgão do governo federal à época responsável pela recuperação, conservação e preservação de objetos raros fotográficos: o CCPF-Funarte que, com o apoio de outras instituições, empregou técnicas e metodologias inovadoras à época, para que esses raros objetos pudessem estar visíveis aos olhos de quem quisesse olhá-los.

Como todo roteiro precisa de momentos de tensão para atrair o leitor, o desenrolar desta história também teve seus percalços e reveses quando, por questões políticas e econômicas, sofre uma interrupção e só pode recomeçar os trabalhos no fim dos anos 1990. O final feliz e satisfatório só acontece no fim do ano de 2002.

Nesta dissertação, serão apresentadas as técnicas de conservação e preservação empregadas nesses negativos de vidro e as químicas das emulsões transformadas em imagens que permitiram, por exemplo, o registro da viagem de jovens botânicos belgas, liderados pelo veterano naturalista, Jean Massart, na ‘Missão’ belga ao Brasil, em 1922 e 1923. Este será o recorte desta dissertação, que propõe contribuir para a importância do registro fotográfico nas pesquisas botânicas e para a história da ciência e a ideia de preservá-los e conservá-los para muitas gerações.

Antes, porém, um pequeno salto de quase 100 anos depois da ‘Missão’ belga ao Brasil será necessário para mostrar de que forma chegamos até aqui, na defesa desta dissertação.

Ao ingressar, no ano de 2021, no Programa de Pós-Graduação em Preservação e Gestão do Patrimônio Cultural das Ciências e da Saúde, PPGPAT, eu não dimensionava ainda o espaço dessa atuação, o caminho a ser percorrido e o ponto de chegada para a carreira acadêmica e profissional, mesmo já maduro e perto de completar sessenta anos de idade. No momento em que defendo esta dissertação, sou servidor público do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro - JBRJ e trabalho na sua divisão de Museu e Acervo, onde atuo como chefe de equipe. Compreendi que cursar um mestrado me daria, como de fato me

deu, a chancela para exercer minhas funções profissionais por meio dos saberes adquiridos durante o curso.

Para concorrer a uma vaga de aluno, apresentei o projeto “O novo/velho acervo: A retomada das ações de gestão, conservação e preservação do acervo fotográfico do Museu do Meio Ambiente do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro”. Minha proposta no projeto inicial era conhecer detalhadamente o acervo histórico fotográfico da instituição onde trabalho, para cumprir uma demanda institucional imediata: a transferência física do acervo histórico fotográfico para a nova reserva técnica, recém-construída para abrigar todo o acervo do JBRJ. O projeto cumpriu seu papel para a minha aprovação e ingresso no mestrado profissional em Preservação e Gestão do Patrimônio Cultural das Ciências e da Saúde da Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz- PPGAPAT, na área de concentração Preservação e Gestão do Patrimônio Cultural e na linha Patrimônio Cultural: Preservação e Gestão. Depois dos primeiros encontros com mestres e disciplinas e, por consequência, com a literatura por eles indicadas, meu foco sobre o acervo ampliou-se para novos horizontes ao encontrar novos métodos para conhecer, conservar e preservar esse patrimônio. Para estudo e pesquisa, escolhi os negativos de vidro que compõem o acervo histórico fotográfico do Jardim Botânico do Rio de Janeiro.

O conjunto de negativos de vidro são datados do início do século XX, por volta de 1900 até os anos 1960. Eles contêm imagens do arboreto<sup>1</sup> do Jardim Botânico, plantas (coleções vivas), exsicatas<sup>2</sup>, reproduções de livros históricos, construções e patrimônio edificados, imagens de servidores, pesquisadores e outras pessoas que frequentaram o Jardim, além de retratos de personalidades marcantes do século XX, como o registro da visita ao Rio de Janeiro do cientista Albert Einstein, do Presidente Getúlio Vargas, além de reis e rainhas, e muitos visitantes ilustres. Como já afirmamos acima, nosso recorte para este trabalho serão os negativos de vidro que registram a ‘Missão’ Belga no Brasil, que além do valor histórico, representam também os mesmos tratamentos que conservação e preservação que recebeu o restante do conjunto.

Hoje, o acervo histórico fotográfico se encontra em bom estado de conservação, após 20 anos do trabalho do Centro de Conservação e Preservação Fotográfica da Funarte ou

---

<sup>1</sup> Lugar onde se cultivam árvores, arbustos e plantas herbáceas, para fins científicos e educacionais.

<sup>2</sup> Coleções botânicas são compostas por amostras que certificam a riqueza da flora de uma determinada região. Essas amostras vegetais são desidratadas, registradas e armazenadas em condições especiais para sua conservação através dos séculos” (FORZZA et al. 2008: 392)

CCPF-Funarte, como vamos passar a chamar a partir de agora neste trabalho. O processo de conservação e preservação pelo qual passaram esses negativos de vidro, realizado pelas equipes do CCPF-Funarte, é uma experiência que merece ser registrada para que outros profissionais possam utilizá-los em suas rotinas de trabalho, e usufruir do acervo como objeto de consulta nos procedimentos técnicos de conservação e preservação e nos trâmites entre as instituições envolvidas, que incluem, além do CCPF-Funarte e o Jardim Botânico do Rio de Janeiro, a Associação de Amigos do Jardim Botânico - AAJB<sup>3</sup> e a financiadora de fomentos culturais, a Fundação Vitae<sup>4</sup>, extinta em 2005.

Nossa pesquisa encontrou em documentos cedidos pela Funarte e naqueles que se encontram no arquivo permanente do JBRJ, informações sobre os processos de conservação e preservação e as técnicas empregadas pela equipe multidisciplinar do CCPF-Funarte. E como já foi dito, essa história começa em 1989, no entanto, foi interrompida, ainda nesse mesmo ano, sendo retomada apenas em 1997, quando o Jardim Botânico do Rio de Janeiro é contemplado, por meio do Museu Botânico Kuhlmann,<sup>5</sup> hoje Museu do Meio Ambiente,<sup>6</sup> em um edital de fomento da Fundação Vitae. A retomada aconteceu em 1998 e atingiu seu objetivo em 2002, com a finalização da totalidade da conservação e preservação e a duplicação de todo o conjunto de negativos de vidro em negativos flexíveis pelo processo de inversão química, com destaque nesta dissertação por toda inovação e criatividade nela empregada.

Num universo de 3555 negativos, escolhemos destacar especificamente, aqueles produzidos pelos biólogos belgas que estiveram no Brasil em 1922 e 1923, em excursão que saiu do sudeste, precisamente o Rio de Janeiro, até o norte do Brasil, nos sertões da Amazônia. Ainda durante o processo de construção desta dissertação, tivemos a oportunidade de fornecer conteúdos que resultaram numa exposição no Galpão das Artes do JBRJ: “A ‘Missão biológica belga e o Jardim Botânico do Rio de Janeiro – 1922-1923”, que usou

---

<sup>3</sup> Criada em 1980, Associação de Amigos do Jardim Botânico, tem como missão contribuir para a preservação, ampliação e desenvolvimento do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro através da interação com a sociedade e da mobilização dos seus associados e de instituições nacionais e estrangeiras. Disponível em: <https://www.amigosjb.org.br/missao-e-historico/>. Acesso em: 10 jan. 2023.

<sup>4</sup>Ver: [http://www.mls.gov.br/exposicoes/temporarias/mls\\_230/](http://www.mls.gov.br/exposicoes/temporarias/mls_230/). Acesso em 14 de janeiro 2023.

<sup>5</sup>O Museu Botânico Kuhlmann foi criado em 1960, por decreto federal. Disponível em: <https://www.diariodasleis.com.br/legislacao/federal/88138-cria-o-umuseu-botunico-kuhlmannu.html>. Acesso em: 8 jan. 2023.

<sup>6</sup> Fundado como Museu Botânico Kuhlmann, foi criado pelo Decreto 9746 de 11/07/1989 e reaberto em 2012 como Museu do Meio Ambiente.

como base científica o relatório técnico editado nos anos de 1929 e 1930, “*Une Mission Biologique Belge au Brésil*”. Este relatório faz parte do acervo de obras raras da Biblioteca Barbosa Rodrigues, do JBRJ e através dele é possível comprovar que a ‘Missão’ belga, desde sua chegada no Rio de Janeiro, contou com o apoio do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, sob a direção de Antônio Pacheco Leão<sup>7</sup> (1872-1931), com a companhia e colaboração científica dos biólogos naturalistas João Geraldo Kuhlmann<sup>8</sup> (1882-1958), então servidor do JBRJ, e Adolpho Ducke<sup>9</sup> (1876-1959), naturalista e colaborador da instituição onde depois se tornou membro efetivo. Em nossa pesquisa, trilhamos os caminhos que esta expedição fez entre o Rio de Janeiro e a Amazônia, o que procuravam encontrar no Brasil.

Os negativos de vidro que registraram esta expedição serviram como referência para a descrição dos procedimentos aplicados nos processos de preservação e conservação do CCPF-Funarte, entre os anos 1989 e 2002: as tecnologias empregadas; a duplicação do negativos de vidro em negativos flexíveis, mesmo numa época em que já era possível a digitalização do material.



**Figura 1.** ‘Missão’ belga e naturalistas do JBRJ em excursão no Brasil  
Negativo de vidro digitalizado L156\_N0060. Fonte: Acervo e Memória -JBRJ data c. 1922/23

---

7

Diretor do JBRJ nos anos de 1915 a 1931.

<sup>8</sup> O botânico João Geraldo Kuhlmann, um dos grandes nomes da botânica brasileira e dirigente do Jardim Botânico de 1944 a 1951, foi homenageado pela instituição com a inauguração do Museu Kuhlmann, em 1960. Ver em <http://bndigital.bn.gov.br/dossies/rede-da-memoria-virtual-brasileira/ciencias/as-publicacoes-cientificas-do-jardim-botanico-do-rio-de-janeiro/>

<sup>9</sup> Botânico, entomólogo e etnólogo brasileiro, de origem austríaca.



**Figura 2.** Excursão à nascente do Rio Macacu. Na foto, Antonio Pacheco Leão, Geraldo Kuhlmann, Massart e membros da ‘Missão’. Negativo de vidro digitalizado N1259.  
Fonte: Acervo e Memória -JBRJ data c. 1922/23

Este trabalho se divide em três capítulos. O primeiro capítulo pretende apresentar a “Missão” belga no Brasil, com a participação dos cientistas e naturalistas do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, na viagem do Rio à Amazônia; os objetivos desses pesquisadores e a importância dessas expedições científicas para o conhecimento e preservação das riquezas naturais, mais do que fundamentais para os dias de hoje, quando manter viva a biodiversidade se faz urgente.

O segundo capítulo, apresenta ao leitor o acervo histórico fotográfico do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, instalado no Galpão de Acervo e Memória, inaugurado no ano de 2020, durante a pandemia de Covid 19. Esse acervo possui mais de 20.000 itens, entre fotografias em papel, álbuns, negativos flexíveis, negativos de vidro e outras reproduções iconográficas. Também abordamos as novas instalações da reserva técnica, onde se encontram, em uma parte, o acervo em 3D e instrumentos científicos, como microscópios e outros objetos utilizados na pesquisa botânica do JBRJ. Todavia, os objetos de estudo desta dissertação estão na reserva técnica, onde ficam guardados todos os objetos relacionados à memória fotográfica da instituição. São abordados também os protocolos atuais com as melhores práticas de guarda de um acervo fotográfico, como o controle de temperatura e umidade relativa do ar, armários deslizantes de aço e os equipamentos que ajudam na manutenção desses controles ambientais.

O terceiro capítulo é dedicado ao processo de conservação e preservação realizado na parceria entre o CCPF-Funarte, o Jardim Botânico do Rio de Janeiro e a Fundação Vitae.

Procuramos circunstanciar como o processo de restauração e conservação dos negativos de vidro restaurados pelo CCPF-Funarte tornou-se uma das chaves para a memória das práticas científicas do Jardim Botânico do Rio de Janeiro e das expedições de cunho científico praticadas desde o fim do século XIX, pelos naturalistas e viajantes, representados pela 'Missão' belga e os exemplares de negativos de vidro originais dessa missão.

As práticas técnicas e de rotina, destacadas neste capítulo, estão em duas principais fontes documentais, que serão referências constantes do presente trabalho: 1) o arquivo permanente do CCPF-Funarte, cedidos pela sua coordenação, em nome da coordenadora Isabel Mendes, e por meio de material digitalizado e enviado por *email* institucional e 2) o processo CODEC 65/98 de 19/08/1998, denominado "Projeto Acervo Fotográfico do Jardim Botânico/Apoio Vitae – Apoio à Cultura, Educação e Promoção Social", que está no arquivo permanente do JBRJ.

Nesses documentos, estão relacionados, sob a forma de relatórios técnicos e administrativos, memorandos, *emails*, notas fiscais, os procedimentos técnicos referentes ao processo de restauração, conservação e duplicação da coleção de negativos de vidro, e como se deram as relações entre às instituições envolvidas, com a descrição dos fluxos de trabalho gerados na cadeia produtiva que envolveu a conservação e a preservação dos negativos de vidro.

Nos documentos a que tivemos acesso, encontramos também correspondências, currículos, solicitações, notas fiscais, recibos de pagamentos aos profissionais envolvidos, movimentações financeiras e matérias publicadas em jornais, arquivadas em pastas numeradas e em ordem cronológica. Todo esse material encontra-se no arquivo permanente do Jardim Botânico, inseridos no processo já citado. Contamos também com o depoimento do fotógrafo Francisco da Costa, membro da equipe do CCPF-Funarte quando o projeto foi implantado e que trouxe sua experiência para a realização dos testes e no sucesso do processo de inversão química na duplicação dos negativos de vidro (COSTA, 2023).

Apresentamos os processos de organização das informações para a guarda desses negativos e o seu acondicionamento em embalagens apropriadas, produzidas por fornecedores especializados, e contextualizamos os momentos históricos no Brasil entre 1989-2002, para compreender a interrupção e a retomada, em 1998, no mesmo momento em que o JBRJ deixa de ser uma superintendência, para se tornar uma autarquia federal independente, ligada diretamente ao Ministério do Meio Ambiente.

Nosso referencial teórico para a construção desta dissertação é composto de publicações que retratam a ciência no Brasil; a história da fotografia e sua importância para o

mundo moderno; os conceitos de sertão para as expedições científicas que redescobriam o Brasil, como as realizadas pelo Instituto Manguinhos, e do Marechal Rondon, na implantação da rede de telégrafos nos sertões de Mato Grosso, ao darem continuidade ao “inventário científico das riquezas naturais da porção norte do território, prioridade nas diferentes viagens dos membros da Comissão do Mato Grosso à Amazônia” (SÁ; SÁ; LIMA, 2008: 783).

O trabalho *Diagnóstico de Conservação em Coleções Fotográficas*, de Clara Mosciaro<sup>10</sup>, nos deu as primeiras descrições dos procedimentos técnicos básicos, ao mostrar as melhores condições dos ambientes de guarda, manipulação do acervo físico, técnicas de diagnósticos e a criação de fichas específicas para a organização de uma coleção fotográfica.

O livro *Conservação de coleções de fotografia*, do prof. Luis Pavão, publicado em Portugal, em 1997, é referencial para definir modos e procedimentos na manutenção, preservação e conservação em fotografia aplicados na época, visto que essa publicação relata procedimentos contemporâneos aos que foram aplicados na coleção de vidro do JBRJ, em 1998, além de fazer referências históricas aos materiais aplicados desde o nascimento da fotografia, tais como emulsões, bases e outros. Outra publicação de suma importância para compreendermos os procedimentos técnicos em restauração de negativos de vidro são os *Cadernos Técnicos de Conservação Fotográfica*, reeditados pela Funarte em 2004, sob a coordenação de Sandra Baruki<sup>11</sup>.

Os artigos de Aline Lacerda “Arquivos e coleções: a fotografia em diferentes contextos” (2012), “Fotografia e valor documentário: o arquivo de Carlos Chagas” (2009) e “A fotografia nos arquivos: Produção e sentido de documentos visuais” (2012b) foram chaves para a compreensão do arranjo dado à coleção de negativos de vidro e na sua organização codificada após o processo de restauração, que prevalece até os dias de hoje no arranjo do acervo histórico fotográfico do JBRJ, e são fontes importantes de informação quando buscamos em metadados, ficha das imagens, pastas suspensas, caixas numeradas etc.

E por último – e não menos importante –, utilizamos a publicação *Abordagens e experiências na preservação do patrimônio cultural nas Américas e Península Ibérica*<sup>12</sup>, de 2021, organizado pelo professor Marcos José de Araújo Pinheiro, atual diretor da Casa de

---

<sup>10</sup> Colaboradora do CCPF- Funarte por mais de 15 anos e autora do *Caderno Técnico* nº 6, publicado pela Funarte, em 2009

<sup>11</sup> Servidora e coordenadora do CCPF-Funarte

<sup>12</sup> Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/46043> Acesso em: 23 ago. 2022.

Oswaldo Cruz, em trabalho conjunto com as professoras Claudia S. Rodrigues Carvalho, docente na pós graduação da Casa de Rui Barbosa, e Carla Maria Teixeira Coelho, arquiteta e urbanista na Fundação Oswaldo Cruz. Deste trabalho, foram basilares os artigos *Aplicação do Método ABC de gestão de riscos para o patrimônio cultural: duas experiências brasileiras* (p. 291), onde são apresentados experiências de “aplicação do Método ABC de gestão de riscos realizadas pelas equipes da Fundação Casa de Rui Barbosa e da Casa de Oswaldo Cruz/ Fundação Oswaldo Cruz e ainda a descrição das principais “etapas realizadas e analisados os resultados”.(p. 291), e o artigo *Conservação e organização de acervos fotográficos: por uma gestão integrada das fotografias históricas* ( p. 406) escrito a quatro mãos pelas professoras Aline Lacerda, chefe do Serviço do Arquivo Histórico da Casa de Oswaldo Cruz e Sandra Baruki. Neste artigos, elas buscaram “analisar as interações entre as áreas de organização e conservação de acervos fotográficos ocorridas nas práticas institucionais em instituições brasileiras.”(p. 406) e entender o processo que faz das áreas de arquivologia e conservação uma dupla inseparável para a gestão de um acervo fotográfico.

## 1. Os naturalistas belgas e o Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Memórias do Acervo



**Figura 3.** A ‘Missão’ belga no Brasil. Da esquerda para a direita: Paul Brien, Raymond Bouillenne, Jean Massart, Albert Navez e Paul Ledoux. Fotografia em cópia de papel de gelatina e prata a partir de negativo de vidro. Fonte: Acervo & Memória - JBRJ. L069\_N1151 Data c. 1922-23

O ano é 1922. O Brasil é uma República há pouco mais de trinta anos e prepara as comemorações para o primeiro centenário de sua independência na forma de uma Exposição Internacional, chamada pela imprensa de “antessala do paraíso”. Essa foi a segunda grande exposição realizada no Rio de Janeiro, então capital da República. A primeira havia sido a Exposição Nacional de 1908.

A exposição de 1922, em comemoração ao centenário da independência, ficou marcada pelo desmonte do Morro do Castelo, “marco simbólico” da fundação da cidade.

Seu desmonte propunha esconder nos escombros as marcas onde a cidade havia nascido. Ali, foram construídas as edificações (palácios e pavilhões) onde ficavam expostos os produtos e onde eram realizadas as conferências sobre áreas do conhecimento cada vez mais especializadas – engenharia, química, geografia e direito (FREIRE, 2004: 270).

Fonte de peregrinação em direção ao conhecimento, progresso e de mercadorias, as Grandes Exposições atraíam inúmeros expositores e milhares de visitantes e revelavam as novas tendências econômicas e sociais do mundo pós-guerra.

É nesse contexto que escolhemos a fotografia como foco desta dissertação, pois neste espaço espetacular e neste século de modernidade, “ela representa a sociedade burguesa, e faz parte da exibição, ao desempenhar um papel de destaque, com um processo de inovação técnica ao materializar a capacidade humana de usar a natureza em proveito próprio, como documento, capaz de registrar e divulgar realidades próximas ou distantes” (TURAZZI, 1995: 17).

Os anos 1920 serão lembrados por fatos marcantes para a humanidade como, são exemplos o período pós Revolução Russa, de 1917, e o fim da Primeira Guerra Mundial, em 1918. No país, o centenário da independência era o mote para, entre outras coisas, grandes expectativas de inserção no cenário mundial como parte do processo de amadurecimento da jovem nação.

Se, por um lado, os grandiosos pavilhões da Exposição Internacional do Centenário da Independência exibiam, na capital federal, uma nação que se pretendia moderna, por outro lado, levantavam-se vozes dissonantes à ordem social, política e cultural da República oligárquica. A revolta tenentista dos 18 do Forte de Copacabana, a criação do Partido Comunista do Brasil e a Semana de Arte Moderna foram alguns dos episódios marcantes do tensionamento ocorrido naquele ano e que marcariam toda a década.”(KROPF; SÁ, 2022: 105).

Em São Paulo, um grupo de intelectuais e artistas promovem a Semana de Arte Moderna, em oposição aos parnasianos e à arte acadêmica, herdeiros da primeira república . Entre esses intelectuais, destacaram-se Oswald de Andrade, Menotti Del Picchia, Anita Malfatti, Di Cavalcanti, Villa Lobos e Mario de Andrade, este, um dos principais personagens do movimento modernista e que, por sua atuação na Secretaria Municipal de Cultura do Estado de São Paulo, plantou a semente da qual brotaria a Lei Federal 25/1937<sup>13</sup>, que rege até hoje as regras do patrimônio nacional.

Havia um clamor por uma nação moderna em contraponto ao país recém-saído da monarquia e já envelhecido na sua primeira fase da república, muito marcada por desigualdades históricas. A principal crítica “era o atraso do Brasil em relação à Europa e aos Estados Unidos, pelo qual foram responsabilizados os governos republicanos na sua primeira

<sup>13</sup> Decreto-lei nº 25, de 30 de novembro de 1937. Organiza a proteção do patrimônio histórico e artístico nacional. Disponível em: [http://portal.iphan.gov.br/uploads/legislacao/Decreto\\_no\\_25\\_de\\_30\\_de\\_novembro\\_de\\_1937.pdf](http://portal.iphan.gov.br/uploads/legislacao/Decreto_no_25_de_30_de_novembro_de_1937.pdf). Acesso em: 15 dez. 2022.

fase, incapazes de concretizar o sonho de fazer do país uma ‘nação moderna’” (FREIRE, 2004: 270). Segundo Margarida de Souza Neves, em seu artigo ‘Ciência, civilização e República’, ao Estado interessava também a aproximação e a legitimação com a ciência ou, como Neves (2010: 33) mostra em seu artigo, com os “*homens de ciencia*”, e seu fazer científico, com o papel de legitimar, por meio da ciência, a ação do Estado (NEVES, 2010: 32).

A historiadora Ângela de Castro Gomes (2010) discute a falta de consistência em separar esses intelectuais do campo político, embora alguns possuíssem uma dinâmica mais independente, como é o caso de Mario de Andrade (1893-1945).

Intelectuais seriam ‘profissionais’ da produção de bens simbólicos, essenciais à legitimação de regimes políticos modernos, fossem eles públicos (o funcionalismo público, uma espécie de segunda pele do intelectual desse período), ou privado. Para estes intelectuais, é quase uma obsessão modernizar uma sociedade que acabara de sair do regime escravagista e da monarquia, que de certa forma, representavam “o atraso em que o país de encontrava.” Eram eles que produziam os bens simbólicos que legitimariam os “regimes políticos modernos.” Um fazer história diferente do que o regime anterior, “não compatível com que o Império sancionara. Aqui, a década de 1920, temporalidade central da nossa pesquisa para esta dissertação, é “um primeiro marco de ruptura de um antes e um depois, isto é, de um período marcado pelo passado versus um futuro que se anunciava” (GOMES, 2010: 12-14).

Silvia Figueirôa, logo na introdução do artigo “Mundialização da ciência e respostas locais: sobre a institucionalização das ciências naturais no Brasil”, nos alerta como a historiografia consagrou a “tese central da quase inexistência - e do grande atraso -, das atividades científicas no Brasil” (FIGUEIRÔA, 1998 : 107), e “se se tratava de brasileiros, foi atribuído caráter ornamental e diletante, quando não de genialidade particular coerentemente com a tese central.” (FIGUEIRÔA, 1998: 108), ofuscando o fato de que já havia uma prática científica anterior sendo produzida por aqui.

A maior parte da produção mencionada foi aquela de naturalistas estrangeiros, frequentemente homenageados com a alcunha de “Pai” de algum campo científico. Muito dessa historiografia, em larga medida produzida por historiadores e não historiadores, padeceu dos limites dados por sua matriz positivista e pelo “mimetismo historiográfico” e conduziu a uma visão estreita do passado, não tendo dado conta de uma prática científica concreta que, embora tivesse existência material nos arquivos, bibliotecas e museus, não podia e não conseguia, dessa forma, encontrar seu lugar (FIGUEIRÔA, 1998: 108).

Dominique Pestre<sup>14</sup>, em seu trabalho “Por uma nova história social e cultural das ciências: novas definições, novos objetos, novas abordagens”, sugere que o historiador seja 'simétrico' e 'imparcial' no tratamento dos atores, que ele não se influencie pela sequência da história que ele conta; que ele seja, ao contrário, o mais ‘contextualista’ possível e ofereça explicações da mesma natureza tanto para os "vencedores" quanto para os "vencidos". Pestre aponta também que “a partir da metade dos anos 1980, a História das Ciências conheceu uma profunda renovação, trabalho de um grupo que atuou de maneira bastante coordenada até a metade dos anos 1980, grupo esse formado por jovens sociólogos, antropólogos, filósofos e historiadores, cujo núcleo foi essencialmente britânico. (PESTRE, 1996: 4).

Ao trabalharmos a ‘Missão’ Belga, encontramos narrativas de cientistas membros da expedição e imagens registradas em fotografias em cópias em papel fotográfico com bases em negativos de vidros, fotografias que hoje repousam em álbuns e acervos históricos, que no conjunto, vão dar (ou retirar) conteúdo à essa experiência.

Este capítulo é dedicado à Missão Biológica Belga ao Brasil, com a participação de importantes cientistas do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro e de outras instituições que já praticavam ciências naturais em níveis consideráveis nos séculos XIX e XX nesta viagem científica. Citamos como exemplo o Instituto Oswaldo Cruz, inaugurado em 1900, no Rio de Janeiro, que se destacou no campo das ciências biomédicas e da saúde; o Museu Goeldi do Pará; o Museu Nacional do Rio e o Museu Paulista, para citar alguns exemplos.

Neste trabalho, nos aproximamos dos cientistas pesquisadores naturalistas do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro que acompanharam a ‘Missão’ em sua jornada pelo Brasil. Esses nomes e instituições são marcas da existência de uma prática científica robusta no país. Na América Latina, o Brasil foi um dos países pioneiros na criação de instituições de ciências naturais, como o JBRJ, criado em 1808, e o Museu Nacional, criado em 1818, que por muito tempo foi o grande museu de ciências naturais da América do Sul. Estas expedições permitiam

“desenvolver as tarefas, de um lado, dos museus de ciências naturais, de conservar e exibir; de outro, dos jardins botânicos, de aclimatar e difundir espécies pelo interior. No século XX, as expedições científicas e, conseqüentemente, a prática do colecionismo, ganharam um perfil diverso, no tocante à representação da natureza e à importância de objetos para

---

<sup>14</sup> Pesquisador do CNRS/França, membro do Centre de Recherche en Histoire des Sciences et de la Technologie/Musée de La Villette, Paris.

incrementar coleções de museus ou herbários. Os museus já não eram simplesmente lugares de classificação e de exibição de objetos naturais; a pesquisa científica, e a prática do colecionismo, cresceu em várias direções visando, não somente à internacionalização, mas, também, a ‘internalização’. A prática de colecionar levava à preservação do meio ambiente e a “diversidade de culturas que lhe deram origem.” (DOMINGUES; SÁ, 2019: 2-3).

É neste cenário que um grupo de biólogos belgas desembarca na cidade do Rio de Janeiro em agosto de 1922. A ‘Missão’ esteve sob a liderança direta do mais velho e experiente do grupo, o biólogo e naturalista belga Jean Massart (1865-1925) professor e diretor do Instituto Leo Herrera e que hoje dá seu nome ao Jardin Plantentuin Jean Massart, em Bruxelas<sup>15</sup>. A missão científica tinha como objetivo estudar a fauna e a flora do Brasil, e também atender ao interesse de seu líder, Jean Massart, por proteção de florestas. Massart era um conservador atuante, que já produzia textos e artigos sobre esse tema e sobre a mesma questão em seu país, dez anos antes de chegar ao Brasil: “desde os primeiros anos do século XX, o biólogo havia produzido literatura sobre a criação de áreas de proteção ambiental na Europa, especialmente na Bélgica” (Heizer, 2005: 143-147).

Os companheiros belgas de Massart pelos ‘sertões’ brasileiros foram:

Raymond Bouillenne, doutor em ciências botânicas da Universidade de Liège; os doutores em ciências botânicas Paul Ledoux, Albert Navez; e Paul Brien, doutor em ciências zoológicas – os três últimos da Universidade de Bruxelas. O objetivo desta viagem era recolher objetos e materiais para os laboratórios de zoologia e botânica para as aulas na Universidade de Bruxelas. Este grupo de cientistas belgas é em parte ligado à Universidade de Bruxelas e ao Instituto Botânico Leo Herrera (MASSARTT et al, 1929).

Massart e os jovens cientistas foram ao encontro dos sertões do Brasil, a partir do sudeste, saindo do Rio de Janeiro, até chegar às terras da Amazônia brasileira. Uma Amazônia em que

[...] caberia a um só tempo, o ‘sertão’, como abandono por parte dos poderes públicos e ‘paisagem’ destinada a desaparecer; o ‘território vazio’ a ocupar, povoar e modernizar; a fronteira a delimitar e precisar nos confins do país; a floresta e seus animais, doenças e rios encachoeirados [...] (SÁ; SÁ; TRINDADE, 2008: 783).

O significado de sertão para a ‘Missão’ belga era “um local distante do litoral” onde encontrariam “regiões abandonadas ou impossíveis de serem habitadas” (HEIZER, 2015: 150).

---

<sup>15</sup> Disponível em: <https://www.visit.brussels/en/visitors/venue-details.Jardin-Plantentuin-Jean-Massart.106651>. Acesso em: 12 nov. 2022.

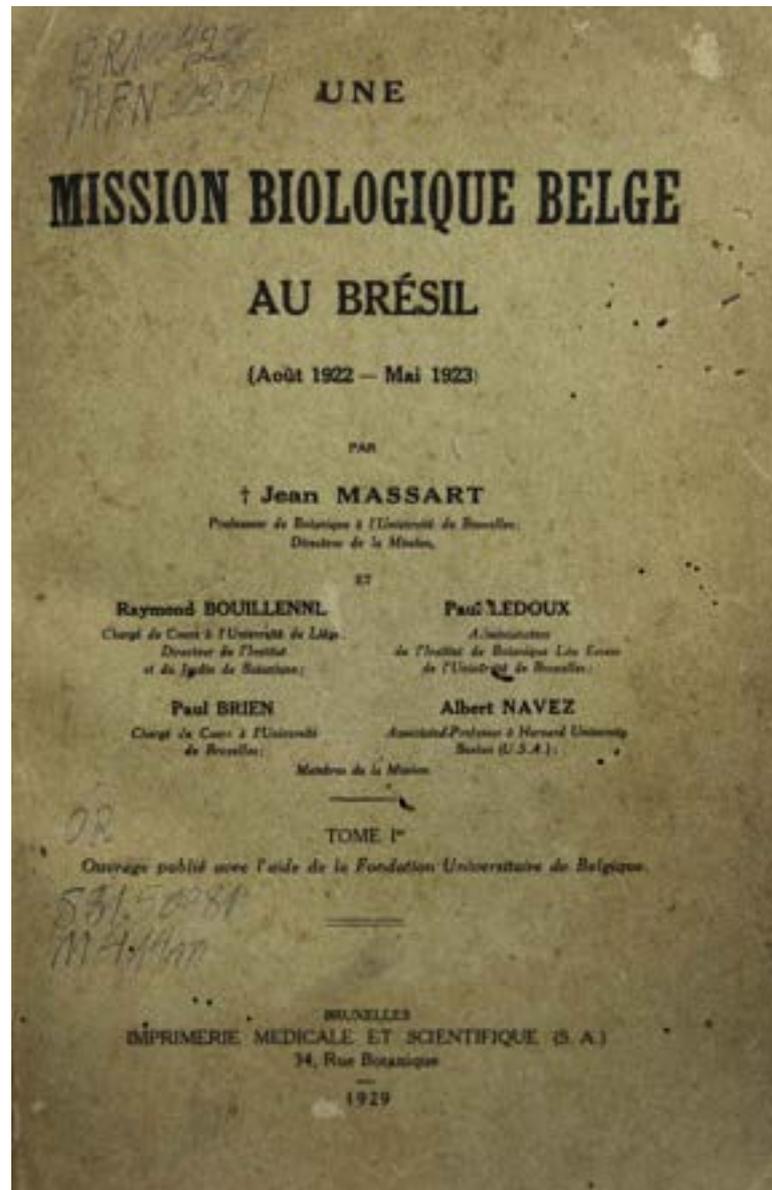
Sobre as expedições que vararam os sertões brasileiros no período da primeira república, são destaques as pioneiras atividades exploratórias e científicas da Comissão Rondon, sob o comando do Marechal Cândido Rondon (1865-1958), entre os anos de 1907 a 1915, destinadas a implantar as redes de telégrafos do Brasil e que marcaram as atividades científicas da Comissão de Linhas Telegráficas Estratégicas de Mato Grosso ao Amazonas, obra fundamental para a comunicação e a administração daquelas regiões. As expedições médico-científicas do Instituto Oswaldo Cruz, nas duas primeiras décadas do século XX são também exemplo de atividades exploratórias pioneiras, no mesmo ano de 1909, quando Carlos Chagas (1878-1934) comunicou ao mundo científico a descoberta em Lassance, Minas Gerais, de uma nova doença tropical, causada pelo protozoário *Tripanossoma Cruzi*, transmitida por um inseto popularmente conhecido como barbeiro.

O debate sobre o valor da ciência para o “progresso nacional” balizou o percurso histórico de demarcação social, institucional e profissional da atividade científica no Brasil desde as últimas décadas do século XIX. Na década de 1920, esses temas assumiram contornos particularmente importantes, pois os cientistas reivindicaram o papel de elite dirigente, “condutores da nação” ( KROPF; SÁ, 2022: 106). Os registros dessas expedições “demonstram a justaposição entre as tentativas de efetivação de um projeto sistemático e de Estado, de incorporação, ocupação, modernização e povoamento do interior do Brasil e a sensação difusa de que, nele, a civilização seria um trabalhoso resultado” (SÁ; SÁ; TRINDADE, 2008: 780).

Ao desembarcar no Rio de Janeiro, em agosto de 1922, os membros da ‘Missão’ biológica belga foram recebidos no Jardim Botânico do Rio de Janeiro pelo diretor Antônio Pacheco Leão (1872- 1931) e um grupo de colaboradores da instituição, que organizaram a expedição principal até à Amazônia e acompanharam os biólogos visitantes em excursões pelo Rio de Janeiro e arredores.

No relatório *Une Mission Belge ou Brésil*, encontramos a seguinte descrição: “Foram, sem perda de tempo, iniciados os trabalhos, organizadas várias excursões em zonas florísticas de maior interesse científico, na capital federal, no Estado do Rio, Minas Gerais e São Paulo” (MASSARTT et al., 1929-30: 32). Esse relatório, parte fundamental para a pesquisa e para todos os interessados na expedição belga, é rico em detalhes sobre a passagem da ‘Missão’ pelo Brasil. Entre registros científicos de espécies da Botânica brasileira, encontram-se também os relatos de viagem sobre os lugares percorridos e reservas biológicas, além de impressões trocadas entre os membros brasileiros e estrangeiros.

## 1.1 O Relatório Une Mission Biologique Belge au Brésil



**Figura 4.**

Frontispício do relatório “Une Mission Biologique Belge au Brésil”.

Fonte: Biblioteca Barbosa Rodrigues, JBRJ. 1929/1930

O relatório *Une Mission Belge au Brésil* contém informações científicas e históricas, além de reunir as emoções de quem por nove meses gestou conhecimento e informação que são úteis até hoje para a pesquisa de campo, que pode encontrar em suas páginas o olhar estrangeiro para o Brasil e seus ‘sertões’, do sudeste ao norte do país. O exemplar do relatório que está na Biblioteca Barbosa Rodrigues do JBRJ, foi doado pela cientista e pesquisadora

Graziela Maciel Barroso<sup>16</sup>, em 1993, e compõe-se de duas publicações em só volume: 1929 e 1930.

Na introdução escrita por E. Marchal<sup>17</sup> para a primeira versão, de 1929, podemos acompanhar um pouco da primeira etapa da viagem ainda sob a liderança de Jean Massart, antes de retornar à Bélgica, no final de 1922, por conta de compromissos acadêmicos e falecer logo depois, em 1925. O texto cita o boletim da Sociedade das Ciências Médicas e Naturais de Bruxelas, em 1923, em que Jean Massart resume sua chegada ao Rio de Janeiro:

*Nous avons débarqué à Rio, le 16 août 1922, après des escales de quelques jours à Recife et à Bahia. Tout de suite nous avons éprouvé la bienveillance agissante des autorités administratives. Tour à tour le président de la republique, les ministres de L'agriculture e de la Marine, les Gouverners des Etats de São Paulo, de Bahia et de Pará, nous prêtèrent une aidé efficace, que ne est jamais relâchée.*<sup>18</sup>

(MASSART et al, 1929)

Jean Massart descreve sua estada no Jardim Botânico do Rio: “*Les cinq premières semaines furent consacrées au travail dans le Jardim Botanique de Rio. Un grand laboratoire y avait été mis à notre disposition, ce qui nous permit de mettre à profit les merveilleuses collections du Jardim*”<sup>19</sup> ( MASSART et al, 1929: 6).

<sup>16</sup> Graziela Maciel Barroso (1912-2003), botânica de reconhecimento internacional, trabalhou no Jardim Botânico do Rio de Janeiro durante 58 anos.

Ver <https://www.gov.br/jbrj/pt-br/assuntos/colecoes/arquivistica/graziela-maciel-barroso>. Acesso em. 6 abril 2023

<sup>17</sup> professor de botânica no Instituto Agrônômico do Estado e membro da Academia Royal de Ciências, Letras e Belas-Artes de Bruxelas.

<sup>18</sup> “Desembarcamos no Rio em 16 de agosto de 1922, depois de passar alguns dias em Recife e na Bahia. Imediatamente experimentamos a benevolência ativa das autoridades administrativas. Por sua vez, o Presidente da República, os Ministros da Agricultura e da Marinha, os Governadores dos Estados de São Paulo, da Bahia e do Pará nos prestaram assistência efetiva, que nunca é afrouxada.” O texto de Massart publicado em Annales e bulletin de la Societé Royale des Sciences Médicales et Naturelles de Bruxelles. Année 1923, Ns. 4 et 5 , p. 82-85 foi citado por Marchalna introdução da edição de 1929 do Relatório. (Massart et al, 1929)

<sup>19</sup> “As primeiras cinco semanas foram passadas trabalhando no Jardim Botânico do Rio. Existia ali um grande laboratório à nossa disposição, o que nos permitia aproveitar o maravilhoso acervo do Jardim” (MASSART et al, 1929: 6).



**Figura 5.** Desembarque da Missão Belga no porto do Rio de Janeiro. À frente do grupo, Jean Massart (braços cruzados) e, ao lado dele, o diretor do JBRJ, Pacheco Leão. Imagem digitalizada a partir do negativo de vidro. L052\_N0836. Fonte: Acervo e Memória, JBRJ. Data 1922



**Figura 6.** Missão Belga em 1922. Da esquerda para a direita: Paul Ledoux, Raymond Bouillenne, João Geraldo Kuhlmann (JBRJ), Jean Massart e Albert Navez. Cópia em papel de gelatina e prata em álbum fotográfico. Fonte: Acervo e Memória JBRJ – Data 1922

Antes do embarque para o interior do Brasil, os cientistas belgas tiveram tempo para percorrer a cidade do Rio de Janeiro e seus arredores: Baía da Guanabara, praias, Niterói e o Parque Nacional do Itatiaia. Registraram, em texto e fotografias, a flora e a fauna das áreas visitadas e, nos centros urbanos, documentaram lojas de artefatos produzidos com materiais extraídos da natureza.

O JBRJ acolheu a ‘Missão’ e deixou à disposição dos belgas seus laboratórios, o herbário<sup>20</sup> e ajudou a organizar a viagem até o Amazonas. Além disso, proporcionou a troca de conhecimentos com outros cientistas brasileiros de várias instituições, como o Museu Paulista, dirigido à época por Frederico Carlos Hoehne (1882-1959), que levou o grupo para uma visita à Estação Biológica Alto da Serra e ao Museu Paraense Emílio Goeldi, representado à época por Adolpho Ducke (1876-1959), que naquele momento ainda não fazia parte do quadro de servidores do JBRJ, o que só aconteceu alguns anos mais tarde.

Foram etapas marcantes da ‘Missão’ as idas à Estação Biológica Alto da Serra, em São Paulo, e ao Parque Nacional do Itatiaia, no Estado do Rio de Janeiro, onde estudaram a flora e a fauna, além de “diferentes locais do Estado do Rio de Janeiro, Minas Gerais e São Paulo” (HEIZER, 2015: 146).



**Figura 7.** Missão Belga em visita ao Parque Nacional do Itatiaia, então administrado pelo JBRJ. Álbum Fotográfico. Cópias em papel. Fonte: Acervo e Memória -JBRJ  
Data 1922

<sup>20</sup> Ver: <https://www.gov.br/jbrj/pt-br/assuntos/colecoes/biologicas>. Acesso em 15 jan. 2023.

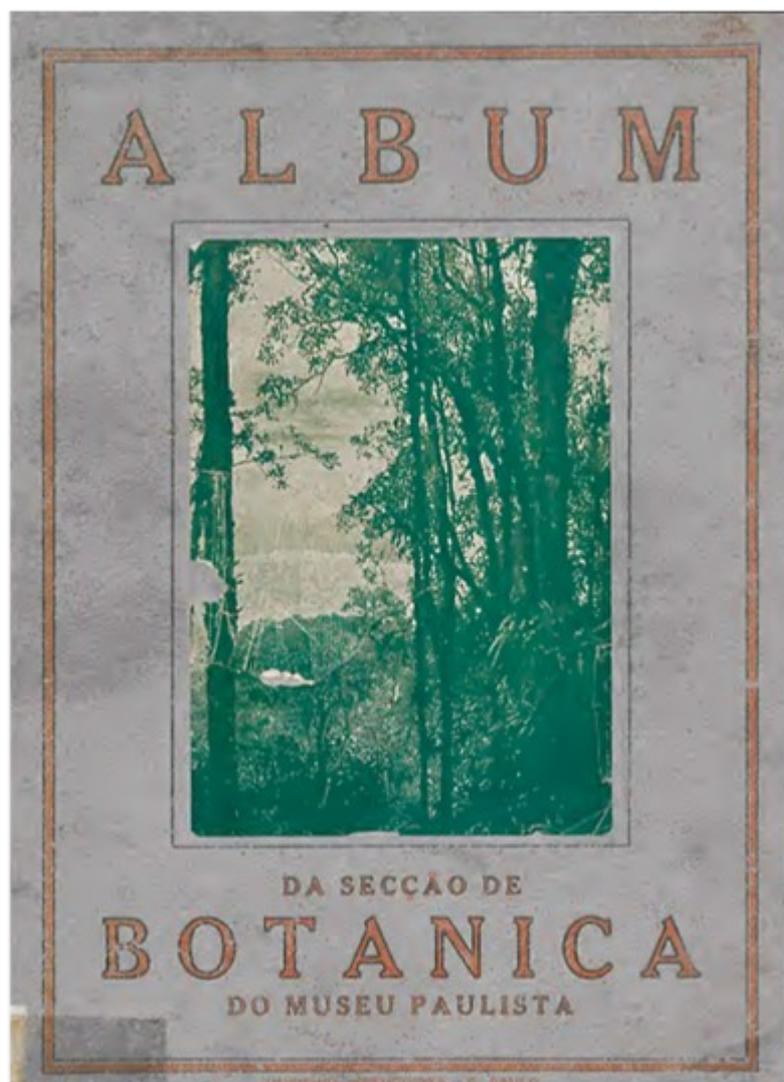


**Figura 8.** Massart e demais membros da Missão em visita à Estação de Itatiaia. Álbum Fotográfico. Cópias em papel. Fonte: Acervo e Memória -JBRJ. Data 1922

Da passagem da ‘Missão’ pela Estação Biológica Serra do Mar, ficaram registros em fotografias (algumas produzidas por Massart) e textos, que podem ser consultados no *Álbum de Botânica do Museu Paulista*<sup>21</sup>, edição de 1925, obra de autoria de Hoehne, escrita para celebrar o oitavo aniversário da Seção de Botânica, com o propósito de despertar o interesse e o amor do público e dos governantes para as ciências biológicas e, em especial, para a Botânica.<sup>22</sup>

<sup>21</sup> Ver BOCCHI, Luna Abrano; PATACA, Ermelinda Moutinho. A Estação Biológica do Alto da Serra: um “tesouro da natureza”, 1918-1938. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, v.29, n.2, abr.-jun. 2022, p.501- 521.

<sup>22</sup> A seção de Obras Raras da Biblioteca Barbosa Rodrigues, do JBRJ, possui um exemplar do Álbum.



**Figura 9.** Capa do Álbum da secção de botânica do Museu Paulista. Exemplar da Biblioteca Barbosa Rodrigues - JBRJ.

O Museu Paulista, importante instituição de pesquisa botânica, que, durante o fim do século XIX e os primeiros anos do século XX, havia sido dirigido por Hermann von Ihering (1850-1927), no ano de 1922, data da chegada da ‘Missão’ belga, era chefiado por Frederico Carlos Hoehne, botânico e importante naturalista brasileiro. Sobre a Estação Biológica do Alto da Serra, visitada pela ‘Missão’, encontramos no Álbum do Museu Paulista as palavras de Hoehne, que também era o editor desta publicação:

“A impressão que os naturalistas flúiriam e estrangeiros levam de uma visita feita à nossa Estação Biológica do Alto da Serra – que, em tão boa hora, foi criada pelo professor dr. Hermann von Ihering, quando dirigente do Museu Paulista –, é sempre a mais agradável e melhor possível. Quanto agradou ao professor Dr. Jean Massart e aos membros da missão científica que fl chefiava e que sob os auspícios e com *recommendações especiaes* de S. M. o

rei dos belgas, fôra enviado ao Brasil, vimos exarado na carta que endereçou a mesma ao actual governo do Estado e que o Dr. Massart enviou ao Correio Paulistano (MUSEU PAULISTA, 1925: 112).

Também encontramos no *Álbum*, este depoimento de Jean Massart sobre a Estação Biológica Alto da Serra:

“Tenho certeza de que se os biólogos europeus soubessem que encontrariam aqui as necessárias para os seus estudos, em tão grande número como atualmente vão para os institutos de Peraneye, em Ceylão, e de Buitenzorg, em Java.” (MUSEU PAULISTA, 1925: 118)

É importante ressaltar a nota de pé de página também escrita por Hoehne sobre o desdobramento desta visita:

NOTA. Em Novembro de 1922, demos na “Revista Nacional” anno I, fase. 14, pag. 10-16, um artigo illustrado sobre a Estação Biologica, em que falamos a respeito da visita que á mesma fez a missão Biologica chefiada pelo Professor Jean Massart, da Universidade de Bruxellas, e, graças ao mesmo e á carta que lhe foi endereçada pelo ultimo, o então d. d. presidente do Estado, o Dr. Washington Luis, fez uma visita a esta dependência do nosso serviço e determinou as obras de que tratamos mais atraz na “Noticia sobre a Estação Biologica do Alto da Serra (HOEHNE, 1925 :118).

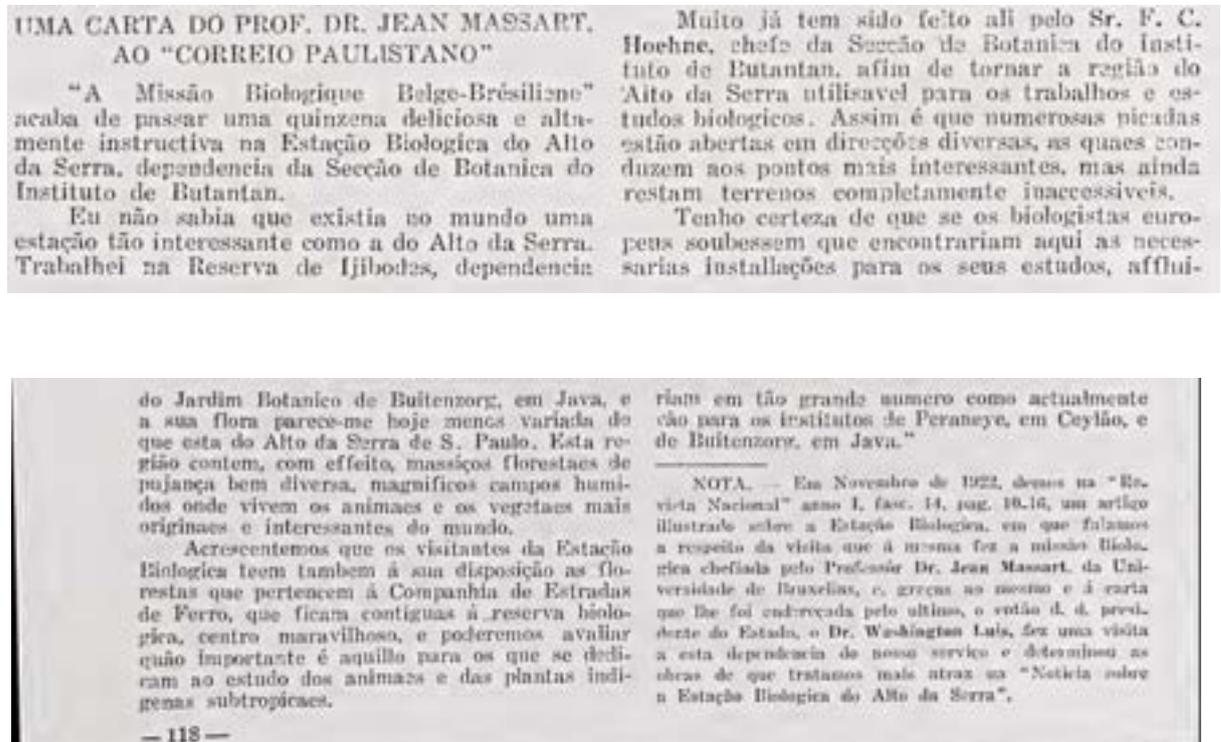
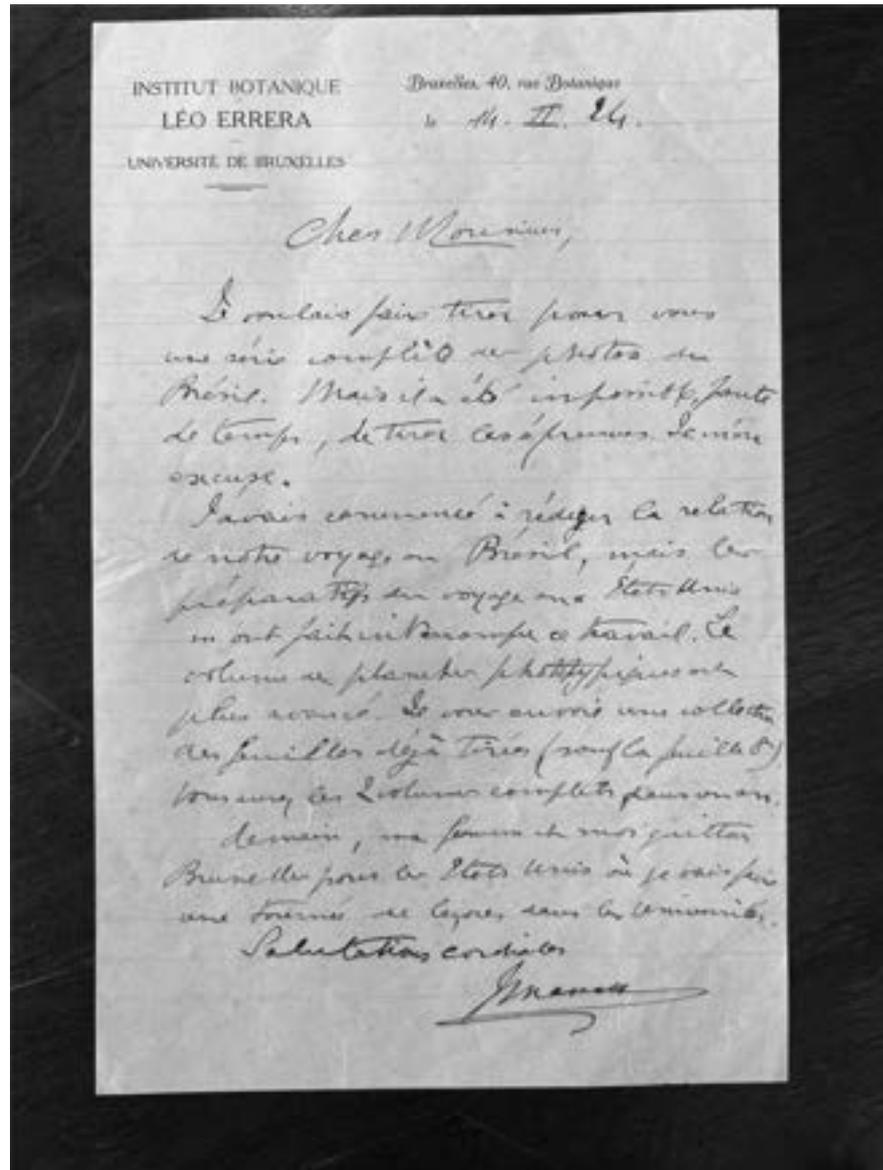


Figura 10. Álbum do Museu Paulista. Fac-Símile da página 118.  
Fonte: Biblioteca Barbosa Rodrigues do JBRJ.

Participaram dos trabalhos de campo em regiões dos estados do Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Belém e Amazonas, em tempos e lugares diferentes por onde passou a ‘Missão’, os naturalistas do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, João Geraldo Kuhlmann (1882-1958), Pacheco Leão, Paulo Campos Porto (1889-1968), Fernando Rodrigues da Silveira (1893-1970) e Adolpho Ducke (1876-1959). Grande parte desses registros se encontram nos fundos arquivísticos de Kuhlmann e Ducke, que estão guardados e protegidos na reserva técnica situada dentro do Galpão de Acervo e Memória, sob a guarda da Divisão de Museu e Acervo, e na Biblioteca Barbosa Rodrigues do JBRJ, onde foram identificados documentos, correspondências e anotações de campo com relatos sobre a ‘Missão’ como, por exemplo, a troca de correspondência entre Kuhlmann e Massart.

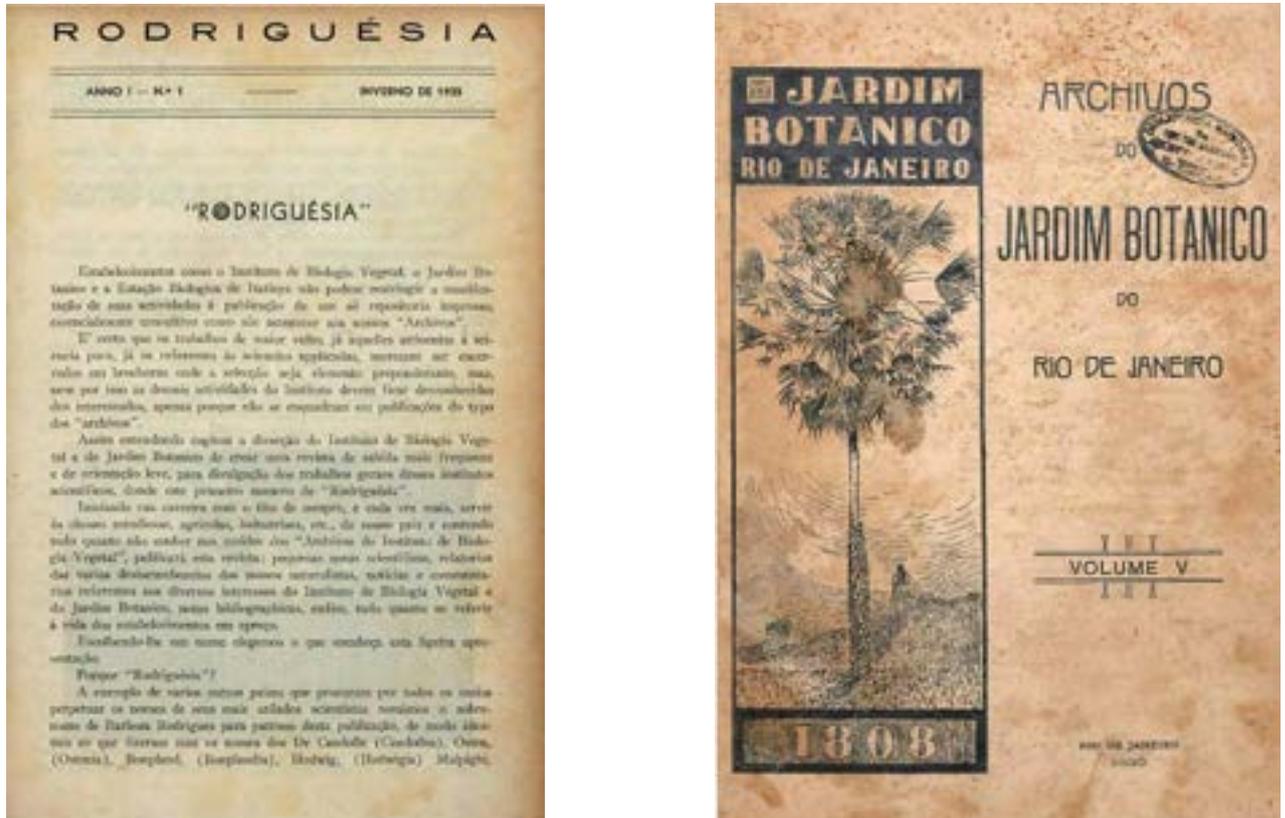


Carta de Jean Massart para Kuhlmann.  
 Fonte: Acervo e Memória – JBRJ.<sup>23</sup>

Outro documento relevante nesta pesquisa é o relatório de Adolpho Ducke para o diretor do JBRJ, Pacheco Leão, sobre suas expedições científicas entre os anos de 1919 e 1928, publicado nos *Archivos do Jardim Botânico do Rio de Janeiro* (III Vol. V, 1930: 30) e,

<sup>23</sup> «Caro senhor, gostaria de fazer chegar ao senhor uma série completa de fotos do Brasil. Mas foi impossível, falta de tempo, de enviar os impressos. Peço desculpas. Eu havia começado a redigir o relato de nossa viagem ao Brasil, mas os preparativos da viagem aos Estados Unidos nos fizeram interromper este trabalho. O volume de pranchas fotográficas está bastante avançado. Eu vos envio uma coleção de folhas já desenhadas (menos a folha 8). O Senhor terá dois volumes completos em mãos. Amanhã minha esposa e eu deixaremos Bruxelas e iremos para os EUA onde farei uma série de palestras em universidades. Saudações cordiais. Jean Massart.» (Tradução do autor.)

posteriormente, na revista científica *Rodriguésia*, em sua edição de número 1, de 1935. Ducke nos oferece nesse documento oficial testemunhos diretos da rotina da expedição pelo Baixo Amazonas.



**Figura 11.** Revistas *Rodriguésia* e *Archivos do Jardim Botânico*. Fac-Símile.  
Fonte: Biblioteca Barbosa Rodrigues do JBRJ

Ducke iniciou assim o seu texto, há 100 anos (15/01/1923):

“Regressei a Belém afim de receber, no dia seguinte, a Missão científica belga acompanhada pelo Dr. Fernando Silveira, a qual, por determinação vossa, eu deveria orientar e guiar em suas excursões pela Amazônia. A Missão permaneceu em Belém até o dia 24 e empreendeu duas excursões botânicas aos arredores da capital” (DUCKE, 1930: 36).

15-1: Regressei a Belém afim de receber, no dia seguinte, a Missão Científica Belga acompanhada pelo dr. Fernando Silveira, a qual, por determinação vossa, eu devia orientar e guiar em suas excursões na Amazônia. A Missão permaneceu em Belém até o dia 24 e empreendeu duas excursões botânicas aos arredores da capital:

**Figura 12.** Recorte Revista *Rodriguésia*, vol. 1 - Fac-Símile.  
Fonte: Biblioteca Barbosa Rodrigues do JBRJ.

Este relato indica pontos em comum e que estão no artigo “Un voyage botanique dans les Bas-Amazone”, escrito por Raymond Bouillenne, membro da ‘Missão’, e que consta da edição de 1930 do relatório *Une Mission Biologique Belge au Brésil*: “Partie de Belém, 24 de

janvier 1923 à bord d'un transatlantique "Manaos" et remontant L'Amazone inférieur em une seule étape, La Mission Biologique Belge arriva dans la ville de Manaós le janvier 1923.<sup>24</sup> (MASSARTT et al, 1930: 6).

*Partie de Belém, le 24 janvier 1923 à bord d'un transatlantique « Manaós » et remontant l'Amazone inférieur en une seule étape, la Mission biologique belge arriva dans la ville de Manaós le 29 janvier 1923. Puis, elle redescendit le fleuve, peu à peu, lentement, par les petits bateaux de navigation fluviale, s'arrêtant dans les villes riveraines: Obidos, Santarem, Monte-Alegre, Porto-do-Moz, Gurupá, pour y organiser, à partir de chacune d'elles, de plus ou moins longues expéditions dans l'intérieur.*

**Figura 13.** Recorte Relatório Une Mission Belge au Brésil.Fac-Símile.  
Fonte : Biblioteca Barbosa Rodrigues – JBRJ.

## 1.2 O Jardim Botânico do Rio de Janeiro na primeira metade do séc. XX



**Figura 14.** Jardim Botânico na primeira metade do século XX. Negativo de vidro. N0018.  
Fonte: Acervo e Memória JBRJ S/D

“Partindo de Belém em 24 de janeiro de 1923 a bordo do transatlântico “Manaus” e subindo o Baixo Amazonas em uma única etapa, a Missão Biológica Belga chegou à cidade de Manaus em janeiro de 1923”(Tradução do autor).

No início do Séc. XX, principalmente depois de 1910, era assim a estrutura do JBRJ: Pesquisas botânicas, cultura de plantas úteis e a parte do arboreto uma área de recreação. “As expedições realizadas para a coleta e catalogação da flora, a divulgação de trabalhos científicos em periódicos da instituição e a implementação de novas linhas de pesquisa e novos laboratórios foram mudanças que deram nova dimensão ao Jardim Botânico” (COSTA ; PEREIRA, 2008: s/p).

Segundo o Relatório do Ministério da Agricultura – a que o JBRJ era subordinado – em sua edição de 1922, dedicado à instituição a partir da página 67, sinaliza que as práticas científicas, “não obstante os poucos recursos que dispõe a dotação orçamentária do Jardim Botânico, os trabalhos científicos e *thechnicos*, realizados em 1922, tiveram a maior *efficiencia* que dos anos anteriores, em virtude dos esforços desenvolvidos.” (BRASIL, 1922: 67). São feitas referências à ‘Missão’ Biológica Belga”:

“Por desejo de Sua Majestade o Rei dos Belgas, que em 1921 visitara o Jardim, e da qual com o Governo Brasileiro, foi enviada pela Fundação Universitária de Bruxellas e por outras associações científicas belgas uma missão científica com a denominação de “Missão Biológica Belgo-Brasileira, chefiada pelo Professor J. Massart, da universidade daquela capital” (BRASIL, 1922: 68). Em seu último parágrafo, ainda aprendemos que “A secção photographica revelou 985 clichês ( ver Glossário) e imprimiu 1.756 provas photographicas, além de haver feito concertos e reparos em vários aparelhos de campo, em uso da ‘Missão’ “(BRASIL, 1922: 68).

## JARDIM BOTANICO

Não obstante os poucos recursos de que dispõe a dotação orçamentaria do Jardim Botânico, os trabalhos scientificos e technicos, realizados em 1922, tiveram maior eficiencia que nos annos anteriores, em virtude dos esforços desenvolvidos, principalmente nas secções de botanica systematica, em que alguns funcionarios, espontaneamente, fizeram anteceder de algumas horas o tempo de trabalho regulamentar.

Notavel tem sido o augmento dos herbarios e dos mostruarios de especies de interesse economico e phyto-geographico do Brasil, assim como dos ensaios de acclimação de grande numero de plantas de floras regionaes do Paiz, de reconhecida utilidade.

As observações phenologicas continuam a ser feitas com apreciavel regularidade, de accôrdo com o serviço meteorologico deste estabelecimento, cujos registros constituirão, dentro em breve, valioso subsidio para o conhecimento da vida vegetativa, em todas as suas phases, das especies cultivadas no Horto Botânico.

A conservação do grande *arboretum*, assim como os trabalhos de reforma, melhoramentos, ampliação de sua área cultivavel, etc., muito se resentem, em virtude das reduzidas verbas destinadas a taes serviços.

Pelos mesmos motivos soffrem os trabalhos de outras secções, taes como os das sementeiras, multiplicações, repicagens, enxertias, mudas, envasamentos, etc., tão necessarios ao desenvolvimento do *arboretum*.

Os serviços do Horto Florestal tiveram regular andamento.

A organização da Reserva do Itatiaia proseguiu de accôrdo com o programma de trabalho traçado desde a sua fundação. Aham-se installadas as principaes dependencias para os estudos de biologia vegetal, principalmente para os de acclimação em geral e silvicultura em particular. Grande numero de especies alpestres de reconhecido valor tem sido alli submettido a ensaios de adaptação em diversas altitudes.

### MISSÃO BIOLÓGICA BELGO-BRASILEIRA

Por desejo de Sua Magestade o Rei dos Belgas, que em 1921 visitara o Jardim, e de accôrdo com o Governo brasileiro, foi enviada pela Fundação Universitaria de Bruxellas e por outras associações scientificas belgas uma missão scientifica com a denominação de Missão Biologica Belgo-Brasileira, chefiada pelo Professor J. Massart, da Universidade daquela capital.

A Missão installou-se, desde a sua chegada, numa das dependencias do Jardim Botânico, onde foram preparados, de ante-mão, todos os recursos de que careciam os seus membros, inclusive laboratorio para pesquisas, material de herbario e de conservação das collecções para estudos, etc.

Foram, sem perda de tempo, iniciados os trabalhos, organizadas varias excursões em zonas floristicas de maior interesse scientifico, na Capital Federal, no Estado do Rio, Minas Geraes e S. Paulo, devendo em seguida a Missão visitar ainda a Bahia e alguns outros Estados do norte, principalmente a Amazonia.

A secção photographica revelou 985 clichés e imprimiu 1.756 provas photographicas, além de haver feito concertos e reparos em varios aparelhos de campo, em uso da Missão.

#### Expedição de plantas e sementes

Foram expedidas, durante o anno de 1922, 628.474 plantas florestaes e ornamentaes para diversos Estados da União e distribuidas 19.150 grammas de sementes de eucalyptus.

Para o exercicio seguinte passou approximadamente um stock de 400.000 mudas diversas.

Dos bosques existentes no Horto, foram colhidas 10.525 grammas de sementes de eucalyptus longifolia, saligna e robusta.

As plantas expedidas foram as seguintes:

Eucalyptus longifolia . . . . .	152.640 mudas.
"  botryoides . . . . .	106.530 "
"  rostrata . . . . .	91.330 "
"  tereticornis . . . . .	83.640 "
"  robusta . . . . .	59.837 "
"  saligna . . . . .	51.200 "

Figura 15 A e B. Relatório do Ministério da Agricultura de 1925 sobre o ano de 1922 no JBRJ. Fac-símile. Fonte: Biblioteca Barbosa Rodrigues do JBRJ

Segundo historiadores especializados na história da instituição, Frei Leandro do Sacramento foi o primeiro botânico a dirigir o JBRJ, no ano de 1824. Formado em filosofia na Universidade de Coimbra, em Portugal, tornou-se um dos mais conceituados cientistas do Brasil, "citado por inúmeros naturalistas estrangeiros com quem mantinha correspondência,

ele foi fundamental para que o Jardim Botânico viesse a se tornar uma referência entre os cientistas que buscavam informações sobre a flora brasileira” (LAMARÃO; SOUZA, 2008: 41).

A história do Jardim Botânico do Rio de Janeiro reforça a ideia de que já se praticava ciência botânica<sup>25</sup> bem antes do que admite a historiografia mais antiga. Ela perpassa a monarquia e segue sua trajetória no período republicano. “A existência de atividades científicas no Brasil no período que se estende do final da Colônia à implantação dos institutos de pesquisa microbiológica (início da República) é expressiva” (FIGUERÔA, 1998: 111). Estudos biográficos são um componente importante de nossa compreensão das ciências e das tecnologias” (FIGUERÔA, 2007: 1). Com esta afirmação em seu artigo “A propósito dos estudos biográficos na história das ciências e das tecnologias”, Silvia Figueiroa chama a nossa atenção para o fato de que

aquilo que o próprio indivíduo (ou seus próximos), guarda como parte do seu passado visa, com maior ou menor grau de consciência, à construção de uma imagem pública e/ou privada. Muitas vezes, no caso dos cientistas, omite-se (ou atenua-se) o privado, pois este ainda é visto como “contaminante” e “independente” do fazer científico (FIGUERÔA, 2007: 3).

Destacamos para este trabalho um pequeno resumo biográfico de alguns diretores que, de certa forma, fortaleceram a pesquisa botânica do JBRJ. Três deles, Kuhlmann, Pacheco Leão e Paulo Campos Porto, participaram efetivamente da organização da ‘Missão’ Belga no Brasil, com Adolpho Ducke, que na época era ligado ao Museu Goeldi, antes de ser membro do corpo de cientistas do JBRJ. Barbosa Rodrigues, que os antecedeu, é, segundo historiadores mais tradicionais, referência em sua gestão na instituição.

Primeiro diretor sob o regime republicano, Barbosa Rodrigues soube atribuir ao JBRJ um “valor científico e histórico, sobretudo com a publicação de *Hortus fluminensis* e *Lembrança do 1º centenário do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 1808-1908*, em que são ressaltados o ato de d. João VI e o trabalho do botânico Frei Leandro do Sacramento” (BEDIAGA, 2007: 1154). “[...] pelo que pudemos observar na bibliografia pesquisada os textos históricos deste que foi diretor da instituição entre 1890 e 1909, e que ainda são uma das principais fontes para a história do jardim carioca no século XIX.” (SANJAD, 2001: 13 apud BEDIAGA, 2007: 1138).

---

<sup>25</sup> Se a história natural foi um esteio do poder dos grandes impérios, a biologia se prestou admiravelmente aos anseios nacionalistas desde fins do séc. 19. (DUARTE, 2010: 37)



**Figura 16.** Barbosa Rodrigues. Negativo de vidro N0193.  
Fonte: Acervo e Memória – JBRJ S/D



**Figura 17.** Antônio Pacheco Leão. Negativo de vidro N1175.  
Fonte: Acervo e Memória – JBRJ S/D

O diretor do JBRJ responsável direto por receber e organizar a ‘Missão’ Belga no Brasil foi Antônio Pacheco Leão (1872-1931). Médico, assumiu a direção do Jardim Botânico do Rio de Janeiro em 1915. Bacharel em Letras, antes de formado, chegou a lecionar várias disciplinas em colégios particulares, entre as quais História Natural, Matemática, língua francesa e Literatura; vai se interessar pela Botânica ao participar de uma viagem científica à Amazônia em companhia do Dr. Carlos Chagas, do Instituto Manguinhos -

Fiocruz. Pacheco Leão liderou o corpo científico do JBRJ a “impulsionar as atividades de pesquisa e o intercâmbio com instituições e estudiosos estrangeiros”. (LAMARÃO e SOUZA, 2008). A pesquisadora Ingrid Casazza faz a seguinte observação sobre a gestão de Pacheco Leão:

“Ao que parece, Antônio Pacheco Leão teria se debruçado sobre as funções administrativas que o cargo de diretor lhe exigia e deixado os “louros da fama” para serem gozados por outros cientistas do Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Ao fazermos uma rápida comparação com a administração de Barbosa Rodrigues, por exemplo, que também teria sido um período de incentivo à Ciência, o que salta aos olhos é o fato de que este, além de diretor, era o grande nome da instituição.” (CASAZZA, 2012: 103).



**Figura 18.** João Geraldo Kuhlmann. Negativo de vidro digitalizado L157\_N0134.  
Fonte: Acervo e Memória - JBRJ S/D

João Geraldo Kuhlmann começou como auxiliar para depois se tornar um importante botânico e se tornar nome de museu. As primeiras experiências de Kuhlmann em expedições científicas estão registradas por Frederico Hoehne em relatório de 1910, quando solicita ao Marechal Cândido Rondon levar ao Amazonas dois auxiliares para integrarem a Comissão de Linhas Telegráficas e Estratégicas do Mato Grosso. Foi autorizado a levar os irmãos Hermano e João Geraldo Kuhlmann, este como auxiliar nos serviços de herborização.<sup>26</sup> (SÁ; SÁ; LIMA, 2008: 794). Catarinense de Blumenau, filho de imigrantes alemães, Kuhlmann foi tecelão da fábrica São Félix, localizada no bairro da Gávea, no Rio de Janeiro, antes de ingressar no Jardim Botânico do Rio, em 1919, convidado pelo diretor Pacheco Leão para ser ajudante da seção de Botânica e de Fisiologia Vegetal, no mesmo ano em que seu cunhado,

<sup>26</sup> Coletar e preparar plantas para inclusão em herbário ou para uso medicinal.

Federico Hoehne, havia sido contratado como jardineiro-chefe do Horto Botânico do Museu Nacional. Três anos mais tarde, Kuhlmann foi nomeado naturalista auxiliar da diretoria do JBRJ e integrou a ‘Missão’ biológica belga. (HEIZER, 2010: 210, 212) .



**Figura 19.** Adolpho Ducke. Negativo digitalizado L156\_0058.  
Fonte: Acervo e Memória – JBRJ. S/D

Adolpho Ducke, nascido em Trieste, Itália, em 1876, foi um dos botânicos que mais contribuíram para a identificação e catalogação de espécies e para o estudo da biogeografia da floresta amazônica. Aos 23 anos de idade, foi contratado pelo Museu Paraense Emílio Goeldi como técnico da seção de Zoologia. Ducke descreveu 900 espécies e 50 gêneros de plantas (principalmente árvores) nos catálogos científicos. Em 1918, além de suas intensas atividades para o Emílio Goeldi, colaborou em outras instituições como o Jardim Botânico do Rio de Janeiro e o Instituto Agrônomo do Norte. Durante a primeira metade do século XX, foi uma das mais importantes autoridades sobre a flora amazônica. Na revista científica *Rodriguésia*, edição de janeiro a abril de 2005, o pesquisador Haroldo Lima afirmou, em seu texto no editorial, que, até aquela data, “os estudos de Ducke continuam a influenciar as pesquisas na Amazônia. Outros botânicos procuram trilhar os caminhos percorridos pelo grande explorador, coletando novas amostras de plantas ou repetindo suas análises com técnicas e ferramentas mais modernas (LIMA, 2005).



**Figura 20.** Paulo Campos Porto.  
Fonte: Acervo e Memória – JBRJ S/D

Paulo Campos Porto chegou ao Jardim Botânico do Rio de Janeiro em 1914 para ocupar o cargo de naturalista viajante. Diretor da instituição por duas vezes (1933-1938 e 1951-1958), foi peça “fundamental na constituição da Reserva Florestal de Itatiaia, no estabelecimento da Estação Biológica de Itatiaia e na consequente determinação desta localidade para ser o primeiro parque nacional do Brasil” (Casazza, 2013: 1).

Por fim, Fernando Silveira. Médico, optou pelo magistério como profissão e foi botânico itinerante do JBRJ. Não há muitos artigos publicados sobre ele, que dedicou a sua vida ao ensino. Como uma pequena raridade, vamos encontrar um artigo escrito em parceria com Geraldo Kuhlmann, na edição da revista científica *Rodriguésia* de 1945, ano IX, No 18, com o título “Contribuição para o conhecimento de uma nova espécie de *Hillia*, *Rubicaceae*. (*Rodriguésia*, 1945: 76).

Neste rápido esboço, não caberá propriamente um estudo biográfico, mas sim, um ligeiro apanhado da vida eminentemente fecunda do Prof. Kuhlmann, lembrando o seu continuado esforço em produzir e progredir.

Entre os seus trabalhos publicados, destacam-se as seguintes contribuições científicas:

"*Biotularia minima* Warming e *B. brasiliensis* Kuhl",

"Utricularias do Rio de Janeiro e seus arredores".

"Contribuição para o conhecimento de uma nova espécie de *Hillia*, *Rubiaceae*", em colaboração com Fernando da **Silveira**.

Figura 21. Fac-símile *Rodriguésia*, 1945, p. 76.  
Fonte: Biblioteca Barbosa Rodrigues, JBRJ.

### 1.3 A expedição biológica belga ao Brasil – Viagens e objetivos



**Figura 22.** Acampamento da expedição belga.  
Cópia digitalizada L075\_N1254. Fonte: Acervo e Memória – JBRJ. Data 1922

Os objetivos da ‘Missão’ belga no Brasil eram “o recolhimento de objetos para a demonstração em cursos universitários, bem como a coleta de materiais de estudo para os laboratórios de zoologia e de botânica”. (HEIZER, 2015: 144). Abrem-se aqui alguns

caminhos para discussão, em que podem ser abordados os olhares sobre as coletas científicas, seus objetivos e as coleções que delas surgiram.

Para o nosso trabalho, vamos privilegiar, especialmente, na coleção de imagens que registraram esta viagem científica, as fotografias produzidas em negativos de vidro pela ‘Missão’ belga ao Brasil e as cópias em papel fotográfico dessa coleção, parte delas depositadas na reserva técnica da Divisão de Acervo e Museu do JBRJ. Com o objetivo de coletar, estudar e inventariar, os biólogos belgas registraram com fotografias, texto de formato acadêmico e diário o que viam. Este material também está publicado no relatório *Une Mission Belge au Brésil*.

Sobre os negativos (clichês) que foram produzidos na ‘Missão’, Raymond Bouillenne, em seu artigo “Un voyage botanique dans les Bas-Amazone”, nos descreve : “*sur la gélatine des clichés, la chaleur humide provoque à bref délai le développement d’abondantes moisissures. Trattés seulement au retoué a Belgique, la plupart des chichés amazoniens de la Mission ont beacoupe souffert*”<sup>27</sup> (MASSARTT et al, 1929 : XX).

Uma parcela dessas imagens em negativos de vidro fazem parte do conjunto maior de 3555 unidades, que serão analisadas tecnicamente nos próximos capítulos, dedicados a este conjunto e ao acervo do qual ele faz parte, além dos processos de preservação e conservação. Nos interessa particularmente para este trabalho e como recorte para estudo, as imagens referentes à ‘Missão’, já que elas nos ajudam a contar as práticas científicas no JBRJ nesse período, a importância da coleção para a Instituição e o que elas representa para o estudo da memória das expedições científicas. Essas imagens foram produzidas pelos próprios biólogos durante a viagem, inclusive sendo Jean Massart um desses fotógrafos.

São 16 negativos de vidro que contém imagens da ‘Missão’ no Rio de Janeiro, na floresta de Macacu, Itatiaia e, em São Paulo, na Estação Biológica Alto da Serra. No acervo fotográfico ainda vamos encontrar 12 cópias em papel, originais nos álbuns históricos do JBRJ, e que foram reproduzidas na época, a partir desses negativos, além de outras reproduções feitas diretamente do relatório “*Une mission biologique belge au Brésil*”.<sup>28</sup>

No artigo “*Jean Massart, pionnier de la conservation de la nature em Belgique*”, Simone Denayer-de Smet, Jean-Paul Herremans e Jean Vermander, da Universidade de Bruxelas, descrevem assim a relação do biólogo e naturalista com a fotografia:

<sup>27</sup> “ A gelatina dos clichês, o calor úmido provoca rapidamente o desenvolvimento de mofo abundante. Tratados apenas no retorno à Bélgica, a maioria dos clichês amazônicos da Missão sofreram muito.” (Tradução do autor.)

<sup>28</sup> Neste mesmo relatório estão as dezenas de imagens produzidas pela expedição.

*« Passionné par l'étude de la nature et des êtres vivants, Massart l'était aussi par la photographie. Il possédait un matériel photographique déjà très performant mais lourd et difficile à transporter, ce qui ne l'empêcha pas de réaliser des milliers de photos pour illustrer ses missions scientifiques à l'étranger et ses études des paysages et de la végétation en Belgique. Il révélait lui-même les photos prises sur plaques de verre gélatineuses (ce qui lui posa quelques problèmes au cours de son voyage en Indonésie en raison de la chaleur qui faisait fondre la gélatine). Ces photos utilisées pour illustrer de nombreuses publications, constituent aujourd'hui une somme impressionnante de documents d'une valeur exceptionnelle en raison de leur ancienneté (plus de un siècle), de la précision des légendes, du choix et de la qualité des images qui n'ont rien à envier aux photographies actuelles » (Denayer-de Smet; Herremans ; Vermander, 2006 : 29-30)<sup>29</sup>*

A fotografia aplicada à ciência, trouxe para os processos de coleta a “objetividade mecânica” que Lorraine Daston (1999) exemplifica como “traços da câmera escura, tracejados no vidro, e, por fim, fotografias que substituíram os desenhos feitos à mão”. (DASTON,1999: 88). Era a qualidade imediata, automática, da fotografia, “na qual a natureza parecia retratar-se a si mesma sem qualquer mediação humana” (DASTON,1999: 88).

Para Magali Romero de Sá (2010: 227), em seu artigo “Expedições científicas e colecionismo: dois exemplos no Brasil - século XX”, a formação de coleções científicas refletia as expansões dos impérios europeus pelos idos dos séculos XVIII e XIX e preenchia os “interesses nacionais e colonialistas” utilizando as explorações científicas como “parte integrante” desses propósitos. É pelo desenvolvimento da Medicina Tropical no Brasil, que as coletas para a criação de coleções científicas recebem novas orientações, sob um novo modo de “olhar a natureza”. (SÁ, 2010: 228).

O ato de colecionar realça os modos como os diversos fatos e experiências são selecionados, reunidos, retirados de suas ocorrências temporais originais, e como eles recebem valor duradouro em um novo arranjo. Coletar, pelo menos no ocidente, onde geralmente se pensa no tempo como linear e irreversível, pressupõe resgatar fenômenos da decadência ou perda histórica inevitáveis. A coleção teoricamente contém o que merece ser guardado, lembrado e entesourado.(RANGEL, 2011: 149).

A presença de um fotógrafo nas expedições passou a ter uma importância objetiva: “De outubro de 1912 a março de 1913, Carlos Chagas, Pacheco Leão, João Pedro de

---

“Apaixonado pelo estudo da natureza e dos seres vivos, Massart também era um apaixonado pela fotografia. Já dispunha de equipamentos fotográficos de alto desempenho, mas pesados e de difícil transporte, o que não o impediu de realizar milhares de fotos para ilustrar suas missões científicas no exterior e seus estudos de paisagens e vegetação na Bélgica. Ele mesmo revelou as fotos tiradas em placas de vidro de gelatina (o que lhe causou alguns problemas durante sua viagem à Indonésia devido ao calor que derreteria a gelatina). Essas fotos, usadas para ilustrar muitas publicações, constituem hoje uma impressionante soma de documentos de valor excepcional devido à sua idade (mais de um século), a precisão das legendas, a escolha e qualidade das imagens que nada têm a invejar às fotografias atuais”. (tradução do autor).

Albuquerque e um fotógrafo percorreram, a bordo de um pequeno vapor, o vale do Rio Amazonas com o objetivo de avaliar as condições sanitárias da região produtora de borracha” (SÁ, 2010: 238).

As imagens em negativos de vidro e as cópias em papel que retratam a ‘Missão’ Belga, são o elo entre os dois primeiros capítulos. Elas representam e apresentam uma aventura científica nos anos vinte e a necessidade de mantê-las ‘vivas’, preservadas e conservadas cem anos depois. Vamos usá-las neste trabalho como fonte de informação e como ferramenta de reconstituição do passado.

A imagem analisada a seguir e logo como primeiro fato a ser analisado, é o que podemos destacar no primeiro olhar: que é aquilo o que podemos ver congelado na imagem, a sua primeira realidade. Buscamos encontrar “a vida das situações e dos homens retratados, desaparecidos, a história do tema e da gênese da imagem no espaço e no tempo” (KOSSOY, 2005: 40).

O contexto da ‘Missão’ belga no Brasil deixou marcas nos negativos de vidro e nas fotografias copiadas a partir deles que não foram reveladas por processos químicos ou digitais. Tanto os objetos fotográficos quanto o que eles representam não podem ser compreendidos isoladamente. Uma boa análise ajuda no processo de construção do que elas contêm. Tecnicamente, uma fotografia é “um objeto que resulta da integração de várias camadas, como o suporte, a prata de onde surge a imagem e o meio ligante que une tudo isso. Para esta análise sobre a representação dessas imagens, revolvemos diversas ‘camadas’, ao desmontar os processos de construção fotográfica por meio de leituras ao longo do tempo e de suas aplicações nesta trajetória. Assim, quem sabe, podemos trazer de volta nos personagens ali retratados ainda que seja por um instante. O objeto fotográfico carregado de sentidos. Na imagem que a fotografia analisada não revela, tentamos representá-las ao tratar dos contextos, antes e depois do registro, que, segundo Boris Kossoy, são “elos documentais e efetivos que perpetuam a memória. A cena gravada na imagem não se repetirá jamais”. (KOSSOY, 2005: 43).

A análise busca encontrar nesta imagem o que Kossoy chama de “a realidade do assunto fotografado no seu contexto espacial e temporal, assim como à da produção da representação, sabendo que “a realidade nele registrada é fixa e imutável, porém sujeita a múltiplas interpretações” (KOSSOY, 2005: 44). Neste caso, segue a minha interpretação.



**Figura 23.** A ‘Missão’ belga na Estação biológica do Alto da Serra. Da esquerda para a direita: Brien, Ledoux, Hoehne, Massart, Kuhlmann, Bouillenne e Navez. Cópia em Papel. Álbum Fotográfico. Fonte: Acervo e Memória – JBRJ. Data 1922

A primeira realidade exterior nesta fotografia pode partir da identificação dos personagens retratados e nomeados na legenda feita para a foto. Da esquerda para a direita temos o zoólogo Paul Brien; o botânico Paul Ledoux; o naturalista brasileiro Frederico Carlos Hoehne; João Geraldo Kuhlmann, naturalista do JBRJ; o botânico e um dos fotógrafos da ‘Missão’, Raymond Bouillenne e o botânico ecologista Alberto Navez.<sup>30</sup>

Identificados nossos personagens, partimos agora para a descrição do local onde foi feita a imagem. Esta fotografia retrata a visita da ‘Missão’ à Reserva Biológica Alto da Serra, em São Paulo, por onde estiveram por 16 dias. Por esta razão, podemos notar a presença do chefe da Reserva, F. C. Hoehne, e J.G. Kuhlmann, do JBRJ, os únicos brasileiros na imagem. Esta imagem é emblemática, pois ela teve diversas camadas interpretativas na sua trajetória como imagem. Além da utilização no Álbum do Museu Paulista, ela está reproduzida nos negativos de vidro de números 1260 e 1261, que pertencem à coleção do Acervo e Memória do JBRJ e ilustra o Álbum Histórica 007 do mesmo acervo. Segue abaixo as reproduções destas imagens e suas aplicações.

<sup>30</sup> Legendas feitas por mim, a partir da legenda original publicada no Álbum do Museu Paulista de 1925, p. 115



**Figura 24.** Páginas do Álbum No 1. Fonte: Acervo e Memória - JBRJ



**Figura 25.** Álbum do Museu Paulista. Fac-Símile, p. 115.  
 Fonte: Biblioteca Barbosa Rodrigues, JBRJ.

É a partir desta primeira análise e suas referências que podemos compreender a importância dessas imagens – e seus personagens – para a história das práticas científicas para a Botânica e para o JBRJ. Essas observações garantem a dimensão do valor de sua conservação e preservação em uma reserva técnica com todas as demandas para que a durabilidade e o acesso às imagens para pesquisas sejam mantidos em perfeita qualidade, organizados e sob condições ambientais exigentes.

O Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, mais de 100 anos depois da chegada da ‘Missão’ Biológica Belga ao Brasil, ainda é um incentivador e organizador de expedições botânicas por todo o Brasil, incluindo as áreas visitadas pela ‘Missão’, como o Amazonas, o Parque Nacional do Itatiaia e outras. Eu mesmo vivi esta experiência ao acompanhar, como fotógrafo, entre 2017 e 2019, ao lado dos pesquisadores Marcus Nadruz (JBRJ), Livia Temponi (UNIPAR), Mel Camelo (UNIPAR) e Lúcio Leoni (Herbário Guido Pabst), numa seção de viagens ao Parque Nacional do Caparaó, na divisa dos estados de Minas Gerais e Espírito Santo, e na Serra do Brigadeiro (MG). Nessas viagens foram descobertas novas espécies de *Araceae* (Antúrios), e os trabalhos publicados em revistas especializadas em botânica, tais como os periódicos *Phytotaxa* (2018, 2021), jornal internacional de taxonomia botânica e na revista *Rodriguésia*.



**Figura 26.** Expedição de coleta científica no Parque Nacional do Caparaó: Marcus Nadruz, Livia Temponi e Mel Camelo. Parnacaparaó, MG/ES, 2017. Foto Raul Ribeiro.  
Fonte: Acervo e Memória, JBRJ



**Figura 27.** Raymond Bouillenne no Parque Nacional do Caparaó, 1922-23.  
Fonte: MASSART et al. 1929, *Une mission biologique belge au Brésil.*.  
Biblioteca Barbosa Rodrigues, JBRJ. Reprodução: Raul Ribeiro

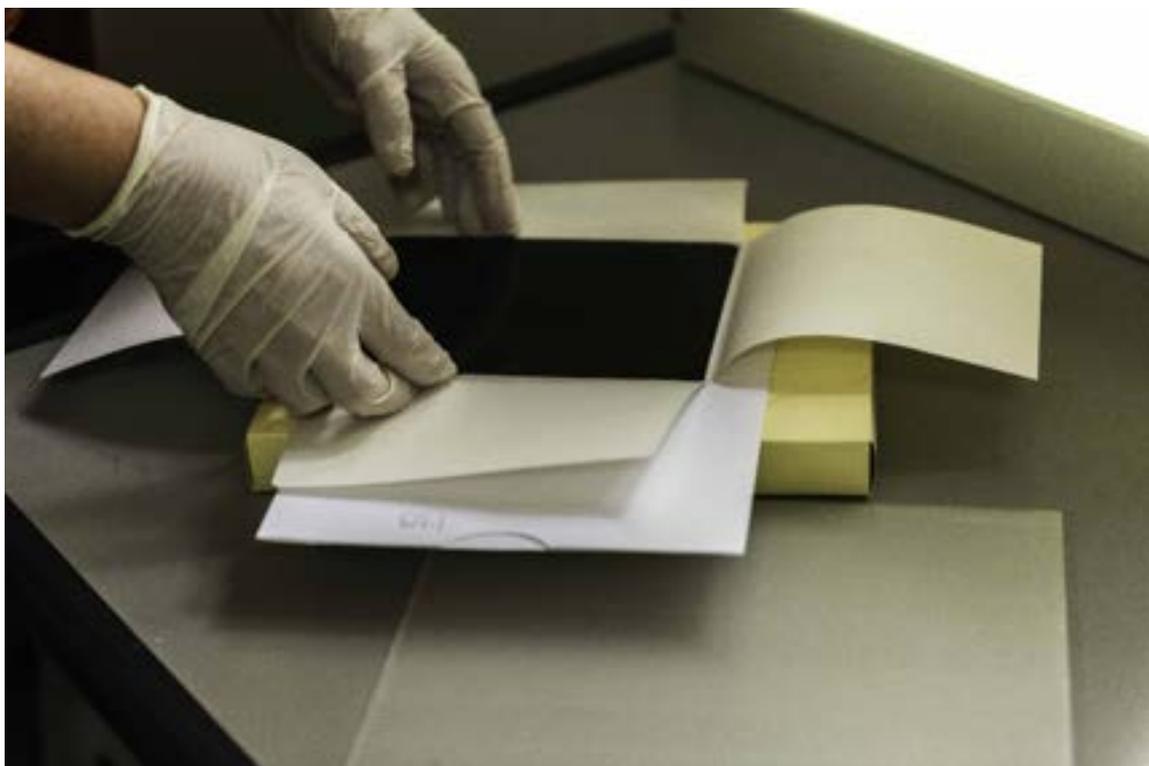
Ao encerrar este capítulo e a título de ratificar a importância das expedições científicas para o Jardim Botânico, lembrar aqui que foi a partir delas que o Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro lançou, em 2013, o *Livro Vermelho da Flora do Brasil*, com o objetivo de contribuir para a atualização, que acontecerá a cada cinco anos, da *Lista Oficial de Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção*, considerando-se os aspectos biológicos, ecológicos e as ameaças que afetam a sobrevivência dessas espécies na natureza.<sup>31</sup>

Nos próximos capítulos vamos conhecer mais de perto o acervo histórico fotográfico do JBRJ e o processo de conservação e preservação ocorrido no final dos anos 1980 e, depois, entre 1998 e 2002.

---

<sup>31</sup>Para saber mais sobre o *Livro Vermelho da Flora do Brasil* e a *Lista Oficial de Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção* e acessar o seu conteúdo, ver: <https://dspace.jbrj.gov.br/jspui/handle/doc/26> .

## 2. O acervo histórico fotográfico na Reserva Técnica do Galpão de Acervo e Memória do JBRJ



**Figura 28.** Acondicionamento original do CCPF-Funarte para negativo de vidro no acervo do JBRJ.  
Foto Raul Ribeiro, 2023

Em seus 215 anos, que serão completados em junho de 2023, o Instituto de Pesquisas Jardim Botânico segue sua história dando continuidade às pesquisas e práticas científicas, sejam ligadas diretamente à Botânica, sejam ligadas às áreas de conservação e na construção de sua História da Ciência. Esses conhecimentos, ligados, principalmente, à Diretoria de Pesquisas da instituição - DIPEQ<sup>32</sup> e à Escola de Botânica Tropical<sup>33</sup>, inaugurada em 2001 onde estão as atividades de pós-graduação, extensão, capacitação profissional e responsabilidade socioambiental do JBRJ. Todo o material coletado em expedições de campo pelos pesquisadores e alunos desses centros de conhecimento precisam ser guardados,

<sup>32</sup>A Dipeq oferece um tour virtual em seu sítio oficial na Internet. Disponível em: <https://www.gov.br/jbrj/pt-br/assuntos/capa-pesquis>. Acesso em: 15 nov. 2022.

<sup>33</sup>A ENBT possui também o seu endereço na Rede. Disponível em: <https://www.gov.br/jbrj/pt-br/assuntos/educacao/escola-nacional-de-botanica-tropical> . Acesso em: 20 nov. 2022.

preservados e conservados para pesquisas futuras. No caso de espécies botânicas, o lugar de guarda é o Herbário, onde está a coleção de exsicatas – amostras vegetais desidratadas, registradas e armazenadas em condições especiais para sua conservação através dos séculos.

Para outros objetos, como instrumentos científicos, mobiliário histórico, iconografias, fotografias e negativos de vidro ou flexíveis, o lugar de guarda são as reservas técnicas, devidamente climatizadas e devidamente acondicionados. Este conjunto que compõe o acervo é denominado na instituição de Galpão de Acervo e Memória do JBRJ. Como afirma Caterina Salvi em seu artigo “A Fotografia científica e as coleções vivas”,

Os acervos fotográficos históricos e contemporâneos presentes em instituições de pesquisa e museus de ciência e tecnologia constituem importantes documentos para a pesquisa na elaboração de projetos de preservação de habitats naturais, de recuperação de áreas degradadas e de utilização sustentada dos recursos naturais (SALVI, 2016: 1).

Este acervo histórico fotográfico, que nos interessa em particular para estudo nesta dissertação, está localizado no organograma do JBRJ dentro da Divisão de Acervo e Museu e onde trabalho atualmente como chefe, e faz parte do patrimônio científico e cultural do Brasil ao guardar a memória científica praticada por este órgão federal. Ao planejarmos e executarmos para esta reserva técnica de tempos em tempos processos de conservação, preservação, além de manter em boas condições de uso, temos a oportunidade de encontrar nessas imagens as práticas científicas da Botânica em diversos tempos e, desta forma, identificar os cientistas naturalistas que passaram pelo JBRJ, como servidores da instituição e outros estrangeiros que estiveram no Brasil e contribuíram para a pesquisa botânica, quando deixaram aqui, informações sobre a flora e fauna dos lugares por onde viajaram. Conhecer o trabalho nos laboratórios e no campo desses pesquisadores, que documentaram em fotografias as práticas diárias e científicas do JBRJ, serve como instrumentos de pesquisa para a atualidade, ao trazer referências importantes das épocas em que foram produzidos e outras práticas que aplicamos atualmente. Neste capítulo, vamos abordar temas sobre essas práticas, linha de estudo nesta dissertação, ao pesquisar por meio do conjunto de negativos de vidro a importância que eles têm para o Jardim Botânico do Rio de Janeiro.

As práticas científicas passaram por enormes mudanças na forma de abordar a História da Ciência a partir dos anos 1980. Segundo Dominique Pestre, “tais abordagens foram o resultado do trabalho de um grupo que atuou de maneira bastante coordenada até a metade dos anos 1980, formado por jovens sociólogos, antropólogos, filósofos e historiadores, cujo núcleo foi essencialmente britânico” (PESTRE, 1996: 4). Um outro grupo de pensadores americanos logo se junta a eles: Michel Callon, Bruno Latour, Karin Knorr-Cetina, entre

outros. Nos últimos anos, a definição de ciência que eles ofereceram ou, mais precisamente, o conjunto de proposições que eles articularam a respeito do que são as práticas científicas, constituiu um quadro de referência novo para numerosos historiadores. O objeto da investigação (a ciência) tendo sido radicalmente definido, novas maneiras de abordá-lo surgiram, objetos diferentemente recortados apareceram, novas questões legítimas emergiram (PESTRE, 1996: 5).

Esta dissertação compartilha esse mesmo pensamento e traz como premissa o valor da fotografia como documento e fonte de pesquisa.

A nova reserva técnica do JBRJ foi inaugurada em 2019 com a intenção de abrigar todo o acervo histórico do JBRJ: registros fotográficos em álbuns, cópias fotográficas em papel, negativos de vidro e flexíveis e até os objetos 3D e documentos que pertencem aos fundos pessoais e institucionais de pesquisadores do Jardim Botânico do Rio, entre eles estão os já citados João Geraldo Kuhlmann e Adolphe Ducke. Neste trabalho o foco é o conjunto de negativos de vidro. Para tanto, apresentaremos informações sobre esta reserva e as atuais condições deste ambiente de guarda que se propõe manter sob estreita vigilância e sob as condições de ambiente ideais a tarefa de conservação e preservação do acervo histórico fotográfico. Os *Cadernos Técnicos de Conservação* editados pela Funarte, especialmente o volume 6, de autoria de Clara Mosciaro, orientam que “altas temperaturas, umidade alta ou oscilante e presença de poluentes são as maiores fontes de deterioração para diversos componentes dos objetos fotográficos” (MOSCIARO, 2009: 11).



**Figura 29.** Fachada do Galpão de Acervo e Memória do JBRJ.  
Foto Raul Ribeiro. Arquivo pessoal.



**Figura 30.** Área interna do Galpão do Acervo e Memória.  
Foto Raul Ribeiro. Arquivo pessoal.



**Figura 31.** Planta Baixa do galpão do Acervo e Memória.

Fonte: CERMA-JBRJ

Estas áreas de preservação devem ser monitoradas periodicamente, para a verificação das condições de temperatura e umidade relativa, utilizando-se para tal instrumentos mecânicos e/ou digitais como os termo-higrógrafo<sup>34</sup> ou *data loggers*<sup>35</sup> para dados precisos, analisados por profissionais experientes em ambientes de guarda de acervos.

A reforma do Galpão de Acervo e Memória foi iniciada em 2019 e terminou parcialmente no ano de 2020, conforme o processo 020011.000362/2021-30, que trata da retomada das obras e finalização, segundo a ata de reunião entre a fiscal do contrato, a arquiteta Lea Therezinha Alves de Carvalho, servidora do JBRJ à época, e a empresa

<sup>34</sup>Termo-higrógrafo: palavra composta que significa registrador de temperatura e umidade (termo – temperatura; higo – umidade; grafo - registro).

<sup>35</sup>É um gravador autônomo tipicamente pequeno e relativamente barato que monitora e registra dados em tempo real, como tensão, temperatura e corrente.

responsável pelo trabalho. Com as novas instalações de refrigeração e a gradual transferência de todo o material das antigas salas onde ficava o acervo, o ano de 2023 será o prazo final para que tudo esteja de acordo com as normas e padrões técnicos exigidos para a ocupação definitiva da reserva técnica.

Segundo a museóloga Luisa Rocha, titular do Museu do Meio Ambiente até o ano de 2018, em dois séculos, “o Jardim Botânico do Rio de Janeiro construiu um acervo fotográfico com cerca de 10 mil imagens, merecendo destaque os 2.000 negativos de vidro datados do período de 1900 a 1940” (ROCHA, 2008).

Em função da construção da reserva técnica, o Jardim Botânico apresentou projeto à FAPERJ com o objetivo de realizar diagnóstico, fazer o traslado do acervo fotográfico para as novas instalações, fazer a higienização de todo o acervo fotográfico e efetuar a troca de algum acondicionamento, quando for o caso. A proposta foi apresentada por sua direção de pesquisa, tendo como proponente o pesquisador Renato Crespo, responsável pela Dipeq até 2022, que apresentou proposta à FAPERJ - Fundação de Amparo à Pesquisa, para financiamento do projeto. A proposta foi aprovada pela FAPERJ em novembro de 2022. A aprovação do projeto levou à contratação da empresa Âmbar Produção Cultural LTDA, que iniciou o trabalho de diagnóstico, higienização, revisão das embalagens e traslado. A equipe é coordenada pela pesquisadora, curadora e conservadora Márcia Mello <sup>36</sup>.

O Jardim Botânico conta também com a consultoria da conservadora-restauradora de fotografia Sandra Baruki, no desenvolvimento da proposta, com orientações preliminares de conservação fotográfica para toda a equipe do acervo, informações sobre o projeto realizado pelo CCPF-Funarte, que será detalhado no capítulo 3 deste trabalho, e a avaliação do estado de conservação 20 anos depois. Sandra Baruki também orientou a equipe sobre o perfil de empresa a ser contratada e auxiliou na elaboração do projeto e os principais objetivos a serem atingidos, como revisão de higienização e acondicionamento do acervo e mudança para a nova área de depósito. A equipe da Âmbar é composta também por duas técnicas conservadoras, Karoline Lins e Sônia de Barros. Pelo Jardim Botânico, a equipe da Divisão de Acervo e Museu - DAM, chefiada por mim, é coordenada administrativamente por Luciana Bonfante, restando a museologia sob a responsabilidade de Mayra Brauer. Assessoram Gilvan Bretas, administrativo, e Rômulo Morandi, estagiário.

Em documentos mais recentes, e com o diagnóstico do estado de conservação e preservação do acervo fotográfico (ver anexo A), executados em 2022/2023, pela equipe

---

<sup>36</sup> Curadora independente, bacharel em Letras pela UFRJ, pesquisadora, curadora e conservadora de fotografia. Foi curadora do Departamento de Fotografia do MAM (RJ), entre 1988 e 1997. Entre 2006 e 2015, foi diretora-curadora da Galeria Tempo (RJ).

técnica da Âmbar, e um novo inventário de fotos e negativos realizado durante esse processo, chegamos à conclusão que, hoje, o acervo histórico fotográfico do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro chega aos 17000 itens, com destaque nesta dissertação para os 3555 negativos de vidro produzidos entre 1900 e 1960. Os dados estão nos documentos, fichas e relatórios do projeto de preservação e conservação realizado CCPF-Funarte, tema do terceiro capítulo desta dissertação.

Em documento produzido pelo CCPF-Funarte, encontramos relacionado o negativo de vidro sob o código SN1435 e uma cópia digitalizada de um negativo de vidro sob o código L171\_SN1435. Estes códigos e imagens comprovam que até os anos 1960 fotografava-se no JBRJ com negativos de vidro, como atesta a imagem em comemoração do sesquicentenário da independência do México, em 16 de setembro de 1960.



**Figura 32.** Placa Comemorativa. Negativo de vidro SN1435. Fonte: Acervo e Memória -JBRJ. Data c. 1960

## **2.1 O acervo histórico fotográfico e sua representação para o JBRJ**

No cenário científico brasileiro, o Instituto de Pesquisas Jardim Botânico se apresenta como um dos mais relevantes centros de produção de conhecimento em Botânica no Brasil,

desde o século XIX. Nos seus quadros de servidores, nos quais figuraram cientistas e técnicos, e em seus acervos, estão constituídos conjuntos de referência para várias áreas do conhecimento científico e botânico. Trata-se de um número expressivo de objetos que estão depositados no herbário (exsicatas), no arboreto (coleção viva), na biblioteca (livros raros) e no acervo fotográfico, onde se encontram os negativos de vidro, nosso ponto focal.

Parte de um conjunto de grande valor histórico e científico, as fotografias e negativos que constituem o acervo histórico fotográfico, mostram o registro do cotidiano de pesquisadores em laboratórios e no campo, expedições científicas, imagens de artefatos, entre outros objetos e fatos fotografados ao longo do tempo. São representações das práticas das ciências botânicas dos anos de história do JBRJ, feitas por cientistas e técnicos da instituição e outros pesquisadores e visitantes que estiveram no Brasil, desde o início do século XX. Nessas imagens é possível identificar as transformações por que passou o Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Registros que fazem parte de uma documentação importante para a memória do JBRJ e do Brasil, e que justificam a promoção de novas ações de preservação e conservação das fotografias depositadas na reserva técnica da instituição.

Sendo assim, a conservação e a preservação do acervo histórico fotográfico do JBRJ, um patrimônio nacional, tem um papel estratégico para a pesquisa botânica, em consonância com as demais coleções do JBRJ, numa transversalidade entre todos os departamentos que guardam a memória da instituição.

O acervo histórico fotográfico, com mais de 17000 itens, é constituído de fotografias em papel, negativos fotográficos de vidro e flexíveis, reproduções de mapas, plantas de arquitetura, retratos de antigos diretores e funcionários, reproduções de livros, imagens do arboreto e suas diversas paisagens. Um bom exemplo é a documentação das transformações da área verde do JBRJ, nos registros das enchentes históricas nos anos 1930. “Estas imagens são preciosos documentos que registram, ainda de forma fragmentar e descontínua, diferentes períodos e aspectos da instituição, evidenciando a rede de relações construídas no âmbito político, social e cultural” (ROCHA, 2008: 132).

Ao fazer um registro, o fotógrafo e/ou pesquisador, gera uma série de documentos e envolve um grupo de pessoas que serão, de certa forma, direta ou indiretamente, os “criadores” dessas imagens: técnicos, pesquisadores e todos que, de certa forma, utilizaram-se das imagens depositadas no acervo para diversos propósitos e que serão os referenciais de memórias, ao contextualizá-las e identificá-las em diversos momentos em que foram aplicadas.

Não é uma tarefa das mais fáceis esta contextualização e torna-se mais complicada sendo este conjunto de objetos plural, diversificado e ‘organizado’ empiricamente ao longo dos tempos.

Embora presentes na maioria dos arquivos – públicos e privados, institucionais e pessoais – e submetidas a tratamento de identificação, arranjo ou classificação e descrição nesses espaços, as fotografias têm sido, no entanto, pouco problematizadas pelos profissionais que se dedicam ao seu tratamento arquivístico. [Esses documentos] não apresentam traços que permitiriam sua classificação de acordo com uma natureza oficial. Uma vez produzidos, podem integrar diversas espécies ou tipos documentais, ou podem ser utilizados separadamente, de acordo com os objetivos previstos.”(LACERDA, 2012: 284-285).

Dar a conhecer ao público em geral e aos pesquisadores as imagens representativas da memória científica e registros da história da instituição pressupõe compreender que as coleções, as práticas científicas e suas representações ocupam um lugar privilegiado de interação dos indivíduos com suas trajetórias institucionais. Análises contextuais e temporais são necessárias, e as pesquisas nos possibilitam inferir sobre a ciência produzida num território que está em constante mudança, permitindo que tais informações cotejadas com outras coleções do Jardim (arboreto e herbário, por exemplo), contribuam com subsídios para políticas públicas de conservação e preservação da memória institucional.

Desde sua invenção por Louis Daguerre, em 1839, a fotografia despertou interesse em diversas áreas da ciência, visto que tornou possível a gravação, com o uso da luz, de um fragmento do ‘real’, colocando assim de lado as imprecisões a que poderiam estar sujeitas a observação humana ou os desenhos e gravuras feitos por artistas (COSTA, 2012: 39). O acervo histórico fotográfico do JBRJ traz a história da instituição registrada naquelas imagens.

Toda fotografia é um resíduo do passado. Um artefato que contém em si um fragmento determinado da realidade registrado fotograficamente. Este artefato nos oferece indícios quanto aos elementos constitutivos (assunto, fotógrafo, tecnologia) que lhe deram origem. Por outro lado, o registro visual nele contido reúne um inventário de informações acerca daquele preciso fragmento de espaço/tempo retratado. O artefato fotográfico, através da matéria (que lhe dá corpo) e de sua expressão (o registro visual nele contido), constitui uma fonte histórica.” (KOSSOY, 2020, p.49 ).

Tão importante é a fotografia para as práticas científicas do JBRJ durante sua história a partir dos anos 1900, que, por volta de 1910, foi criado um laboratório fotográfico na instituição, para garantir os processos de descrição e identificação de espécies botânicas e que obedeciam a técnicas e metodologias específicas para a produção científica.



**Figura 33.** Ampliador no antigo laboratório fotográfico do JBRJ.(negativo de vidro)  
Cópia digitalizada L161N0312. Negativo de vidro. Fonte: Acervo e Memória S/D

Segundo a museóloga Luísa Rocha, em artigo exclusivo para o livro comemorativo dos 200 anos do Jardim Botânico:

A fotografia torna-se, então, um recurso importante não apenas de registro histórico de um lugar e tempo e, portanto, do contexto de um espécime vegetal, mas também como forma de subversão destas duas dimensões (tempo e espaço), que dificultam e retardam o desenvolvimento da pesquisa. A mobilidade da imagem no papel, a estabilidade dos processos fotográficos e a facilidade de reunir e comparar diferentes espécies em seu habitat possibilitou, assim, o domínio e a produção do conhecimento acerca do objeto estudado ainda que distante espaço-temporalmente (ROCHA, 2008: 133).

As fotografias das práticas científicas no campo ou em laboratórios desenvolvem técnicas que são compartilhadas entre os pesquisadores e estudantes de Botânica, sendo referências para o desenvolvimento dessas ações.

Em expedições ou visitas técnicas, novas metodologias e equipamentos são intercambiados entre os pesquisadores brasileiros e estrangeiros, com o objetivo de capacitação e formação não apenas de cientistas, mas dos técnicos que juntos darão continuidade ao estudo e desenvolvimento de novos aparatos tecnológicos (ROCHA, 2008: 133).

Hoje, essas imagens são documentos da instituição,

[...] somadas às características de conteúdo (assunto, retratados, autor, local e data), informações sobre as relações dos documentos fotográficos com o titular do arquivo, bem como com os outros documentos do acervo, são importantes chaves para o entendimento do contexto de produção da documentação, na maioria das vezes negligenciadas pelas operações institucionais de tratamento documental (LACERDA, 2009: 119).

Não é simples compreender quais foram todos os motivos iniciais de uma produção fotográfica, como as que fazem parte de um acervo. O que vemos ali são milhares de cenas diversas à procura de uma interpretação. São imagens “cujo sentido deve ser buscado a partir da aceitação da existência de um campo ‘fronteiriço’ entre esses episódios – e desta forma, ela é emblemática dessa superposição de sentidos” (LACERDA, 2009: 122).

O acervo fotográfico histórico do JBRJ tem em sua pluralidade, nas diferenças entre os tempos e os espaços fotografados, uma evidência do conhecimento, numa relação dialética entre elas. São registros que vão desde as viagens dos naturalistas como Jean Massart e a ‘Missão’ Biológica Belga à Amazônia, bem como o plantio de uma árvore no arboreto pelo Presidente Getúlio Vargas. São partes da ‘identidade’ da Instituição.



**Figura 34.** Sequência de fotos do Presidente Getúlio Vargas em cerimônia de plantio no Arboreto do Jardim Botânico - s/data. Copias digitalizadas a partir de fotografias em papel CLP\_P01\_F006, F007, F014 e F026. Fonte: Acervo e Memória JBRJ S/D

Pesquisar essas imagens tem a finalidade imediata de trazer experiências vividas por membros e/ou visitantes do Jardim Botânico e, portanto, são formadoras do que a instituição foi, é e será no futuro. “No entanto, entrevê-se nesse gesto a intenção última de subversão do

espaço e do tempo, uma vez que se aposta na permanência do registro para além da distância geográfica e temporal” (ROCHA, 2008: 140).

## 2.2 A organização do acervo histórico fotográfico hoje

O acervo histórico fotográfico do JBRJ pode ser definido a partir de sua organização, como descreve Aline Lacerda em seu ensaio *A fotografia nos arquivos: produção e sentido de documentos visuais*:

As fotografias têm sido sistematicamente organizadas de acordo com o valor informativo do conteúdo da imagem em detrimento de seu valor de prova e do registro da ação documental que as originou, além de serem consideradas, em muitos casos, peças únicas, descritas individualmente, mesmo quando pertencentes a conjuntos documentais mais amplos, em descompasso com os próprios fundamentos da arquivística, que preconizam tanto a manutenção dos vínculos documentais quanto a importância vital da preservação da proveniência dos registros (LACERDA, 2011: 285).

O texto acima nos apresenta o grande desafio que o JBRJ tem em um futuro próximo para o seu acervo: a organização arquivística deste patrimônio para que seja acessível e compreensível para o público em geral, utilizando os critérios transversais que envolvem a Arquivologia, a Museologia e a Biblioteconomia.

Urge o desenvolvimento de um projeto que vise identificar seus contextos, a partir de análises e dos “caminhos percorridos por estas imagens, as mãos que as dedicaram, os olhos que as viram, as emoções que despertou, os porta-retratos que a emolduraram, os álbuns que as guardaram, os porões e sótãos que as enterraram, as mãos que as salvaram (KOSSOY, 2020: 49).

Ao final deste projeto de conservação dos negativos de vidro em 2002 e baseado nas inscrições originais, nos acondicionamentos originais e nos próprios negativos, o CCPF-Funarte criou uma listagem impressa na qual vamos encontrar as seguintes divisões, que ainda hoje baseiam a organização das fotografias e negativos de vidro do acervo histórico fotográfico:

i. Acervo fotográfico do Museu Botânico. Sub série negativos de vidro - A, com indicação numérica (notação) sequencial de N0001 a N1617<sup>37</sup>, em que estão incluídos os títulos de cada imagem e a situação em que se encontrava em 26/12/2002, como, por exemplo, se foi ou não ampliada ou a pasta original em que se encontrava, pastas essas numeradas de 1 a 92. Ao final desta parte, um resumo indica, por cor, os números vazios

<sup>37</sup> Código dado pelos técnicos do CCPF-FUNARTE a partir de informações anteriores inscritas no negativo de vidro ou em outros acondicionamentos antigos, tipo envelopes ou outros quando do projeto realizado.

(verde), existência do negativo a ser verificada (amarelo), anotações de técnicos (púrpura) e, por último, descrições que não combinam com a imagem (azul).

ii. Série numerada desta relação denominada de Acervo Fotográfico do Museu Botânico série Negativos de vidro. Coleção 1, que começa com a numeração N1618 até N2207, com a observação na própria lista de que dos números 1634 a 2000 se encontram ‘vazios’ e retoma a contagem em N2001. Esta, como a anterior se divide nas informações notação, título e situação em 26/12/2002.

iii . Acervo fotográfico do Museu Botânico Sub série Negativos de Vidro. Coleção 2 - Sem Número’, com as mesmas características das anteriores.

O processo de colecionar as fotografias envolve a produção, seleção e inscrição, por fim, a transformação em documentos de determinadas imagens, ao classificá-las e organizá-las em função dos contextos culturais vigentes. Ao mudar seu lugar e estatuto, atribuímos o caráter de signo ao documento (ROCHA, 2008: 140).

Quando um conjunto de documentos está devidamente organizado, permitem que especialistas possam recorrer a eles, por exemplo, para a recuperação de uma área do arboreto. Assim, o olhar de quem vê a imagem pode também revelar demandas e necessidades atuais e, na análise da foto, um sentido e uma resposta.

Inseridos numa determinada comunidade de pesquisa, com experiência e vivência tanto com a espécie vegetal quanto desta no interior do arboreto, estes pesquisadores participaram ativamente da construção de um olhar, específico e particular, sobre as imagens” (ROCHA, 200: 140).

A escolha das imagens que representam a ‘Missão’ Biológica Belga ao Brasil como recorte para estudo nesta dissertação, faz parte de um processo de análise histórica de práticas das ciências botânicas, viagens, coletas em expedições científicas, e de darmos chances de novas possibilidades de aplicação dessas imagens e tantos outros desdobramentos, como exemplificamos nos parágrafos abaixo ao falar da exposição “O Jardim Botânico e a ‘Missão’ Biológica Belga no Brasil - 1922-1923”.

### **2.3 Os negativos de vidro na exposição “O Jardim Botânico do Rio e a ‘Missão’ biológica belga no Brasil - 1922-1923”**

A ‘Missão’ Biológica Belga é considerada como uma importante contribuição ao estudo da biogeografia do Brasil, especialmente sobre a Amazônia, uma vez que a região fora pouco estudada até então. Na exposição “O Jardim Botânico do Rio e a ‘Missão’ Biológica Belga no Brasil” estiveram expostos três negativos de vidro originais da expedição e fotografias ampliadas em tecido, em formato grande, para que fosse possível identificar o conteúdo que elas representam. Com um público registrado de cerca de 15000 visitantes, a

direção do JBRJ decidiu estendê-la - a que se referia aos negativos de vidro que registraram a ‘Missão’ - para a Semana de Ciência e Tecnologia do Ministério da Ciência, Tecnologia e Informação, realizada no Museu do Meio Ambiente, em outubro de 2022, com a presença de mais 8000 visitantes. Também em decorrência da Exposição, o JBRJ realizou duas ‘Rodas de Conversas’ em 29 de setembro de 2022. Foram convidados Joaquim Paiva, fotógrafo e colecionador, e Rogério Reis, fotógrafo e dono da agência fotográfica Thyba. As ‘conversas’ foram sobre a arte de guardar e colecionar imagens. A programação das ‘Rodas de conversa’ recebeu também no auditório do Museu do Meio Ambiente, a historiadora Heloisa Gesteira e a pesquisadora do JBRJ Viviane Stern da Fonseca Krüel. Nesta parte da ‘conversa’ foram debatidos temas como a circulação de plantas e saberes nas expedições científicas, além da riqueza dos registros.



**Figura 35.** Exposição “O JBRJ e a Expedição Belga no Brasil 1922-23”.  
Foto Raul Ribeiro. Coleção particular.

A exposição ‘O Jardim Botânico e a Expedição Belga no Brasil 1922-23’, instalada no Galpão das Artes do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, aberta ao público de junho a outubro de 2022, recebeu mais de 15000 visitantes. Além das fotos e itens da expedição belga, a exposição também apresentou imagens de expedições realizadas por pesquisadores do JBRJ em diversos tempos e lugares, que mostram a continuidade das pesquisas de campo do JBRJ ao longo do século XX.

## 2.4 A digitalização do acervo histórico fotográfico

Em 2012, todo o acervo histórico fotográfico do JBRJ foi digitalizado e disponibilizado para a consulta pública no endereço eletrônico [www.acervo.jbrj.gov.br](http://www.acervo.jbrj.gov.br). Utilizou-se como metodologia a cópia digital por scanners e, como *software* de acesso, o sistema Fotoware/Fotostation. A organização no sistema dos negativos de vidro se deu com base no que havia sido determinado pelo CCPF-Funarte nos anos 1990: utilizar todas as informações alfanuméricas que estavam inseridas nos originais ou nos acondicionamentos. Esta mesma decisão foi empregada nas fotografias em papel e nos álbuns digitalizados. O trabalho foi feito pela empresa Sergio Burgi Serviços Especializados em Fotografia e Microfilmagem Ltda. O sistema Fotoware/Fotostation atualmente está desatualizado por questões contratuais e a área de tecnologia, junto à equipe da divisão de acervo e museu, optou pelo *software* recentemente implantado, em substituição ao anterior, e ainda em fase de testes, o Tainacam<sup>38</sup>, desenvolvido pelo Laboratório de Inteligência de Redes da Universidade de Brasília, com o apoio da Universidade Federal de Goiás, do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia e do Instituto Brasileiro de Museus. A nova ferramenta recebeu em transferência o mesmo princípio de códigos para a identificação das imagens.

Esta digitalização encurtou o acesso para a pesquisa no conjunto de imagens do acervo e foi possível identificar nesta imensa e plural produção os nomes de alguns fotógrafos que contribuíram para a formação dessas imagens. Há pouquíssimos registros documentais desses profissionais que atuaram como fotógrafos nos arquivos permanentes da Instituição. As informações que colhemos e que apresentamos aqui são de créditos e notações incluídas como metadados existentes nos negativos, sejam de vidro ou outros, fotografias e álbuns e outras legendas. São eles os fotógrafos: João dos Santos Barbosa, fotógrafo de grande parte dos negativos de vidro da coleção. Identificamos 419 negativos de vidro e fotografias atribuídos a este profissional que atuou no JBRJ por mais de 60 anos, entre o começo do século XX até os anos 1960, num total de 488 imagens. Outro destaque é para Roberto Dalforge, que atuou nos anos 1970 e deixou uma produção de 747 imagens, entre elas, 7 negativos de vidro. Nos anos 1980, encontramos registros dos fotógrafos Cyntia Kremer, com uma centena de imagens, e Mario Silva, com uma produção de 245 fotografias. E, por último, já nos anos 1990, Paulo

---

38

Sergio de Mattos, com 230 imagens guardadas no acervo fotográfico. Não há registros oficiais mais atuais de fotógrafos que atuaram exclusivamente para o JBRJ.



**Figura 36.** Antigo laboratório fotográfico JBRJ.  
Cópia em Papel P040\_E006. Fonte: Acervo e Memória S/D



**Figura 37.** Amplificador do antigo laboratório fotográfico JBRJ.  
Cópia em Papel P040\_E005. Fonte: Acervo e Memória. JBRJ.S/D

Estes são indicativos da importância de conservar e preservar para poder pesquisar e difundir imagens históricas como as que estão depositadas no acervo do JBRJ.

Este percurso por algumas imagens do acervo fotográfico revelou a possibilidade infinita de lançar diferentes olhares e reflexões acerca desta prática social. A função de inscrição, de mobilização do mundo e de pesquisa, ainda que possua uma especificidade própria, encontra nas relações e prática sociais um espaço de interação que propicia a construção de um mundo comum. (ROCHA, 2008: 143).

Os princípios de conservação e preservação empregados na reserva técnica do acervo histórico fotográfico do JBRJ não difere muito de outros espaços públicos de conservação e preservação. Nesta dissertação pretendemos trazer para esta discussão semelhanças com outro local de guarda onde vamos encontrar também imagens fotográficas, negativos de diversas formas e formatos e instrumentos científicos: é a área de conservação e preservação do Museu de Astronomia - MAST. A experiência do MAST está em parte documentada no *livro Acervos de Ciência e Tecnologia – preservação, história e divulgação*, publicado em 2012, que traz um conjunto de artigos oriundos de dissertações escolhidas e organizadas por um grupo de trabalho liderado por Maria Celina Soares de Mello e Silva e Christina Helena da Motta Barboza. Numa das primeiras questões levantadas logo na introdução deste trabalho, encontramos um ponto em comum dos espaços de conservação e preservação nessas instituições: a capacitação de um corpo técnico para atuar diretamente nos acervos. Até a década de 1970, cursos de graduação como Arte, Arquitetura, Arquivologia, Biblioteconomia e Museologia eram os formadores de profissionais de conservação em acervos, com abordagens superficiais das técnicas e conhecimentos.<sup>39</sup>

A Constituição Brasileira de 1988, em seu artigo 216, V, Parágrafos 1 e 2 especifica:

*V - os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico.*

***§ 1º O Poder Público, com a colaboração da comunidade, promoverá e protegerá o patrimônio cultural brasileiro, por meio de inventários, registros, vigilância, tombamento e desapropriação, e de outras formas de acautelamento e preservação.***

***§ 2º Cabem à administração pública, na forma da lei, a gestão da documentação governamental e as providências para franquear sua consulta a quantos dela necessitem.***

Além deste pilar jurídico cravado em nossa Constituição, ainda temos a Lei Federal 8159 de 1991, que dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados, que prevê

---

39

As lacunas desta época estão sendo preenchidas pelos cursos de pós graduação que, além do MAST, estão em instituições como a Fiocruz e o seu PPGPAT/COC/FIOCRUZ, A Fundação Casa de Rui Barbosa (FCRB); e o programa de graduação em Conservação e restauração da Universidade do Rio de Janeiro – UNIRIO, nas áreas de concentração de Museologia e Patrimônio; nas universidades federais UFMG, UFRJ, UFPEL e UFPA.

prazos de guarda e punição para descartes irregulares de documentos. Foi esta lei que criou o CONARQ, órgão que normatiza, elabora e publica resoluções referentes ao tratamento arquivístico. “No que se refere particularmente aos acervos arquivísticos de ciência e tecnologia, muito há que ser feito” (SILVA; MELLO; BARBOZA; MOTTA, 2012: 12).

Ao comparar as duas experiências, tanto do MAST quanto do JBRJ, entendemos que quando olhamos para uma fotografia não enxergamos ali somente o que está expresso na imagem. Olhamos para a moldura, o tipo de papel etc. Tudo nela interessa. No caso da fotografia – estamos falando aqui do processo analógico, um objeto com estrutura de camadas e suporte, substância formadora da imagem e o meio ligante, estes últimos constituindo a emulsão fotográfica. Para que a imagem seja formada, são utilizados alguns materiais fotossensíveis, entre eles, os sais de prata que resultam na prata metálica. E o que mantém unidas essas substâncias fotossensíveis que formam a imagem é o meio ligante, que já foi na história da fotografia a albumina (clara de ovo), o colódio e a gelatina. Os suportes a serem destacados neste arquivo fotográfico histórico são papel, vidro e plástico.

O estudo de Bianca Mandarino sobre as fotografias da Comissão Crüls<sup>40</sup>, que explorou o Planalto Central do Brasil nos anos de 1892 e 1893, e que foi organizada pelo Observatório Nacional e liderada por Luis Crüls,<sup>41</sup> traz diversas questões em comum com a nossa pesquisa sobre as fotografias do acervo e a coleção de negativos de vidro que registraram a ‘Missão’ Belga: guarda, preservação, acondicionamentos, são pontos que envolvem estes acervos fotográficos. Bianca Mandarino aborda “a adequação dos procedimentos adotados na higienização e acondicionamento dos referidos negativos” (SILVA; MELLO; BARBOZA; MOTTA, 2012: 19).

## **2.5 A composição dos negativos de vidro do JBRJ – Entender para preservar**

O conjunto de negativos de vidro do acervo histórico fotográfico do JBRJ que são objetos de estudo nesta dissertação, produzidos em diversos formatos, são do tipo ‘placa seca’, e como diz Luís Pavão, “apresentam cor neutra, com negros bem pronunciados nas zonas escuras, com uma espessura da camada de gelatina uniforme e que cobre toda a chapa, nas arestas e cantos”. (PAVÃO, 1997: 105). Especificamente sobre a gelatina e o suporte de vidro, Luís Pavão segue: “a gelatina e o vidro são materiais bastante estáveis. Para o

<sup>40</sup> Fotografias da expedição Crüls : uma análise da imagem. In Acervos de ciência e tecnologia no Brasil – Preservação, história e divulgação.

<sup>41</sup> Disponível em: [https://www.gov.br/mast/pt-br/imagens/publicacoes/2007/inventarios\\_luiz\\_cruls.pdf](https://www.gov.br/mast/pt-br/imagens/publicacoes/2007/inventarios_luiz_cruls.pdf). Acesso em: 17 fev. 2023.

negativo de vidro, o maior problema é a variação de umidade, uma vez que o vidro é um material não elástico, que não acompanha as modificações de dimensão que ocorrem na gelatina, por exemplo. Sua deterioração se dá quase sempre do lado da camada fotográfica, tornando-se leitoso e áspero. Por isso a tamanha importância de estes objetos estarem em um ambiente em que haja um controle das variações de umidade e temperatura”. (PAVÃO, 1997: 132). Segundo o fotógrafo Francisco da Costa que fez parte da equipe do CCPF-Funarte, “é muito comum, nos arquivos fotográficos, encontrarmos fotografias positivas sem os respectivos negativos. Isto se deve ao fato que uma mesma chapa de vidro era emulsionada para ser utilizada como um novo negativo.”(COSTA, 2004, p. 13). Todos estes fatores, sejam quantitativos ou de preservação, tornam ainda mais raros os 3555 negativos de vidro da coleção do JBRJ. Existem no acervo histórico do JBRJ, em alguns casos, nas imagens da ‘Missão’ belga, por exemplo, o negativo de vidro, a cópia positiva e depois do trabalho realizado pelo CCPF-Funarte, uma duplicata em negativo flexível e mais uma cópia positiva em papel a partir destes.



**Figura 38.** Diversas aplicações da mesma imagem a partir do negativo de vidro original.  
Montagem fotográfica Raul Ribeiro - 2023

Na imagem acima podemos observar na parte superior, canto inferior esquerdo, uma fotografia dos membros da ‘Missão’ aplicada num álbum fotográfico ; abaixo dela, um negativo flexível produzido por meio duplicação fotográfica e de inversão química no processamento; à direita dele, um negativo de vidro. Por último, uma cópia em papel realizada no projeto, a partir do negativo flexível.



**Figura 39.** Álbum Fotográfico. Capa. Fonte: Acervo e Memória-JBRJ

**Figura 40.** Negativo de vidro N1260. Membros da 'Missão' Belga.  
Fonte: Acervo e Memória - JBRJ



**Figura 41.** Duplicata em negativo flexível. Fonte: Acervo e Memória-JBRJ



**Figura 42.** Cópia em papel a partir de negativo flexível duplicado. Original negativo de vidro N1260. Fonte: Acervo e Memória - JBRJ



**Figura 43.** Aplicação da imagem em matéria publicada no Álbum do Museu Paulista. Edição de 1935, p. 115. Fonte: Biblioteca Barbosa Rodrigues - JBRJ

Hoje, a reserva técnica do JBRJ conta com um corpo de servidores de cinco (5) pessoas, entre permanentes e contratados pelo regime indireto, sendo que entre essas, um mestrando do Preservação e Gestão do Patrimônio Cultural das Ciências e da Saúde (PPGPAT/COC/FIOCRUZ), Raul Ribeiro, e uma arquiteta, Dalila Tiag, ambos servidores concursados do JBRJ. Os outros membros que formam a equipe e que são contratados de forma indireta são: Mayra Brauer, museóloga,; uma coordenadora administrativa, Luciana Bonfante; um assistente administrativo, Gilvan Bretas e um estagiário em Museologia, Rômulo Morandi. Segundo apontou Ivan de Sá<sup>42</sup>, no MAST Colóquio de 2007, “A contratação de conservadores e de outros profissionais especializados em instituições públicas é um grande problema. Todos nós sabemos que o número de profissionais atuante é ínfimo, se considerarmos a rapidez e a voracidade com que nossos bens se degradam. Nossos conservadores têm que trabalhar sempre com critérios de prioridade, porque é humanamente impossível tratar de maneira adequada todo o acervo de uma instituição.”(SÁ, 2007: 147).

<sup>42</sup> Diretor da Escola de Museologia (Gestão 2021-2025). Tem experiência nas áreas de História e Memória da Museologia, Preservação-Conservação de Bens Culturais e História da Arte, com ênfase na metodologia acadêmica e na pintura brasileira do século XIX.



**Figura 44 A e B.** Novas instalações do acervo histórico fotográfico na reserva técnica.  
Fotos Raul Ribeiro. - 2023



**Figura 45.** Processo de análise e diagnóstico. Anos 2022/2023.  
Técnicas da Âmbar. Foto Raul Ribeiro - 2023

Tabela quantitativos - Acervo Fotográfico JBRJ - consolidado	
• Fotografias em papel (pastas brancas):	<b>13.242</b> Imagens
• Cópias em papel (pastas amarelas):	<b>3.671</b> Imagens
• Álbuns:	<b>1.901</b> Imagens / 10 Álbuns (1 vazio)
• Cromos:	<b>31</b> Cromos (1 Pasta amarela)
• Negativos "talão de cheque":	<b>871</b> envelopes
• Negativos "médio formatos":	<b>500</b> envelopes
• "Exsicatas":	<b>1.632</b> envelopes (813 fotografia e 819 vazios)

Conjunto de negativos de vidro - JBRJ	
▪	194 negativos no formato 18 x 24 cm
▪	2255 negativos no formato 13 x 18 cm
▪	1018 negativos no formato 9 x 12 cm
Quebrados:	
▪	18 x 24 cm (5 unidades)
▪	13 x 18 cm (56 unidades)
▪	9 x 12 cm (27 unidades).
<b>Total: 3555 unidades.</b>	

\*Todos estes quantitativos podem ser alterados em virtude do momento em que esta dissertação é finalizada sob um inventário provisório realizado em fevereiro de 2023 pela equipe do Acervo e Memória do JBRJ, e a Âmbar, empresa responsável pelo projeto de conservação e preservação de 2022/2023

No próximo capítulo vamos apresentar os procedimentos de conservação e preservação dados à coleção de negativos de vidro pelo CCPF-Funarte, em parceria com o Jardim Botânico do Rio, financiado pela Fundação Vitae, nos anos de 1998 a 2002.

### 3. Conservação e preservação dos negativos de vidro do JBRJ no CCPF-Funarte. Uma história de parceria e inovação



**Figura 46.** Acampamento da Missão belga no Brasil. Cópia digitalizada do Negativo de Vidro L075\_N1254. Fonte: Acervo e Memória – JBRJ – Data c. 1922

Este capítulo descreve como os negativos de vidro do JBRJ chegaram ao CCPF-Funarte no final da década de 1980 para diagnóstico, higienização, estabilização, acondicionamento, duplicação e ampliação fotográfica, além das etapas de conservação e preservação recomendados pelo CCPF-Funarte e um dos inovadores processos do projeto, a duplicação feita em negativos flexíveis por meio da inversão química. Os únicos registros estão nas matérias de jornal que encontramos no processo arquivado no JBRJ, apresentado na íntegra, no anexo B.

Os termos conservação, preservação e até restauração, aplicados nesta dissertação, estão baseados nas terminologias propostas pelo ICOM\_CC<sup>43</sup> e como defendem Silvana Bojanoski (2018: 86), em sua tese de doutorado, e Solange Zúñiga (2012), em *A Conservação Preventiva e o Plano Institucional de Preservação*: conservação trata de práticas específicas

<sup>43</sup> Disponível em: <https://www.icom-cc.org/> Acesso em: 25 nov. 2022.

destinadas a diminuir o ritmo de deterioração e a prolongar a expectativa de vida de um objeto, pela intervenção direta na sua estrutura física e química.” (ZÚÑIGA, 2012).

Bojanoski, assim define conservação preventiva, curativa e restauração:

- **conservação preventiva** - todas aquelas medidas e ações que tenham como objetivo evitar ou minimizar futuras deteriorações ou perdas. Se realizam sobre o contexto ou na área circundante ao bem ou, mais frequentemente, um grupo de bens, sem ter em conta sua idade ou condição. Essas medidas e ações são indiretas: não interferem nos materiais e nas estruturas dos bens. Não modificam sua aparência.
- **conservação curativa** - todas aquelas ações aplicadas de maneira direta sobre um grupo de bens culturais que tenham como objetivo deter os processos prejudiciais presentes ou reforçar sua estrutura. Essas ações somente se realizam quando os bens se encontram em um estado de fragilidade notável ou estão se deteriorando a um ritmo elevado, de forma que poderiam perder-se em um tempo relativamente curto. Essas ações às vezes modificam o aspecto dos bens.
- **restauração** - todas aquelas ações aplicadas de maneira direta em um bem individual e estável, que tenham como objetivo facilitar sua apreciação, compreensão e uso. Essas ações somente se realizam quando o bem tenha perdido uma parte de seu significado ou função através de uma alteração ou de uma deterioração passadas. Baseia-se no respeito ao material original. Na maioria dos casos estas ações modificam o aspecto do bem (BOJANOSKI, 2018: 97. Tradução do autor).

Utilizamos neste trabalho, mais comumente, os termos conservação e preservação, sendo que no caso de negativos de vidro deteriorados, cabe melhor o termo ‘conservação curativa’, como veremos mais à frente.

Solange Zúñiga, em seu artigo ‘A importância de um Programa de preservação em arquivos públicos e privados’ define preservação como “todas as ações desenvolvidas pela instituição visando a retardar a deterioração e possibilitar o pleno uso a todos os documentos arquivísticos sob sua custódia” (Zúñiga, 2002: 73).

Neste capítulo veremos também de que maneira foi mobilizada a equipe transversal de técnicos, fotógrafos e gestores do Centro de Conservação e Preservação Fotográfica, CCPF-Funarte, do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro e da Fundação Vitae. Esta é uma história que tem o seu começo no Jardim Botânico do Rio de Janeiro e graças ao empenho de pessoas, de alguns servidores, o destino de objetos raros mudou: hoje,

encontram-se guardados e protegidos na reserva técnica do Galpão de Acervo e Memória da instituição.

### 3.1 Os negativos de vidro do JBRJ e o Brasil nos anos 1989/1990

Antes de chegar ao CCPF-Funarte, os negativos de vidro estavam sob os cuidados dos servidores do JBRJ, os irmãos Domício e João Carlos Vieira, como pode ser verificado na matéria do Jornal *O Globo*, de 1998 (Anexo B) escrita pela jornalista Claudia Miranda, que nos relatou que esses funcionários do JBRJ, há mais de 45 anos, revelaram ao público parte dos 3555 negativos de vidro, hoje recuperados. A matéria também apresenta o depoimento de outro servidor, Roberto Agostinho, que, segundo o texto, trabalhava no setor histórico com os irmãos Vieira: “estamos recuperando o material. Já revelamos mais de 500 fotos.”(MIRANDA, 1998)<sup>44</sup>.

Em justificativa apresentada à Fundação Vitae como proponente ao edital de fomento para financiar a recuperação dos negativos de vidro em agosto de 1998 – documento que se encontra no arquivo permanente do JBRJ, em sua folha 18 – a direção da instituição resume assim o início do projeto:

Em 1989 foi iniciado, juntamente com o Centro de Conservação e Preservação Fotográfica/FUNARTE, o trabalho de preservação do acervo de 3000 (sic) negativos de vidro, da coleção de fotografias do Museu Botânico, a fim de assegurar a sua preservação e de recuperar as informações neles contidas, inclusive disponibilizando-as para os pesquisadores, a través da sua duplicação. Este trabalho foi interrompido em 1991, por razões financeiras. (JBRJ, 1998, p. 18).

O Brasil, em 1988, promulgou a sua nova Constituição, que introduziu uma série de mudanças à vida política do país. Pela nova constituição foi reestabelecido o voto direto e no ano de 1989 foi eleito para a Presidência da República, Fernando Collor de Mello. Esse período não foi dos melhores para a cultura brasileira e para o país de um modo geral. Em 1992, precisamente em 1º de setembro, Barbosa Lima Sobrinho e Marcelo Lavanére Machado, presidentes respectivamente da Associação Brasileira de Imprensa, ABI, e da Ordem dos Advogados do Brasil, OAB, ofereceram à Câmara dos Deputados denúncia contra Collor por crime de responsabilidade. Sob pressão popular, o Congresso Nacional abriu o processo de impedimento e, dois anos e meio depois de assumir o Governo, Collor renunciou ao cargo de presidente da república para evitar o impedimento e é substituído por seu vice

---

<sup>44</sup> Esta matéria faz parte do processo 02011.0000568/98-50, folhas 94 e 95, do arquivo permanente do JBRJ. Ver anexo B.

Itamar Franco em 1992, que governou o Brasil até janeiro de 1995. Durante o governo de Itamar Franco, e tendo como ministro da Fazenda Fernando Henrique Cardoso, o país procurou retomar os rumos da estabilização econômica, com a implantação de uma nova moeda, o Real, e um novo plano para a economia, o Plano Real. A cultura voltou a ter perspectivas de novos projetos, pois “o governo teve condições de fazer aprovar um conjunto de alterações no texto constitucional com vistas a levar adiante seus projetos de modernização das estruturas econômicas e sociais do país” (FREIRE, 2004: 334).

Nossas leituras nos levam a afirmar que foi neste contexto, entre os anos de 1989 e 1992 que se deu a interrupção da parceria entre o JBRJ e o CCPF-Funarte.

A segunda parte da história da conservação e preservação dos negativos de vidro do JBRJ começa no final da década de 1990. As intervenções técnicas nos negativos de vidro foram procedimentos inovadores para a época no nosso país, especialmente pela decisão de duplicar os negativos em base analógica em filme fotográfico flexível pelo processo de inversão química, utilizado de forma pioneira pelo CCPF-Funarte na coleção do JBRJ. É importante relatar aqui o pioneirismo destas ações nos negativos de vidro do Jardim Botânico, pois somente depois esses procedimentos foram empregados em outras instituições como, por exemplo, no Projeto de Higienização, Acondicionamento, Duplicação e Acesso aos Negativos Históricos do Arquivo Central do IPHAN.

As tratativas entre as instituições envolvidas na conservação dos negativos de vidro, que começaram em 1989, foram interrompidas, e só voltaram à pauta no Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro em agosto de 1997, quando a instituição é convidada e se apresenta como proponente para o Edital da Fundação Vitae.<sup>45</sup>

O JBRJ se torna proponente e vai receber o apoio que proporcionou a conservação, preservação, com higienização, acondicionamento, duplicação e organização da sua coleção de negativos de vidro, conforme as quantidades e formatos abaixo, perfazendo um total de 3555 unidades.<sup>46</sup>

---

<sup>45</sup> Ver depoimento da Gestora e Consultora de projetos da Fundação Vitae, Gina Machado, no livro *Abordagens e Experiências na preservação do Patrimônio cultural nas Américas e Península Ibérica*, p. 470-495. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/46043>. Acesso em: 10 nov. 2022.

<sup>46</sup> Estes números estão descritos no processo que se encontra no arquivo permanente do JBRJ, sob o número (02011.0000568/98-50), denominado “Projeto Acervo Fotográfico do Jardim Botânico/Apoio Vitae - Apoio à Cultura, Educação e Promoção Social” e nos documentos cedidos pelo CCPF-Funarte que pertencem ao seu CEDOC e que já foram citados em nossa introdução a este texto e pelo relatório expedido pelo CCPF-Funarte denominado revisão do projeto. (Anexo A).

Os formatos dos negativos de vidro do JBRJ são:

- 194 negativos de vidro no formato 18cm x 24 cm
- 2255 negativos de vidro no formato 13cm x 18 cm
- 1.018 negativos de vidro no formato 9cm x 12 cm
- Itens quebrados nos formatos: 18 cm x 24 cm (5 unidades), 13cm x18 cm (56 unidades) e 9 cm x 12 cm (27 unidades).



**Figura 47.** Negativos de vidro seriamente deteriorados. S/N.

Fonte: Acervo CCPF-Funarte. S/D

Neste momento, com verba garantida, faz-se concreta a possibilidade de conservar e preservar os negativos de vidro do JBRJ e a aplicação dos recursos técnicos empregados em toda a coleção pela equipe multidisciplinar do CCPF-Funarte. O Jardim Botânico do Rio de Janeiro é contemplado por meio do Museu Kuhlmann, para receber verba vinda do edital de fomento com o apoio da Fundação Vitae.

### **3.2 O Centro de Conservação e Preservação da Funarte ou CCPF-Funarte**

Antes de entrarmos definitivamente nas técnicas e abordagens dadas aos negativos de vidro, vamos apresentar o CCPF-Funarte, suas origens e sua atuação no campo da fotografia, desde os férteis anos 1980 até os dias de hoje. Na revista *Acervo*, do Arquivo Nacional

encontramos o depoimento de Solange Zúñiga, falecida em 2014, idealizadora e coordenadora do Programa Nacional de Preservação e Pesquisa da Fotografia do INFoto <sup>47</sup> e, posteriormente, diretora do Departamento de Pesquisa e Documentação da Funarte/IBAC <sup>48</sup> na época do acordo. O Centro de Fotografia de Montevideo - CdF <sup>49</sup> publica em sua coleção *Homenaje*, livro digital dedicado à Solange Zuñiga, em cujo prefácio, de Sandra Baruki, veremos ser homenagem mais do que justa, por toda a sua dedicação à fotografia no Brasil.

As atividades do CCPF-Funarte tiveram início em 1987, instalado num casarão antigo, no bairro de Santa Teresa, no Rio de Janeiro, e como parte da etapa do Programa nacional de Preservação e Pesquisa da Fotografia, desenvolvido pelo INFoto da Funarte, teve Pedro Vasquez <sup>50</sup> como seu primeiro diretor, “instituído por portaria da Secretaria de Cultura da Presidência da República, em 13 de abril de 1984, o Programa dava sequência ao trabalho iniciado em 1981 pelo Projeto Preservação e Pesquisa da Fotografia, lançado no Seminário sobre Arquivo Fotográfico, da Funarte, sob o nome de Centro de Preservação e Pesquisa de Fotografia.” (ZUÑIGA, 1993: 155).

O Governo brasileiro, através do Núcleo de Fotografia da Funarte, criado no ano de 1979 a partir de uma proposta do fotógrafo Zéka Araújo, que viria a ser seu primeiro coordenador e que tinha entre seus objetivos apoiar e estimular a produção fotográfica, acreditou que a fotografia histórica atendia a estes objetivos e partiu para uma busca de soluções para os problemas que vinham do “estado deplorável das coleções fotográficas, praticamente em todo o país”. Coube ao CCPF-Funarte “incentivar, apoiar e supervisionar as

<sup>47</sup> Nascido do Núcleo de Fotografia da Funarte, o Instituto Nacional da Fotografia (INFoto) foi inaugurado oficialmente em 1984, com a finalidade de promover uma política cultural, a nível nacional, específica para a fotografia. Atuou em diversas frentes, tendo-se destacado na promoção de exposições e na sua intensa atividade editorial. Publicou obras de referência e inúmeros catálogos expositivos, além das coleções *Luz & Reflexão*. Após 1990, o INFoto deu lugar à Área de Fotografia da Funarte. Acessar em <https://portais.funarte.gov.br/brasilmemoriadasartes/acervo/infoto/sobre-infoto/>

<sup>48</sup> Em março de 1990, a Funarte foi extinta juntamente com a Fundação Nacional de Artes Cênicas/Fundacen e a Fundação do Cinema Brasileiro/FCB. Em dezembro daquele mesmo ano foi criado o Instituto Brasileiro de Arte e Cultura/IBAC, incorporando as atribuições da Funarte, da Fundacen e da FCB. Disponível em: <https://portais.funarte.gov.br/brasilmemoriadasartes/acervo/o-projeto/o-cedoc-e-o-projeto-brasil-memoria-das-artes/>. Acesso em: 9 jan. 2023.

<sup>49</sup> O CdF foi criado em 2002 e é uma unidade da Divisão de Informação e Comunicação da Prefeitura de Montevideu com o objetivo de estimular a reflexão, o pensamento crítico e a construção da identidade cidadã a partir da promoção de uma iconosfera próxima. Acessar em <https://cdf.montevideo.gub.uy/content/quienes-somos>

<sup>50</sup> Fotógrafo, pesquisador, crítico, curador, jornalista e professor. Gradua-se em cinema pela Université de la Sorbonne, Paris, em 1978. Realiza sua primeira mostra individual em 1973, e desde então expõe no Brasil e no exterior. Nos anos 1980, destaca-se como administrador cultural e incentivador da fotografia no cenário artístico brasileiro. É um dos responsáveis pela criação do Instituto Nacional de Fotografia da Fundação Nacional de Arte - Infoto/Funarte, em 1982, órgão que dirige até 1986. Disponível em <https://enciclopedia.itaucultural.org.br/pessoa2238/pedro-karp-vasquez>. Acesso em: 12 out. 2022.

unidades de trabalho regionais e os minicentros, bem como desenvolver atividades que demandassem mão-de-obra especializada, isto é, atividades de caráter técnico, incapazes de serem assumidas, num primeiro momento, e a formação de pessoal especializado (conservadores/restauradores, fotógrafos, pesquisadores etc) e a difusão das informações e referências geradas tanto pelos trabalhos de prospecção e pesquisa. (ZUÑIGA, 1993: 157). Zúñiga nos conta neste artigo como foi que encontrou dois personagens que com ela, colaboraram para a implantação do CCPF-Funarte: João Sócrates de Oliveira, na época professor de preservação da imagem fotográfica no curso de museologia da Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo, e que mora atualmente na Inglaterra, e Sergio Burgi <sup>51</sup>, aluno do curso de mestrado em Museologia no Rochester Institute of Technology e que hoje é coordenador de Fotografia do Instituto Moreira Salles, com sedes em São Paulo, Rio de Janeiro e Poços de Caldas, MG.

João Sócrates colaborou na elaboração do ‘Projeto Preservação’, cujos objetivos eram: prospecção dos arquivos fotográficos brasileiros públicos e privados, nas esferas federal, estadual e municipal; formação de pessoal especializado; pesquisa e divulgação do histórico da fotografia no Brasil; pesquisa de técnicas de conservação e restauração; catalogação do acervo fotográfico brasileiro, estruturação de um processo de difusão das informações e referências geradas nos trabalhos de prospecção e pesquisa; orientação e apoio aos arquivos que possuíam documentação fotográfica e aperfeiçoamento da tecnologia referente ao material fotográfico no Brasil. Por questões pessoais, segundo relata Zúñiga, João Sócrates se afasta do projeto com o qual havia colaborado desde o início e é, neste momento, após a sugestão do pesquisador Grant Romer,<sup>52</sup> que o Núcleo chegou a Sergio Burgi, a quem entregou-se a tarefa de levantar as informações necessárias a implantação do Centro, e de elaborar o projeto técnico do CCPF-Funarte. Depois de fecharem um acordo com a Fundação Pró-Memória e ocupar o Casarão contíguo ao Museu Casa de Benjamim Constant, ficaram definidos os seguintes objetivos:

- a) pesquisar e desenvolver técnicas, processos e sistemas de preservação e conservação fotográfica;
- b) prestar serviços técnicos especializados a acervos através de tratamentos de conservação e restauração fotográfica;

---

<sup>51</sup> Foi coordenador do Centro de Conservação e Preservação Fotográfica da FUNARTE entre 1984 e 1991. É membro do Grupo de Preservação Fotográfica do Comitê de Conservação do Conselho Internacional de Museus (ICOM) e desde 1999 coordena a área de fotografia do Instituto Moreira Salles, principal instituição privada voltada para a guarda e preservação de acervos fotográficos no Brasil.

<sup>52</sup> Disponível em: <https://worldcat.org/identities/lccn-nr90028433/>. Acesso em: 15 set. 2022.

- c) dar assessoria técnica, no campo da preservação e conservação, a entidades públicas e privadas mantenedoras de acervos fotográficos;
- d) difundir informações sobre estabilidade e permanência de materiais fotográficos históricos e contemporâneos, através de publicações periódicas e manuais técnicos;
- e) formar e treinar pessoal para as tarefas de conservação e catalogação de acervos fotográficos.

Com a chegada de Fernando Collor no poder executivo e somando a isso, a falta de verbas, o CCPF-Funarte “hibernou” (ZUÑIGA, 1993: 161). Sandra Baruki nos mostra que a partir de 1993, o CCPF-Funarte ministrou cursos na América Latina, e recebeu conservadores da região. Em 1996, a Funarte promoveu o I Encuentro de Conservación e Preservación Fotográfica del Mercosur, em Buenos Ayres, Argentina. Em 1997, o II Seminário Internacional de Preservação Fotográfica acontece no Rio de Janeiro. As publicações técnicas da Funarte sobre conservação fotográfica são traduzidas para o espanhol e amplamente distribuídas em vários países (BARUKI, 2019: 131).

Podemos citar aqui também como um marco, a publicação da coleção *Cadernos Técnicos de Conservação Fotográfica*, nos anos 2000, que propôs diretrizes a partir de textos de conservadores brasileiros, norte-americanos e europeus, e da tradução de textos em línguas inglesa e francesa. Nesses *Cadernos*, encontramos a definição do sistema de arquivamento e acondicionamento dos originais na elaboração de um projeto e valorizam a participação dos especialistas em documentação, como responsáveis pelo tratamento técnico de catalogação e indexação do acervo, no planejamento do arranjo dos documentos fotográficos. Para a conservação, os *Cadernos* apresentam soluções de acondicionamento, tais como *folders*, envelopes, jaquetas, pastas suspensas etc. (BARUKI; LACERDA, 2022: 413). Foram oito os *Cadernos* publicados a partir de 2004 (quatro reedições dos *Cadernos* publicados em 1997 e a publicação do volume 5; em 2009 é lançado o volume 6; em 2011, o 7 e em 2016, o volume 8), sob a Coordenação de Sandra Baruki.

O CCPF- Funarte sob a direção do Centro de Artes Visuais da Funarte e a coordenação de Sandra Baruki, em 2019 “elabora a primeira edição do edital e lança a ‘Bolsa Funarte de Estímulo à Pesquisa em Conservação Fotográfica Solange Zúñiga’, que dá estímulo à pesquisa e a produção de conhecimento e a difusão da Preservação Fotográfica (BARUKI, 2019: 131).

### **3.3 O termo de cooperação entre o JBRJ, Fundação Vitae e o CCPF-Funarte**

O acordo entre o Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, a Fundação Vitae e o CCPF-Funarte, coordenado a época por Eridam Leão<sup>53</sup>, ocorreu efetivamente em 16 de setembro de 1998, publicado no Diário Oficial da União.



**Figura 48.** Recorte do Diário Oficial de União de 08 de outubro de 1998.  
Fonte: Acervo Permanente JBRJ.

Para que o projeto cobrisse todas as demandas que os negativos de vidro necessitavam para conservação, o CCPF-Funarte constituiu uma equipe multidisciplinar, composta por conservadores, fotógrafos e técnicos administrativos, num trabalho transversal, onde a emissão de relatórios periodicamente, controle rígido de qualidade das cópias, sempre com o propósito de antecipar questões e problemas diversos que poderiam aparecer no fluxo de trabalho e garantir a segurança da coleção de negativos de vidro.

Os trâmites administrativos e burocráticos, que não estão diretamente na linha de produção mas fundamentais para o desenvolvimento do cronograma, juntou num mesmo grupo uma autarquia federal (JBRJ) e sua Associação de Amigos (AAJB); o Centro de Conservação e Preservação Fotográfica da Funarte (CCPF-Funarte) e a financiadora do projeto, Fundação Vitae; todas sendo ‘orientadas’ por orçamentos, currículos, memorandos e cópias enviadas por fax (modernidade da época). A administração deste ir e vir de papéis, emails, cópias de cheques é que viabilizou e organizou o fluxo dos trabalhos.

Os primeiros passos do acordo para que a coleção de negativos de vidro pudesse de fato ser preservada e conservada está no registro institucional, documento GP-776/97 de 09 de junho de 1997. Este é o comunicado feito pela Fundação Vitae, por sua diretora, Gina Machado, ao Museu Botânico Kuhlmann, quando convida o JBRJ para participar do seu

<sup>53</sup> Graduada em História (UFJF, 1978) com especialização em História do Brasil (UFF, 1982), foi coordenadora do CCPF-Funarte de 1994 a 2002.

programa de apoio aos museus, existente desde 1993, que visava beneficiar museus brasileiros mantidos por instituições sem fim lucrativos.

No ano de 1997, quando da participação do JBRJ, foi realizada a 4ª edição do edital. Neste, estavam previstas subvenções para projetos de: (i) Restauração, preservação e os subgrupos de conservação, higienização e armazenamento do acervo; (ii) documentação museológica, inventários e estudos técnicos do acervo, programas de informatização do acervo e de ações museológicas; e por último, o edital também cobria (iii) as áreas de comunicação em projetos de exposições, educativos, pesquisas de público e de ações educativas.

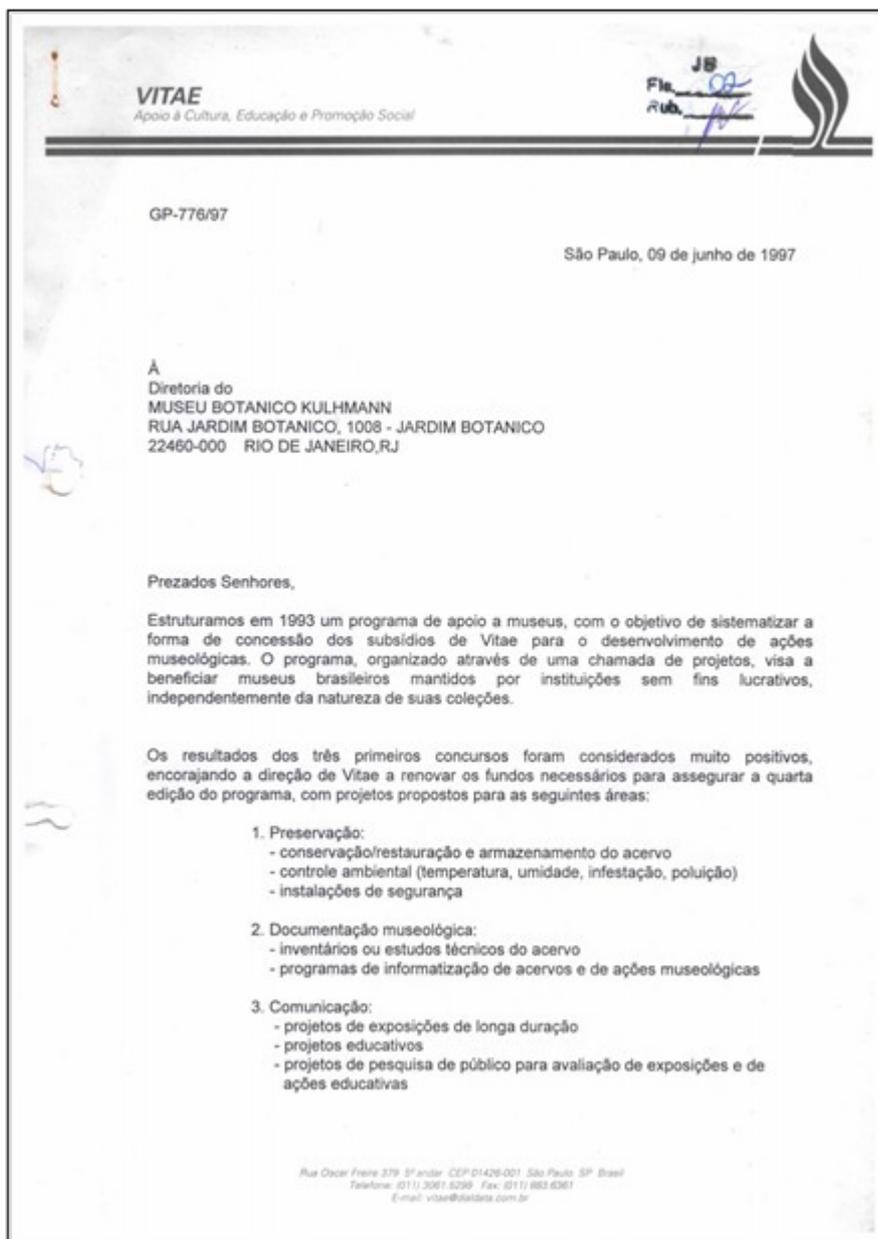
O Museu Botânico Kuhlmann submeteu sua inscrição em 9 de junho de 1997, para o apoio de restauração, conservação, duplicação, preservação e organização da sua coleção histórica de negativos de vidro, como mostra o ofício 237/98/JBRJ, que se encontra no arquivo permanente do JBRJ. No acordo estavam previstas as seguintes metas:

- i. Viabilizar tecnicamente a duplicação fotográfica dos negativos de vidro
- ii. Otimizar as condições de acondicionamento e manuseio dos negativos de vidro
- iii. Fazer custear pelo projeto a aquisição de material e o pagamento de serviços de terceiros: um fotógrafo e um conservador.

O resultado do edital veio por meio de correspondência enviada pela Fundação Vitae ao JBRJ, em 9 de junho de 1998, no comunicado CODEC 09/98, assinado pela coordenadora de Extensão Cultural do JBRJ, Maria Teresa de Jesus Gouveia <sup>54</sup>, ao comunicar à direção do JBRJ que o “Projeto Acervo Fotográfico do Jardim Botânico/Apoio Vitae–Apoio à Cultura, Educação e Promoção Social” havia sido contemplado. No documento citado, Maria Teresa Gouveia pede que sejam tomadas as providências necessárias para tocar o empreendimento, e solicita à direção entrar em contato com a Fundação Vitae, para os primeiros procedimentos a serem tomados.

---

<sup>54</sup> Bióloga, mestrado em Ciência Ambiental pela UFF (2002), Doutora em Ciências pelo Curso de Meio Ambiente da UFRJ (2011), atuante no campo da educação ambiental.



**Figura 49.** Reprodução de correspondência da Fundação Vitae ao JBRJ para o edital da Fundação Vitae. Fonte: Arquivo permanente JBRJ.

As primeiras ações de conservação e preservação dos negativos de vidro Segundo a ficha-resumo de relatório técnico emitido em 1998 pelo CCPF-Funarte à Fundação Vitae, que abrange os períodos de outubro ao final de novembro deste ano, uma avaliação sucinta é descrita sobre as primeiras ações de conservação dos negativos de vidro. Ali é possível acompanhar em detalhes como se deram os procedimentos. Esta ficha é assinada pela técnica

responsável Míriam Prado Teixeira de Oliveira e sob supervisão técnica de Ana Saramago, sendo o CCPF-Funarte coordenado por Eridan Leão. Segue abaixo um resumo:

- 1- Leitura do projeto para conhecimento do trabalho
- 2- Confeção da FAT – Ficha de acompanhamento técnico para diagnóstico
- 3- Aplicação da ficha nos primeiros lotes já higienizados e novas adequações
- 4 – Higienização e acondicionamento dos primeiros lotes de negativos de vidro.

VITAE  
Apoio à Cultura, Educação e Promoção Social

Pa. 187  
11/11/98

**FICHA-RESUMO DE RELATÓRIO TÉCNICO**

Relatório devido em: 30/11/1998

Beneficiário: Museu Botânico do Instituto de Pesquisa Jardim Botânico do Rio de Janeiro  
Projeto: B- 21892/4B003 – "Acervo Fotográfico do Museu Botânico"  
Período Abrangido pelo Relatório: 20/10/1998 a 30/11/1998

**Avaliação sucinta do desempenho do projeto no período:**

**Relatório do Trabalho de Conservação**

1- As tarefas desenvolvidas até o dia 30/11/98, na área de conservação do acervo de negativos de vidro em gelatina/prata do Museu Botânico - Jardim Botânico do Rio de Janeiro, seguem descritas abaixo.

- Leitura do projeto para conhecimento do trabalho a ser realizado;
- Confecção da Ficha de Acompanhamento Técnico (FAT) para o diagnóstico dos negativos;
- Teste da ficha nos primeiros lotes higienizados e adequação de alguns itens. Segue, em anexo, modelo da ficha definitiva;
- Higienização e acondicionamento dos primeiros lotes de negativos de vidro.

2- A estratégia de trabalho montada para otimizar a produção diária foi a seguinte:

- Os negativos são separados em lotes de 16 unidades, quantidade recomendada no projeto em função do tamanho 13 x 18cm, para lotar uma caixa arquivo;
- É feito o preenchimento da FAT para registrar o diagnóstico de todo o lote;
- Os negativos são higienizados individualmente com pincel soprador no lado da emulsão e, no verso (lado do vidro), com pincel macio e aplicação, com movimentos circulares, de cotonete umedecido em álcool etílico P.A. (etanol) e água deionizada na proporção 75% e 25% respectivamente. Essa limpeza é necessária para a remoção de fungos e sujidades detectados em toda a coleção;
- Após a higienização de cada um dos negativos, troca-se o envelope original contaminado, por um envelope em cruz em papel Salto Neutro, montado com o auxílio de uma espátula de osso passada sobre os vincos;
- Os negativos voltam para a gaveta da maleta e serão escolhidos para duplicação, conforme o nível de densidade (máxima e mínima) apreendido, o que significa alteração na ordem numérica original do acervo;
- Retomando da duplicação, os negativos são revisados e recolocados em ordem crescente e, só então, é feito o acondicionamento final (em kits).

**Figura 50.** Fac-Símile da Ficha Resumo de Relatório Técnico - Página 1.  
Fonte: CCPF-Funarte

0-207  
112. 111  
112. 111

- 1 kit é composto de 1 caixa arquivo em polionda, que contém:
  - ◊ 2 caixas em cruz separadas por 1 protetor de polipropileno;
  - ◊ cada caixa com 8 negativos de vidro, separados 2 a 2 por 1 protetor de polipropileno;
  - ◊ cada negativo é acondicionado em dois envelopes: o interno, envelope em cruz e, o externo, envelope saco;
  - ◊ Total por caixa arquivo: 2 caixas em cruz; 7 protetores; 16 envelopes em cruz; 16 envelopes saco;
- Todas as caixas arquivo precisam ser limpas com pano e álcool e as caixas em cruz montadas com espátula de osso;
- Estão prontos para serem devolvidos ao Museu Botânico.

3- Produção no período:

- 416 negativos de vidro higienizados;
- 12 kits com capacidade para 192 negativos de vidro montados;
- 90 negativos revisados e acondicionados nos kits;
- Quando o projeto teve início, o material de acondicionamento foi encomendado na *Archiver*, Sergio Burgi Serviços Especializados em Fotografia e Microfilmagem Ltda. e, concomitantemente, deu-se início à higienização dos negativos. Enquanto aguardava-se a entrega das embalagens solicitadas, foram confeccionados no CCPF os primeiros 144 envelopes em cruz.

Pendências:

Documentos anexos ao relatório: (número e especificar)

1 - Ficha de Acompanhamento Técnico.

Centro de Conservação e Preservação Fotográfica

Técnico Responsável: *Miriam Prado Teixeira de Oliveira*  
Miriam Prado Teixeira de Oliveira

Supervisor Técnico: *Ana Saramago*  
Ana Saramago

**Figura 51.** Fac-Símile da Ficha Resumo de Relatório Técnico - Página 2.  
Fonte: CCPF-Funarte

A leitura do relatório torna possível acompanhar a estratégia de trabalho desenvolvida pela equipe e otimizar a produção diária das etapas do processo. No relatório está descrito que os negativos de vidro foram separados em lotes de 16 unidades, em função do tamanho 13 cm x 18 cm. Na sequência é preenchida a FAT - Ficha de Acompanhamento Técnico, que registra o diagnóstico de todo o lote. Logo depois, os negativos são higienizados individualmente com pincel soprador no lado da emulsão e no verso (lado do vidro), com pincel macio e aplicação, com movimentos circulares, de cotonete umedecido em álcool etílico P.A. (etanol) e água deionizada, na proporção 75% e 25% respectivamente, para a remoção de fungos e sujidades detectados em toda a coleção. Depois desta higienização de todos os negativos de vidro, troca-se o envelope original contaminado por um envelope em cruz em papel Salto Neutro, montado com o auxílio de uma espátula de osso passada sobre os vincos. A seguir, os negativos de vidro voltam à gaveta da mapoteca para a escolha da duplicação conforme os níveis de densidade máxima e mínima<sup>55</sup>. Nesta organização por densitometria, há uma significativa alteração na ordem numérica original nos negativos duplicatas - assunto que trataremos mais à frente ao tratar da organização da coleção no acervo histórico fotográfico.

Ao final do processo de duplicação, os negativos são revisados e recolocados em ordem crescente e, só então, é feito o acondicionamento final. Para a compreensão dos processos empregados pelo CCPF-Funarte nos negativos de vidro, vejamos abaixo um detalhe de cada fase.

### 3.2.1 Diagnóstico

O trabalho de preservação e conservação começou com o diagnóstico do estado de conservação dos negativos de vidro, para identificar as deteriorações existentes. Foi feita uma avaliação para higienização, anterior e/ou posterior à duplicação e cópiagem dos negativos; identificação e estabilização dos problemas encontrados. Para esses procedimentos é que foram criadas as FAT - Fichas de Acompanhamento Técnico, que apontavam, a partir de uma avaliação, o real estado do negativo. Nessas fichas são encontrados itens como a descrição das características de deterioração, que são as transformações físicas e químicas nas espécies fotográficas (PAVÃO, 1997: 155) e as

---

<sup>55</sup> São, basicamente o tempo de exposição da emulsão (aquela que consideramos correta) e a extensão do revelador. A extensão do revelador é uma função conjugada, resultante da condição da solução reveladora, que poderá ser utilizada concentrada ou diluída, temperatura do revelador, do 6 critério de agitação e da própria vida útil do revelador. A atividade do revelador, e consequentemente a sua reprodução das escalas tonais (densidade) é determinada por sua composição química, temperatura, agitação, concentração e pelo grau de fadiga da solução. Disponível em: <https://estudosaudiovisuais.files.wordpress.com/2018/08/livro-formulacc81rio-fotogracc81fico.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2023.

indicações para o tratamento a ser empregado, tais como higienização, reconstituição, selagem e acondicionamento.

No caso dos negativos de vidro da coleção do JBRJ, foram identificadas, como é possível ser observado nas fichas de acompanhamento técnico, as seguintes características de deterioração: sujidades, presença de fungos, espelhamento da prata <sup>56</sup>, manchas, perdas de emulsão e abrasões. Os negativos de vidro com emulsão de gelatina e prata<sup>57</sup> como são os da coleção do JBRJ, placa seca e emulsão de gelatina. “A forma de deterioração mais comum acontece diretamente no suporte de vidro, um suporte relativamente espesso, onde podem surgir cantos quebrados, arestas lascadas e vidros rachados ou quebrados, sobretudo em condições de umidade relativa flutuante. O vidro deteriorado dá origem à escamação da emulsão.

Outra questão importante acontece na superfície em contato com a gelatina, com a perda de transparência, que deixa o suporte com manchas leitosas. Riscos e sujidades na emulsão são praticamente impossíveis de limpar. Um bom diagnóstico vai detectar também os sintomas de deterioração da prata, tais como o espelhamento e o amarelecimento. O espelhamento ocorre com mais frequência nas partes de maior exposição à umidade ou onde o suporte entra em contato com a madeira e cola. (PAVÃO, 1997: 185-186).

---

<sup>56</sup> É a formação, sobre a prova em preto e branco, de uma película cor de chumbo, brilhante, semelhante a um espelho. PAVÃO, 1997: 75)

<sup>57</sup> Negativo de chapa de vidro em gelatina (1871-até hoje) - tem como emulsão a gelatina e sais de prata. Entrou no mercado para substituir definitivamente o negativo de placa de vidro em colódio úmido, porque, sendo utilizado de forma seca, isto é, não imediatamente após a sua confecção, dava ao fotógrafo mais agilidade e rapidez. Marcou a transição para a era da fotografia, em que a gelatina se transforma no veículo de sustentação dos cristais de prata e passa para uma escala de confecção industrial. Esse tipo de emulsão foi usado inicialmente para fazer negativos de vidro, passando depois a ser empregado na fabricação de papéis fotográficos e filmes flexíveis. Disponível em: [https://www.arqsp.org.br/arquivos/oficinas\\_colecao\\_como\\_fazer/cf4.pdf](https://www.arqsp.org.br/arquivos/oficinas_colecao_como_fazer/cf4.pdf) . Acesso em: 15 jun. 2022.

  
**MINISTÉRIO DA CULTURA**  
 Fundação Nacional de Artes – FUNARTE  
 Departamento de Artes  
 Centro de Conservação e Preservação Fotográfica

**DIAGNÓSTICO DE NEGATIVOS DE VIDRO QUEBRADOS E/OU TRINCADOS**  
 Ficha de acompanhamento técnico

Número da ficha: \_\_\_\_\_ Número de identificação: \_\_\_\_\_  
 Número do lote: \_\_\_\_\_

Dimensões:    9 x 12 cm     13 x 18 cm     18 x 24 cm

**1 - Descrição das características de deterioração**

Sujidades	<input type="checkbox"/>	Perda de emulsão	<input type="checkbox"/>
Excrementos de insetos	<input type="checkbox"/>	Abrasões	<input type="checkbox"/>
Ataque de fungos	<input type="checkbox"/>	Fitas adesivas	<input type="checkbox"/>
Espelhamento de prata	<input type="checkbox"/>	Trincas	<input type="checkbox"/>
Enxameamento	<input type="checkbox"/>	Fraturas	<input type="checkbox"/>
Manchas	<input type="checkbox"/>	Fraturas com perda	<input type="checkbox"/>
Emulsão deteriorada	<input type="checkbox"/>	Aderido em bloco	<input type="checkbox"/>

OBS: \_\_\_\_\_

**2- Tratamento**

<b>Higienização</b>		<b>Selagem</b>	
Limpeza com pincel soprador	<input type="checkbox"/>	Filmoplast P90	<input type="checkbox"/>
Limpeza com pincel macio	<input type="checkbox"/>	Vidro (x)	_____
Limpeza com solvente	<input type="checkbox"/>	Moldura (x)	_____
Remoção de adesivos	<input type="checkbox"/>		
REVISÃO	<input type="checkbox"/>	<b>Acondicionamento</b>	
		Envelope em cruz	<input type="checkbox"/>
<b>Reconstituição</b>		Envelope saco	<input type="checkbox"/>
Cola de gelatina	<input type="checkbox"/>	Caixa arquivo	<input type="checkbox"/>
Cartão para perda	<input type="checkbox"/>	Caixa em cruz	<input type="checkbox"/>
Fragmentos indeterminados	<input type="checkbox"/>	Caixa fólderio	<input type="checkbox"/>
Fragmentos contados	_____	Protetores de polipropileno	<input type="checkbox"/>
		Caixa para aderidos	<input type="checkbox"/>

Responsável: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Esta ficha foi elaborada pela equipe de conservadores do  
 Centro de Conservação e Preservação Fotográfica da Funarte, Rio de Janeiro, Brasil.

**Figura 52.** Reprodução da Ficha de Acompanhamento Técnico.

*Fonte:* Acervo CCPF-Funarte

### 3.2.2 Higienização

Nos Cadernos de Conservação Fotográfica Volume 1<sup>58</sup>, ao tratar da higienização, os autores atestam a necessidade de se aplicar as técnicas de limpeza, a partir da higienização mecânica e/ou química. É nesta fase que será possível retirar adesivos, cliques, etiquetas, inscrições, fungos, excrementos e manchas que haviam sido detectadas na fase de

<sup>58</sup> Editado pela Funarte em 1997 e reeditados em 2004.

diagnóstico. (FUNARTE, 2004: 2). No roteiro do vídeo ‘Negativos de vidro - conservação, publicado no *Caderno 1* destaca-se assim o processo de higienização dos negativos de vidro:

A higienização dos negativos de vidro é precedida pelo diagnóstico de seu estado de conservação. O negativo que está sendo trabalhado, assim como o material e o instrumental necessários devem estar próximos uns dos outros, sobre a bancada, e constam de pinça, bisturi, cotonetes, algodão, solvente, água deionizada, recipiente para diluição do solvente, lixinho, pincel macio, seringa de borracha, os quais devem se encontrar dentro de uma bandeja de segurança. Recomenda-se lavar as mãos e protegê-las com luvas. Com um pincel do tipo soprador, ou de trinchas macias, é possível retirar aquelas sujidades mais superficiais. O tipo de higienização química mais comum é através de solventes, que deverão ser aplicados corretamente e testados antes numa área menor do suporte. Todo cuidado deve ser tomado no momento da higienização para que nenhuma anotação que identifique o negativo seja removida. A superfície da emulsão é higienizada com a seringa de borracha, evitando-se a utilização de solventes (Baruki; Coury,<sup>59</sup> Horta<sup>60</sup>, 2020)

Além disso,

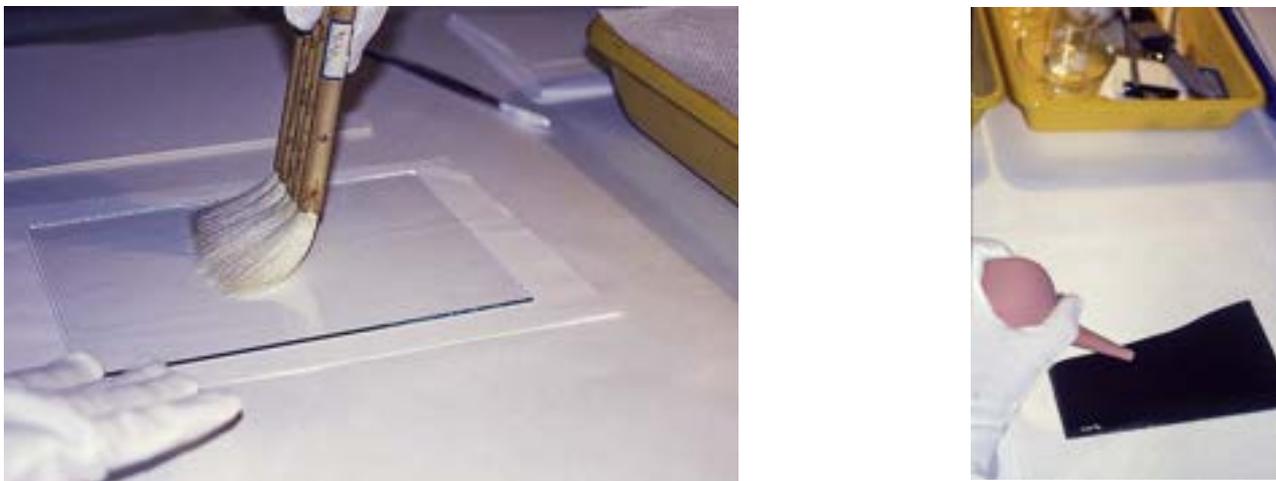
O negativo que está sendo trabalhado, assim como o material e o instrumental necessários devem estar próximos uns dos outros, sobre a bancada, e constam de pinça, bisturi, cotonetes, algodão, solvente, água deionizada, recipiente para diluição do solvente, lixinho, pincel macio, seringa de borracha, os quais devem se encontrar dentro de uma bandeja de segurança. Recomenda-se lavar as mãos e protegê-las com luvas (FUNARTE, 2004: 10).

Estes procedimentos relatados acima são especificamente para negativos de vidro de gelatina ou placas secas, caso da coleção do JBRJ, onde foram empregados processos mecânicos e químicos, produtos como solução de álcool etílico e água sobre a base de vidro do negativo. Sobre a emulsão, em grande parte, somente higienização com pincel soprador.

---

<sup>59</sup> No CCPF trabalhou na elaboração e consultoria do projeto de conservação do Acervo Fotográfico dos Museus da Imagem e do Som de São Paulo e Rio de Janeiro, patrocinado pela Fundação Vitae. Em 2007, realizou o tratamento de conservação da Coleção de álbuns fotográficos Ciccilo Matarazzo, da Fundação Bienal, São Paulo. Em 2004 passa a trabalhar no Instituto Moreira Salles, na Coordenação de Fotografia - área de Conservação Fotográfica, onde realizou o tratamento técnico do acervo. Trabalhou também na elaboração e execução dos laudos técnicos, além de auxiliar nas montagens das exposições do departamento.

<sup>60</sup> Diretor de cinema, produtor, diretor de fotografia e câmera. Falecido em 2020, dedicou-se à área de fotografia, especialmente à pesquisa dos processos de impressão do século XIX, participando de oficinas, palestras e encontros, e colaborando com instituições que se dedicam à preservação. Trabalhou no Arquivo Fotográfico do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan).



**Figura 53.** Limpeza mecânica do vidro com pincel macio (à esquerda) e uso do pincel soprador na emulsão do negativo(à direita). Fonte CCPF-Funarte Data c. 2000

### 3.2.3 Duplicação Fotográfica

Após essa fase, os negativos seguiram para o processo de duplicação fotográfica em negativos flexíveis e utilizou-se a técnica de duplicação por inversão química, com bons resultados. De forma pioneira no país, o CCPF-Funarte aplicou essa técnica inovadora para a época, nos negativos de vidro do JBRJ, ainda em 1989. Um dos objetivos da duplicação é a garantia de que todas as informações contidas no negativo original não se percam e na segurança física do objeto original, que não precisará ser manipulado. “Com a duplicação, o acesso de pesquisadores aos originais diminui, garantindo também maior segurança ao acervo”. (CCPF-Funarte, IPHAN, COPEDOC, 2008: 97) O processo se divide em etapas, nomeadas assim: (i) Leitura de densidades, (ii) inserção de dados, (iii) cálculo de exposição, (iv) montagem de filmes, (v) controle de qualidade e (vi) produção de relatórios. Ao medir a densidade mínima e máxima de um negativo de vidro, com o auxílio de um densitômetro, obtêm-se valores que são fundamentais para otimizar a exposição fotográfica de acordo com as diferenças de cada negativo (CCPF-Funarte, IPHAN, COPEDOC, 2008: 97). Ver Anexo D.

A terceira etapa no processo de duplicação está diretamente ligada à captura da imagem pela câmera fotográfica: é o cálculo da exposição ou os valores de velocidade e

diafragma que serão aplicados à câmera, que poderão vir já calculados automaticamente pelo sistema da tabela ou por meio de testes.

A partir deste ponto, segue a entrevista gravada em 01 de fevereiro de 2023, com duração de uma hora e quinze minutos, de Francisco da Costa, fotógrafo do CCPF-Funarte quando do início dos trabalhos em 1989. Farei aqui um resumo comentado a partir da transcrição que fiz desta conversa com Francisco, na companhia de Sandra Baruki, minha orientadora, e Rômulo Morandi, estagiário de museologia do Galpão de Acervo e Memória. Vamos aos fatos.

O ano era 1989. Depois de um curso em Rochester e um estágio no Arquivo Municipal de Nova York, sob a orientação de Peter Mustardo<sup>61</sup>, Francisco retorna ao Brasil e volta trabalhar no time do CCPF-Funarte. Ali se faz o encontro das demandas que deveriam ser aplicadas em todo o processo de conservação e preservação dos negativos de vidro do JBRJ e o jovem fotógrafo, com ideias inovadoras, que seriam aplicadas na duplicação dos negativos de vidro para negativos flexíveis de 120mm. Esta experiência com resultados pra lá de positivos e depois utilizada em outras coleções, como por exemplo, os negativos de vidro sob guarda do Iphan no Rio de Janeiro.

O nome do processo é inversão química – etapa do processamento do filme em laboratório fotográfico. Segundo Francisco, que também é químico de formação, é feita “uma inversão no sistema”. Este sistema é o de revelação de um negativo flexível, neste caso dos negativos de vidro do JBRJ duplicados, para outro de formato menor e de base de acetato de celulose, com a promessa de uma maior durabilidade no tempo e na manipulação. Em sua chegada ao CCPF-Funarte, as primeiras aplicações do métodos que Francisco trouxe dos Estados Unidos foram feitas no acervo do produtor Walter Pinto<sup>62</sup> para a remoção de suporte de diacetato de celulose e o resultado imediato não foi o mais promissor: por conta de fungos que estavam no negativo de teste e que entraram em contato direto com um solvente, ocorreram vários buracos no negativo, inviabilizando o processo. Segundo Francisco em seu relato, “fungo é uma coisa nossa”.

A segunda tentativa e desta vez com sucesso, que vamos mostrar neste capítulo, foi a duplicação dos negativos de vidro do Jardim Botânico. As experiências que o fotógrafo Francisco da Costa havia trazido dos Estados Unidos sobre inversão química passavam pela bibliografia que chegou até ele, principalmente os livros técnicos da Kodak, que apresentava experiências para o cinema, desde a década de 1930, na tentativa de produzir filmes Super

<sup>61</sup> Disponível em: <https://www.thebetterimage.com/about-us/>. Acesso em: 10 mar. 2022.

<sup>62</sup> Disponível em: <https://atom.funarte.gov.br/index.php/fundo-walter-pinto>. Acesso em: 10 mar. 2022.

8mm, no incentivo de maior comercialização dos filmes. A experiência empírica do fotógrafo foi com slide ou cromo. Estes resultados foram, segundo ele, “duros, com muito contraste”. As técnicas americanas também demandavam químicos, filmes e outros recursos que ficavam muito distantes da realidade do Brasil dos anos 1980 e o CCPF-Funarte tinha como uma de suas premissas, que os procedimentos aplicados em seus laboratórios fossem de alcance de qualquer laboratório de conservação fotográfica no Brasil, afirma Francisco da Costa em seu depoimento. E a premissa maior está na multiplicação de conhecimento que o CCPF-Funarte produzia. E foi na bancada de trabalho do laboratório do CCPF-Funarte que Francisco da Costa iniciou seus experimentos em inversão química na formulação dos elementos que compunham a fórmula ainda não descoberta – um quantitativo de reveladores (D76, Dektol) que levasse ao resultado esperado. Deixo o depoimento de Francisco da Costa:

Quando você fazia a exposição do negativo, você tinha uma imagem. Uma escultura na emulsão. É um negativo com uma imagem em positivo. Este negativo/positivo é revelado para que a emulsão de prata apareça. Esta é a imagem positiva. Uma outra imagem negativa está ‘adormecida lá dentro’. Nesta hora é feito um branqueamento com dicromato de potássio e toda a parte ‘positiva’ da emulsão de prata desaparece e o que fica? A imagem negativa ‘adormecida’. “Sobrava o negativo”, segundo palavras de Francisco da Costa. Seguindo: “Aí eu fazia uma segunda revelação mais suave com o D76. “Aí entram as ‘magias’”, afirma o alquimista Francisco da Costa. “Eu botava sulfito de sódio para afinar e agir mais lentamente. Neste ponto eu tinha uma imagem. Nesta segunda revelação com o D76, eu conseguia ter uma sensitometria, poderia determinar o gamma e ter o contraste que eu queria”, diz Francisco que resume assim esta etapa: “Eu revelava. Branqueava. Expunha o filma à luz. Revelava novamente até remover toda a prata. (COSTA, em depoimento ao autor. Rio de Janeiro, 2023)

A partir daqui começa uma outra etapa também inovadora à época por conta de não haver ainda no Brasil instrumentos a um custo razoável: a densitometria<sup>63</sup> aplicada aos negativos de vidro do JBRJ, pois era necessário medir a densidade da emulsão no negativo para ter um “range” de contraste maior quando for necessária uma outra duplicação ou cópia da imagem em papel. A densitometria foi aplicada em todos os negativos de vidro do Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Hoje ainda se encontra no acervo fotográfico, em cada lote duplicado e em cada cópia em papel, dentro de seu acondicionamento, as fichas de cada negativo de vidro com sua densidade mínima e máxima e a média, para obter o melhor

<sup>63</sup> Cada emulsão fotográfica é projetada para responder a certas condições de tempo de exposição e temperatura do processo de revelação, tipos de revelador e frequência de agitação do banho revelador. Muitos especialistas em fotografia conhecem as curvas de resposta características de diferentes filmes, preto e branco e coloridos que aparecem em catálogos de materiais fotográficos e fichas técnicas e indicam as respostas das emulsões que o fabricante obteve, submetendo-as a diferentes reveladores, tempos e tipos de revelado. Disponível em: [http://198.199.101.186/uploads/ckeditor/attachments/108/LMI\\_analogica\\_012.pdf](http://198.199.101.186/uploads/ckeditor/attachments/108/LMI_analogica_012.pdf). Acesso em 15 mar 2022.

contraste, e em certos casos, com melhor definição que o original. Fichas estas criadas também por Francisco da Costa, segundo seu depoimento.

FUNARTE  
Centro de Conservação e Preservação Fotográfica

ASSUNTO: JARDIM BOTÂNICO      FILME N.º 51  
TÉCNICO: CRISTIANA      DATA: 27/11/78      FORM. ORIG. 12X18 mm

	NEG. N.º	AD.	DENS. MAX.	DENS. MÍN.	VEL.	DIAM.	FILTRO
1	1067	1,35	2,19	0,84	8a	8	20C
2	1107	0,72	1,56	0,84	8a	8	20C
3	1116	1,32	2,16	0,84	8a	8	20C
4	1171	1,65	2,49	0,84	8a	8	20C
5	1198	1,62	2,46	0,84	8a	8	20C
6	1260	1,74	2,58	0,84	8a	8	20C
7	1288	1,17	2,01	0,84	8a	8	20C
8	1295	1,98	2,79	0,84	8a	8	20C
9	1341	1,36	2,2	0,84	8a	8	20C
10	1363	1,17	2,01	0,84	8a	8	20C
11							
12							

OBS:

TEMPERATURA: \_\_\_\_\_  20°C      FILME 120 mm \_\_\_\_\_  T MAX 100  
AGITAÇÃO: \_\_\_\_\_  1X1 mm      REVELADOR: \_\_\_\_\_  D36 EX1  
TEMPO DE REVERSÃO: 14 mm.

**Figura 54.** Ficha com valores de densitometria dos negativos de vidro do JBRJ.  
Fonte: CCPF-Funarte

Chegamos ao terceiro movimento inovador: como medir os valores de densitometria com a precisão que é exigida? O aparelho referência para isto nos anos 1980 era o Densitômetro Macbeth<sup>64</sup> que não era encontrado no Brasil. Francisco narra assim a solução encontrada:

eu tinha um fotômetro *Grassem Lunasix Pro*. Adaptei nele um cabo de fibra ótica para a leitura direta nos negativos de vidro. Acontece que havia uma grande diferença entre os diâmetros dos dois

<sup>64</sup> Disponível em: [https://www.xritephoto.com/404ErrorPage.aspx?aspxerrorpath=/documents/literature/gmb/en/100\\_d19\\_en.pdf](https://www.xritephoto.com/404ErrorPage.aspx?aspxerrorpath=/documents/literature/gmb/en/100_d19_en.pdf). Acesso em: 15 mar. 2022.

equipamentos. Coloquei um papel na frente e fiz um pequeno furo de 2mm, para uma leitura direta, sobre uma mesa de luz constante. Para os resultados, fazia meus cálculos que transformavam a exposição medida em medidas de densidade e numa equação eu tabulava isso. Foi quando usei este software pela primeira vez. Como o Excel gerava os resultados, ganhei agilidade e construí as tabelas de densitometria. Ao mesmo tempo, eu teria mais liberdade de trabalho, pois bastava um técnico se dedicar a isso e que verificasse os números de densidades mínimas e máximas. (Costa, 2023).

Estes valores de densidades mínimas e máximas são importantes no processo porque vão determinar a exatidão de contraste que a imagem pede para uma cópia em papel, por exemplo. Sigo aqui com o depoimento de Francisco da Costa que ilustra a resposta das medidas mínimas e máximas:

O filme é uma janela que dá para uma intensidade de luz. Eu calculo esta janela. Coloco o filme no meio desta intensidade. Todas as exposições caem na melhor parte do filme. Tudo faz parte do processo de tratamento, tanto na reprodução em cópia de papel quanto na duplicação para negativo. Criamos assim uma referência, um padrão estabelecido e que deu certo.” E por último, Francisco da Costa alerta para o momento da captura do negativo para a duplicação: “Sempre usar uma câmera fotográfica. Ela vai gerar o seu ‘original’”. (COSTA, 2023)

Por último, a etapa final depois da duplicação dos negativos de vidro originais e gerar uma cópia negativa em suporte flexível, de poliéster, num filme Kodak TMAX 100, foi necessário, por última demanda do trabalho, fazer cópias em papel de todas as imagens contidas nos negativos originais. A decisão era para qual tipo de papel seriam feitas as cópias. A opção foi o Elite da Kodak, que existia em gramaturas 2, 3, 4 e 5, sendo usadas principalmente as 3 e 4. Com a chegada do papel multigrade, ficou sendo este último o escolhido. Era no ampliador que a regulagem era feita, com kits de filtros na lente e uma variação da exposição sobre o papel. Toda este conjunto de ações gerou cópias em papel com exposição padrão, o que facilitou muito o trabalho do laboratorista do CCPF-Funarte, que a título de lembrança e homenagem, era ninguém mais nem menos, que Devani Ferreira, o Tatinho da Mangueira, referência do samba carioca e uma das figuras de destaque na Escola de Samba Estação Primeira de Mangueira. Encerro aqui a transcrição livre do depoimento de Francisco da Costa.

De acordo com a ficha-resumo do relatório técnico emitido pela equipe de fotografia do CCPF-Funarte em novembro de 1998, o trabalho de duplicação dos negativos de vidro da coleção do JBRJ para negativos flexíveis foi executado como a seguir descrevemos.

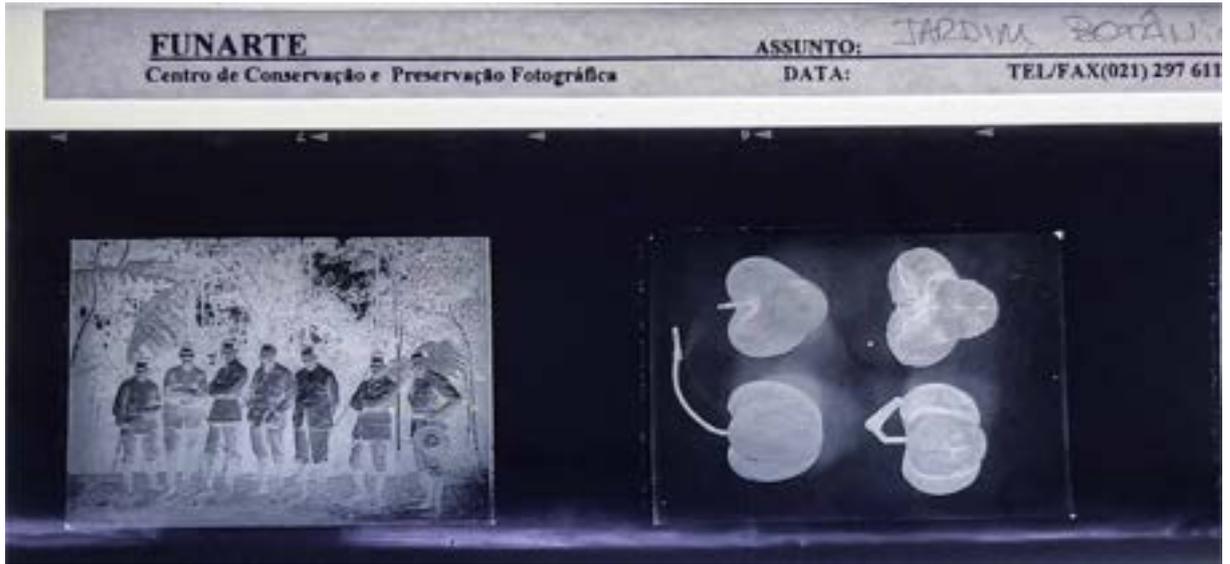
A primeira decisão foi devido à quantidade, tratar os negativos de vidro por lotes, ao levar em consideração a área disponível para trabalhar, a quantidade possível de filmes para

revelar, e o tempo para organizar estes negativos para serem fotografados. A decisão tomada foi definir o tamanho de cada lote em 280 negativos, e assim dividir o trabalho em etapas. São elas: fazer a leitura das densidades máximas e mínimas; digitar os valores de densidades lidos da ficha, ordená-los, calcular a variação e organizar uma segunda ficha para exposição dos filmes. Assim os negativos são agrupados de dez em dez, onde formam um filme duplicata para o cálculo preciso de exposição de cada fotograma. Na sequência, os negativos originais são separados e ordenados conforme a ordem estabelecida pelas fichas. As fotografias destes negativos são feitas com base nas fichas de exposição.

O livro *A fotografia na preservação do patrimônio cultural: uma abordagem preliminar*, assim descreve o processo o processo de inversão química:

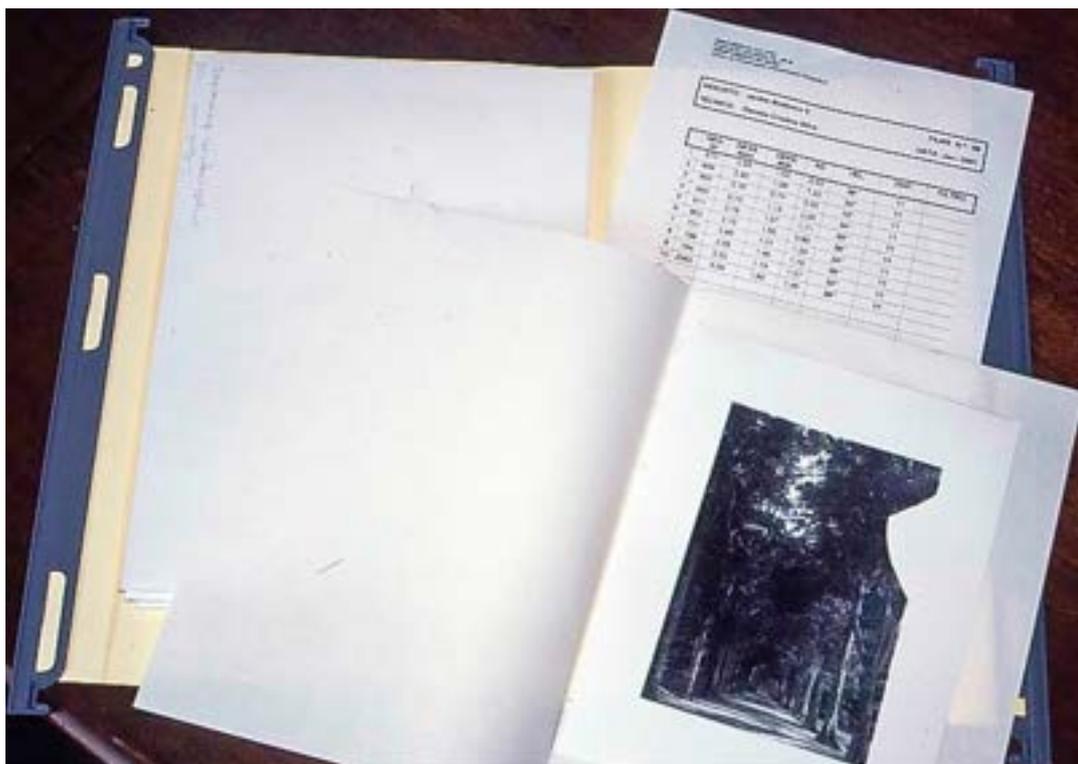
O método de inversão química utiliza um filme negativo preto e branco pancromático de tom contínuo de altíssima qualidade. O filme negativo preto e branco T-MAX 100 da Kodak foi o escolhido para a duplicação, por apresentar um grão muito fino de altíssima qualidade e com uma curva característica que possibilita a melhor transposição das informações dos negativos originais para os negativos gerados. O método é assim denominado em virtude do seu processamento. Ao fotografarmos um negativo com outro filme negativo e processá-lo normalmente, é gerada uma imagem interpositiva. O esperado é realizar a duplicação do negativo e obter outra imagem negativa. Através do processo de inversão química alcançamos este objetivo gerando uma imagem negativa, assim como é o negativo original. Este resultado só é possível após submetermos o filme a vários banhos químicos, além de alterarmos a composição do primeiro revelador, diferentemente do que ocorre em um processamento usual. Ainda, realiza-se uma nova exposição à luz durante o processamento (CCPF-Funarte, IPHAN, COPEDOC, 2008: 97).

A duplicação para negativo flexível no processo de inversão química deixa para a cópia de segunda geração, uma alta qualidade técnica, pois reduz a margem de erros ocasionados nos processos de revelação, já que os níveis de variação chegam perto do mínimo. Outra vantagem na duplicação acontece quando os originais não apresentam boas condições para as qualidades visuais, “como contraste ou densidade excessiva, os negativos de segunda geração apresentam melhora significativa segundo este critério”, como podemos observar no relatório publicado pelo CCPF-Funarte na publicação do IPHAN em 2008. (IPHAN, COPEDOC, 2008, p. 98).



**Figura 55.** Filmes flexíveis depois de duplicados são submetidos a uma revisão visual, comparados aos originais, para a identificação de manchas adquiridas na revelação ou erros de exposição.

Foto Raul Ribeiro. 2023



**Figura 56.** Medidas de densidades mínimas e máximas do negativo utilizadas no processo de duplicação. Fonte: Acervo CCPF-Funarte

Nesta etapa inicia-se o processo de embalagem e controle de qualidade dos negativos duplicados, sua identificação na ficha de exposição e a separação daqueles que apresentaram problemas. Estes voltam para serem fotografados e por fim, são encaminhados os negativos originais para a conservação e revisão. Caso algum problema seja identificado, os procedimentos de higienização e estabilização são realizados. Por último é feita a ampliação dos fotogramas duplicados em papel de gelatina e prata, que serão a cópia do original transparente, ou seja, do negativo em base flexível. Para resumir o processo, Luis Pavão descreve assim: “numa primeira etapa o negativo é duplicado, dando origem a um interpositivo transparente, que por sua vez, numa segunda etapa, é duplicado, dando origem ao negativo duplicado.” (PAVÃO, 1997 281). Aqui neste ponto fica marcado o processo de inovação do CCPF-Funarte e no trabalho de Francisco da Costa, ainda em 1989, sob coordenação de Sérgio Burgi, quando foi abolido no processo a etapa do interpositivo, com o resultado passando direto de um negativo para outro na inversão química.

Antes da transferência do acervo conservado, duplicado e copiado, há a etapa de controle de qualidade. Os filmes, depois de duplicados, são submetidos à uma revisão visual, comparados aos originais, para a identificação de manchas adquiridas na revelação ou erros

de exposição. Negativos que apresentassem essas características eram descartados e o trabalho refeito.

A duplicação fotográfica foi realizada no projeto para criar uma duplicata em negativo flexível do original em vidro, criando melhores condições de preservação. As duplicatas poderiam ser guardadas em reservas distintas, como segurança, e, ainda, ao diminuir o acesso aos negativos de vidro evitamos a deterioração dos mesmos pelo manuseio e diminuindo o risco de acidentes. Os negativos flexíveis geraram as cópias em papel que são pesquisadas, protegendo os negativos de vidro que são os mais frágeis. Para o caso de solicitação de cópias fotográficas, os negativos flexíveis eram mais fáceis de manipular em laboratórios fotográficos. Ainda, poupar os originais raros e até a correção de contrastes para uma impressão de melhor qualidade.

#### 3.2.4 Acondicionamento

Fator determinante para um bom acondicionamento de uma coleção, seja de fotografias, negativos flexíveis ou de negativos de vidro é a escolha do material que será utilizado para a construção das embalagens. Papéis e cartões devem estar livres de enxofre, ácidos, ceras, plastificantes e resíduos metálicos, com os níveis de pH neutros ou alcalinos<sup>65</sup>. Materiais plásticos devem ser estáveis em suas dimensões e o mobiliário precisa ser de aço, tratados contra oxidações, e livres de plastificantes. Para o devido acondicionamento da coleção de negativos de vidro, foram confeccionadas sob encomenda e adquiridas em fornecedores especializados caixas de dois tipos e formatos, adequados ao tamanho dos objetos, em envelopes em cruz.

Segundo Sergio Burgi, com a colaboração de pesquisa de Sandra Baruki (1988: 19), os “negativos de vidro requerem extremo cuidado com o manuseio. Devem ser acondicionados verticalmente em envelopes de papel (tipo cruz), sem cola, em caixas metálicas contendo espaçadores fixos a cada 8-10 negativos e guardadas em armários de aço com portas”.

---

<sup>65</sup> Os materiais de base de papel devem ter uma **reserva alcalina** de ao menos 2% de carbonato de cálcio (CaCO<sub>3</sub>). A reserva alcalina propicia a captura de ácidos que podem estar no ar, na fotografia, ou no próprio material. Sua vida útil, no entanto, é limitada, pois é consumida quando reage com o ácido. Disponível em: <http://www.graphicsatlas.org/>. Acesso em: 15 mar. 2022.

No relatório técnico da equipe do CCPF-Funarte é possível ver como foram feitos os procedimentos de acondicionamento dos negativos de vidro da coleção do JBRJ:



**Figura 57.** Caixas em cruz, separadas por 1 protetor de polipropileno.  
Fonte: CCPF-Funarte



**Figura 58.** Cada negativo de vidro é acondicionado em dois envelopes: o interno, envelope em cruz, e o externo, envelope saco. Fonte: Acervo CCPF-Funarte



**Figura 59.** O relatório técnico prescreve o uso de espátulas de osso para a montagem das caixas em cruz. Fonte CCPF-Funarte



**Figura 60.** Guarda e organização durante os trabalhos no CCPF-Funarte. Fonte: Acervo CCPF-Funarte.

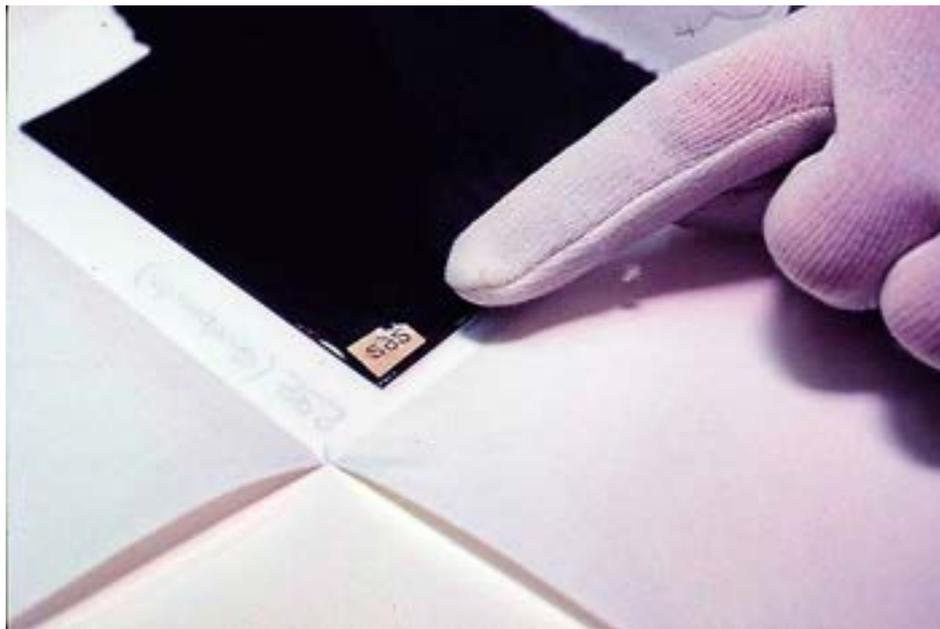


Figura 61. Mantendo informações (metadados) anteriores.  
Fonte: Acervo CCPF-Funarte

Hoje, em publicações mais recentes, como o artigo de Aline Lacerda e Sandra Baruki, “Conservação e Organização de Acervos Fotográficos: Por uma Gestão Integrada Das Fotografias Históricas”, podemos concluir que “uma gestão integrada de acervos fotográficos nas duas dimensões principais – conservação e organização – pretende ser um produto da discussão teórica e metodológica dos campos da conservação e preservação de materiais fotográficos, interconectada com as teorias e metodologias de tratamento arquivístico de fotografias em arquivos e coleções” (LACERDA; BARUKI, 2021: 407).

Arquivistas e conservadores precisam estar em sintonia durante todo o processo. O tratamento de conservação e a organização das informações irão proporcionar um uso otimizado do acervo, “tanto do ponto de vista de seus conteúdos quanto de seu contexto de produção como documento”. (LACERDA; BARUKI, 2021: 408). Uma equipe diversa e complementar “é sempre um aspecto positivo, na medida em que a multidisciplinaridade de abordagens é benéfica à gestão das fotografias visando à sua disponibilização como fonte ou objeto de pesquisas ou de produtos culturais.”(LACERDA; BARUKI, 2021: 409).

O acervo histórico fotográfico do JBRJ passou por um processo de digitalização no ano de 2012, realizado pela empresa Archives, sob a coordenação de Caterina Salvi.<sup>66</sup> Todos os itens do acervo foram inseridos no Software Fotoware/ Fotostation<sup>67</sup>, para atender as

<sup>66</sup> Disponível em: <https://br.linkedin.com/in/caterina-salvi-320461a5> . Acesso em: 17.fev. 2023

<sup>67</sup> Disponível em: <https://fotostation.com/features/> . Acesso em: 17 fev. 2023

demandas internas e externas de estudantes e pesquisadores do acervo. Por decisão da instituição, a licença de uso não foi prorrogada, o que obrigou a Divisão de Museu e Acervos partir em busca de outras alternativas. A que mais se apresentou em condições de substituir o antigo software foi a aquisição do software livre Tainacam<sup>68</sup>, para a gestão e o compartilhamento do acervo. Este processo até a data de hoje continua em testes mas já atende as demandas do público em geral.

### 3.2.5 Controle do ambiente

Este é o fator mais decisivo para a preservação de um acervo fotográfico. Para que este ambiente tenha as condições necessárias é necessário investimentos em equipamentos de climatização e nas instalações físicas da área de guarda e monitoramento dos arquivos. Isto se fará com o objetivo de controlar a “humidade relativa do ar; as temperaturas; a poluição; as poeiras e a luz.”(PAVÃO, 1997: 201). Os materiais que compõem um objeto fotográfico, vidro, papel, plástico, albumina, colódio, gelatina etc, mantém água na sua composição. Vai ser a umidade relativa do ar (UR) que vai determinar o tipo de retenção que pode ocorrer. “Numa coleção de fotografias, a umidade relativa deve se situar entre 30% e 40%, com pequenas flutuações de 5%. Estes valores são adequados para todos os materiais fotográficos em geral. (PAVÃO, 1997: 202).

Acima de 50% a prata oxida, o papel amarelece,

a gelatina amolece, torna-se pegajosa e adere aos envelopes e o vidro deteriora-se, tornando-se esbranquiçado, que vão liberar sais que provocam o deslocamento da gelatina. Para medir e fazer o controle preciso de humidade relativa, existem aparelhos que vão de simples cartões indicadores até os mais modernos e sofisticados higrômetros digitais (PAVÃO, 1997: 202).

Outro fator determinante para a preservação e conservação de objetos fotográficos num ambiente de excelência é o controle de temperatura. Um lugar sem o controle e com os níveis elevados de temperatura, proporcionam reações químicas que vão se dar rapidamente quanto mais altos forem estes níveis. “Um arquivo de provas e negativos requer uma temperatura de 18° C, com flutuações de 2° C. Estas condições podem perfeitamente serem mantidas com a ajuda de aparelhos de ar-condicionado e o auxílio complementar de desumidificadores. Humidade relativa e temperatura são importantes de serem controladas simultaneamente” (PAVÃO, 1997: 209).

<sup>68</sup> O Tainacan é desenvolvido pelo Laboratório de Inteligência de Redes da Universidade de Brasília, com apoio da Universidade Federal de Goiás, Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia e do Instituto Brasileiro de Museus. Disponível em <https://tainacan.org/>. Acesso em: 17 fev. 2023.

O controle de temperatura e umidade nos ambientes onde estão o acervo histórico fotográfico do JBRJ é feito no ambiente antigo, que denominado ‘acervo fotográfico’, onde se encontram os itens que ainda não receberam o tratamento de higienização; depois verificam-se os níveis na sala onde é feito o tratamento, chamado ‘sala de recepção de obras 1’ e depois o controle é feito na nova reserva, para onde vão os itens tratados, chamada de ‘reserva técnica 2’. Podemos observar as seguintes médias de temperatura e umidade nos nove primeiros dias de fevereiro de 2023, efetuadas pela manhã e pela tarde, com a exclusão dos fins de semana, sob o controle da equipe do Galpão de Acervo e Memória do JBRJ:

#### Ambiente antigo (Acervo Fotográfico)

Manhã:

Temperatura - 18,74°C

Umidade – 56,2%

Tarde:

Temperatura: 18,74°C

Umidade: 56,47%

Sala de recepção de obras 1\*

Manhã:

Temperatura: 20,42°C

Umidade: 67,06%

Tarde:

Temperatura: 20,42°C

Umidade : 55,61%

Reserva Técnica 2

Manhã:

Temperatura: 18,6°C

Umidade: 58,9%

Tarde:

Temperatura: 18,67°C

Umidade: 59,18%

### 3.2.6 Projeto Complementar para a conservação dos negativos de vidro danificados



**Figura 62.** Negativo de vidro quebrado do JBRJ. Fonte: Acervo CCPF-Funarte S/D

Em junho de 1999, a equipe do CCPF-Funarte, sob a coordenação de Sandra Baruki, enviou à direção do JBRJ uma proposta de conservação e restauração para os negativos de vidro danificados, que não estavam incluídos no projeto inicial, para que também pudessem receber tratamento como o restante da coleção.

Em documento que se encontra no arquivo permanente da Funarte foi denominado ‘Projeto de conservação dos negativos de vidro da coleção do Museu Botânico do Jardim Botânico do Rio de Janeiro (Complementação/Conservação do acervo danificado) – Memória’. Assim está descrito: “Em janeiro de 2000, às vésperas do encerramento do prazo da Vitae, fomos solicitados pelo Museu Botânico a atualizar orçamentos e rever o projeto para ser encaminhado novamente à Vitae, agora como projeto definitivo, já que o pré-projeto havia sido aprovado. Como o prazo era muito curto, pedimos que o próprio Museu fizesse a atualização dos valores de material de consumo e permanente, conforme nossa revisão de quantidades e especificações feita na ocasião. A principal mudança ocorrida foi a quantidade de filmes, que passou de 15 filmes TMAX para 25 filmes. Foi constatado também que não estava listado o revelador Dektol já que será fornecido pelo CCPF, assim como o papel Filifold, o papel Salto Neutro e a cola PVA, estes últimos já presentes na listagem original.”



**Figura 63.** Negativo de vidro quebrado do JBRJ. Exemplar 2.  
Fonte: Acervo CCPF-Funarte S/D

A proposta, agora denominada projeto, faz uma revisão dos valores finais dos materiais de consumo e permanentes; um novo planejamento para a contratação de profissionais especializados (documentalista, conservadora, fotógrafa) e outros cronogramas para os desembolsos financeiros e novas etapas de trabalho. O JBRJ, através de correspondência da coordenadoria de Extensão Cultural, enviada à Fundação Vitae, se refere aos negativos danificados, apresenta essa demanda para um total de “90 negativos quebrados, 15 trincados e 40 aderidos entre si”, segundo carta de N° 16/99/JBRJ, de 15 de abril de 1999. No memorando 007/99/MUSEU BOTÂNICO/JBRJ é comunicado à direção do JBRJ a aprovação pela Fundação Vitae para a prorrogação do projeto. Segundo o relatório técnico que complementou a segunda etapa do projeto dedicada aos negativos de vidro com sérios danos, estes apresentavam fraturas com perda de suporte, sujidades, presença de fitas adesivas, abrasões, espelhamento de prata, deslocamento de emulsão, emulsão deteriorada, manchas e ataques de fungos. O JBRJ, por ser uma área próxima à uma vegetação tropical e úmida,

condiciona a sua reserva técnica a um risco de propagação de fungos e, como afirmamos anteriormente, esta é uma característica de países como o Brasil. No livro ‘Como tratar coleções de fotografias’, vamos encontrar esta definição para o desenvolvimento destes fungos: “Essa condição de alto índice de temperatura e umidade relativa do ar também propicia a germinação e o crescimento de fungos e bactérias, que vão procurar a matéria orgânica da gelatina para se instalar”. (FILIPPI; LIMA; CARVALHO, 2002: 36).

A proposta aprovada no tratamento dos negativos de vidro seriamente deteriorados que, segundo depoimento de Sandra Baruki também teve características inovadoras “com o uso de gelatina. Foi a primeira vez que adotamos o procedimento que se apresenta vinte anos depois com excelente resultado. Este método nos foi ensinado por Luís Pavão por ocasião de oficina realizada em 1997, durante o Seminário Internacional promovido pela FUNARTE.”<sup>69</sup>

Segue em resumo do tratamento proposto e aprovado que consta do relatório técnico:

A higienização foi feita com trincha macia e aplicação de solvente etanol diluído em água (70%), com cotonete de algodão. Depois os negativos de vidro foram estabilizados com um ‘sanduíche’ provisório de vidro, principalmente nos que estavam quebrados em vários pedaços, o que facilitou a duplicação. Na sequência, o negativo de vidro retornou ao setor de conservação para a remoção do ‘sanduíche’ de vidro e estabilização, que é o acondicionamento especial destes negativos em caixas desenvolvidas e confeccionadas artesanalmente para cada um e suas respectivas fraturas, tendo como entrefolhamento o papel Salto Neutro, na gramatura de 60 g/m<sup>2</sup>, com a selagem do conjunto com fita adesiva Filmoplast P-90 e posteriormente acondicionados em caixas portfólio. Alguns destes negativos de vidro estavam aderidos em blocos. Estes também foram higienizados, dentro das possibilidades de cada bloco, e acondicionados em protetores em cruz de papel Salto Neutro 60 g/m<sup>2</sup> e de Filifold 300 g/m<sup>2</sup> e posteriormente acondicionados em caixas portfólio.

---

<sup>69</sup> Depoimento dado ao autor em 2023.



**Figura 64.** Tratamento nos negativos de vidro quebrados.

Fonte: Acervo CCPF-Funarte S/D

Teve como resultado o trabalho 100% completo: a conservação, preservação e organização de toda coleção de negativos de vidro. Ao final, o saldo em patrimônio para o acervo foi também a feitura em cópia de papel a partir de filmes fotográficos 120mm, pb, com 10 reproduções por unidade, num total de 3.555 fotografias em suporte de papel, no formato 18 cm x 24 cm.

Consideramos ser de importância para pesquisadores, estudantes, conservadores e áreas afins, o relato das técnicas de inovação na preservação e conservação dos negativos de vidro do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, com todo o aparato técnico oferecido pelo CCPF-Funarte, com o apoio da Fundação Vitae. Trata-se de uma história inédita e que coloca essas instituições, já nos anos 1980, na vanguarda de desenvolvimento de soluções técnicas e empíricas no tratamento de conservação e preservação de acervos fotográficos, tendo sido o JRB o pioneiro em receber estas novidades na época.

## Considerações finais

Duas histórias foram a base desta dissertação e ambas foram contadas aqui neste trabalho a partir de caminhos diferentes: um passou pelas práticas da ciência botânica e a outra pelas práticas de laboratório fotográfico, que se encontraram na importância que ambas tiveram para o Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro. A interseção foi o objeto central definido para o desenvolvimento do trabalho: o conjunto de negativos de vidro que estão sob a guarda da Divisão de Acervo e Museu do JBRJ que estão dentro da reserva técnica localizada no Galpão de Acervo e Memória da instituição.

No primeiro capítulo tratamos das práticas científicas embutidas nas expedições do JBRJ e escolhemos a expedição de coleta botânica, a ‘Missão’ belga ao Brasil ocorrida entre os anos de 1922 e 1923. Parte desta viagem científica está registrada em negativos de vidro, em fotografias avulsas copiadas em papel e outras que estão nos álbuns históricos do JBRJ. Procuramos demonstrar como a ‘Missão’ Belga chega ao Brasil e é recebida no JBRJ - sob a direção de Antônio Pacheco Leão - e como se deu o intercâmbio dos cientistas estrangeiros com os pesquisadores brasileiros. Destacamos a cooperação entre o naturalista belga Jean Massart, líder da ‘Missão’ e sua equipe, com os naturalistas brasileiros, João Geraldo Kuhlmann e Adolpho Ducke, entre outros membros da expedição.

Esta viagem de exploração científica que está no livro/relatório *Une mission biologique belge au Brésil* publicado em duas edições (1929 e 1930), encadernadas num só volume e que se encontra na Biblioteca Barbosa Rodrigues do JBRJ. Este relatório apresenta detalhes dos biomas por onde passou a ‘Missão’, as populações, a fabricação de objetos manufaturados com recursos naturais, e o registro em imagens da viagem. É sobre estas imagens, principalmente os negativos de vidro conservados e preservados pelo CCPF-Funarte que abordamos neste trabalho.

A conservação e a preservação dos negativos de vidro do JBRJ foram os temas dos capítulos seguintes. E para melhor entendimento técnico deste processo, antes de chegarmos de fato as técnicas utilizadas neste empreendimento, e entre o capítulo 1 e o 3, o capítulo 2 abordou sobre as condições técnicas atuais na nova reserva técnica do JBRJ inaugurada em 2020 que ao final de 2022 e início de 2023, começou a receber em definitivo o acervo histórico fotográfico. Mostramos as novas instalações e de que maneira a equipe da Divisão de Acervo e Museus se preparou para ocupar este espaço. O terceiro capítulo é constituído de uma história de sucesso e inovação, no tratamento do conjunto de negativos de vidro do JBRJ

pelo CCPF-Funarte. Ela começa em 1989 mas vai tomar corpo e finalizar todo o processo entre 1997 e 2002. Apresentamos neste trabalho os métodos tecnicamente inovadores como a duplicação dos negativos de vidro para negativos flexíveis por inversão química; as soluções de acondicionamento e a restauração dado aos negativos de vidro com sérios problemas de conservação. Este trabalho nos proporcionou novos conhecimentos que esperamos deixar como legado a estudantes e pesquisadores, que poderão conhecer e explorar o Acervo e Memória desta Instituição com mais profundidade e compreenderem quais técnicas foram utilizadas à época. Nos foi possível, depois de pesquisar o acervo, definir em inventário, os números de itens fotográficos atualizados e como estão distribuídos entre fotografias em papel, álbuns, suportes e os negativos de vidro. Por último, esta pesquisa nos fez pensar na contribuição que podem dar para um projeto de organização para este acervo histórico fotográfico e além, para toda a reserva técnica e suas melhores condições de guarda.

Minha formação adquirida entre o curso de “Gestão integrada de acervos fotográficos: da conservação à recuperação da informação”, ministrado pelas professoras Aline Lacerda e Sandra Baruki em plena pandemia de COVID-19, em 2020, até a defesa desta dissertação, em 2023, para a conclusão do Programa de Pós-Graduação em Preservação e Gestão do Patrimônio Cultural das Ciências e da Saúde, foram basilares para a gestão do acervo histórico fotográfico junto aos conceitos como o de conservação preventiva.

Esses conhecimentos foram e estão sendo, a cada descoberta, compartilhados com toda a equipe de Acervo e Memória, qualificando ainda mais os procedimentos necessários na manutenção deste espaço, que se preparou para uma nova etapa de conservação e preservação de todo o acervo histórico fotográfico, ao fazer novo diagnóstico, partir dessas informações e desenvolver um plano de trabalho, que resumimos assim: proporcionar um tratamento de higienização para todos os itens do acervo; revisar os acondicionamentos que protegem os objetos e fazer a substituição das embalagens contaminadas, rasgadas ou sujas; também propor à instituição um novo caminho para organizar esses itens nos armários de aço da nova reserva técnica levando em consideração as teorias multidisciplinares de conservação, preservação, arquivologia e museologia e, por fim, adaptar uma sala no Galpão de Acervo e Memória para as ações de conservação e preservação de rotina.

Para exemplificar na prática nossas metas em 2023, no caso em particular dos negativos de vidro, tema central da dissertação, apresentamos abaixo alguns indicadores que apontaram para um novo tratamento: foram encontradas algumas manchas amareladas nos acondicionamentos antigos, em decorrência da umidade na superfície, que serão substituídas por um acondicionamento feito em folder de papel, caixas de cartão e caixa deslizante forrada

(percalux), como consta no relatório (Anexo A). Todo o restante do acervo composto por álbuns, fotografias avulsas, negativos flexíveis e outras iconografias, está recebendo tratamento completo, sugerido pelo resultado do diagnóstico apresentado.

As imagens abaixo vem acompanhadas de textos retirados do último diagnóstico apresentado. Elas mostram o estado de conservação de alguns acondicionamentos e apresentam as novas instalações da reserva técnica que abriga este ano o acervo histórico fotográfico do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro.



**Figura 65.** Acondicionamento com manchas de fungos. Foto Raul Ribeiro - 2023

Esse conjunto de fotografias passou por tratamento há duas décadas. As embalagens utilizadas na ocasião são de qualidade arquivística, mas podem perder algumas de suas propriedades e apresentarem manchas e desgastes pela ação do tempo, manuseio inadequado ou ambiente de guarda fora dos padrões. As pastas, folders, jaquetas, caixas que apresentarem problemas, serão substituídas por outras com as mesmas características das adotadas anteriormente (MELLO, ANEXO A)

A nova reserva técnica já possui mobiliário de aço deslizante, indicado para a guarda de fotografia. O ambiente está sendo monitorado diariamente buscando trabalhar com índices de Temperatura Umidade Relativa dentro dos padrões estabelecidos internacionalmente.



**Figura 66.** Mobiliário de aço deslizante da nova Reserva Técnica do JBRJ.  
Foto Raul Ribeiro. Acervo e Memória, 2023.



**Figura 67.** Pastas suspensas no armário deslizante. Foto Raul Ribeiro. Acervo e Memória, 2023.



**Figura 68.** Aleia das Palmeiras. Negativo de vidro N2199. Acervo e Memória -JBRJ. S/D

Devemos conservar e preservar por muitas razões. Os negativos de vidro, objetos raros, e seus registros ali estampados em imagens, guardam a memória do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, instituição que tem como premissa, conservar e preservar também a biodiversidade do país. Esta foi a contribuição valiosa dos viajantes naturalistas da ‘Missão’ belga, que contribuíram para a ciência botânica, ao deixar nos registros, nomes de espécies, biomas e a vida das pessoas que encontraram pelo caminho.

O livro Vermelho da Flora do Brasil editado pelo Centro Nacional de Conservação da Flora, nos alerta sob a importância de conservar nossas espécies raras, que são hoje no Brasil mais de 40.0000. Podemos argumentar que tais espécies representam um potencial futuro na descoberta de novas drogas, de medicamentos, ou ainda, de alimentos a serem utilizados pelas gerações vindouras”. (SANO et al, 2014 : 17).

Quando um grupo de cientistas e pesquisadores botânicos e naturalistas vai aos rincões do Brasil, como foi o caso da ‘Missão’ Belga, em 1922-23, além de coletarem espécies para o desenvolvimento de experiências botânicas e vão também depositá-las, por exemplo, num herbário, dando a oportunidade a que outros possam ter acesso a elas. Assim também é o registro fotográfico, que de certa forma vai manter ‘intacta’ a imagem de uma planta, um animal ou um lugar. “Estas espécies retiradas de seu habitat, são frágeis o suficiente para não sobreviver a uma viagem”(ROCHA, 2008 : 132).

A fotografia guardada em acervo histórico e científico, como é o caso do JBRJ, mantém a estabilidade visual do objeto fotografado, preservando características que poderão ser observadas por um longo tempo, atualizando e subvertendo o tempo e a distância, servindo de ferramenta importante para os estudos da biodiversidade ameaçada. A fotografia guardada é patrimônio da ciência, patrimônio do Brasil, num momento de esperança e de retomada dos projetos que visam atender às demandas mais urgentes de sobrevivência da humanidade.

É para isso que conservamos e preservamos. Para termos um futuro.

## Referências

### Fontes primárias

BRASIL. **A Constituição Brasileira de 1988**. Texto constitucional promulgado em 5/10/1988, com as alterações determinadas pelas Emendas Constitucionais de Revisão nos 1 a 6/94, pelas Emendas Constitucionais nos 1/92 a 91/2016 e pelo Decreto Legislativo no 186/2008. Disponível em: [https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88\\_Livro\\_EC91\\_2016.pdf](https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf). Acesso em: 15 jul. 2022.

BRASIL. **Lei Federal 8159 de 1991**. Dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados e dá outras providências. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/18159.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18159.htm). Acesso em: 15 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Agricultura (RJ) **Relatório**, 1922. Hemeroteca Digital. Fundação Biblioteca Nacional. Disponível em: <http://memoria.bn.br/docreader/DocReader.aspx?bib=873730&pagfis=23406> Acesso em: 4 jan. 2023.

CENTRO DE CONSERVAÇÃO E PRESERVAÇÃO FOTOGRÁFICA CCPF-FUNARTE-Disponível em: <https://www.funarte.gov.br/ccpf/>. Acesso em: 10 jul. 2022.

FUNARTE. Projeto parceria com o JBRJ. (Fichas de acompanhamento técnico, com numeração de lotes, identificação, dimensões, características de deterioração, e os tratamentos aplicados; Fotos de procedimentos de conservação aplicados nos anos de 1998 e 2001; Fotos dos técnicos aplicando os procedimentos de restauração dos negativos, manipulação e guarda; Minuta do projeto, com detalhes de execução, proposta de orçamento, pessoal envolvido, além de 6 relatórios de acompanhamento dos trabalhos executados, do CCPF-Funarte para a Fundação Vitae). Disponível em: <http://portais.funarte.gov.br/preservacaofotografica/projetos-em-parceria/negativos-em-vidro-do-jardim-botanico>. Acesso em 15 ago. 2022.

“Projeto Acervo Fotográfico do Jardim Botânico/Apoio Vitae – Apoio à Cultura, Educação e Promoção Social”, onde se encontram os documentos produzidos de 1998 a 2001, localizado no arquivo permanente da instituição Processo nº CODEC 65/98 de 19/08/1998,

BARUKI, Sandra. Depoimento a Raul Ribeiro, gravado no Galpão do Acervo e Memória. 2023

COSTA, Francisco. Fotógrafo. Depoimento a Raul Ribeiro, gravado no Galpão do Acervo e Memória em 1 de fevereiro de 2023.

BARROS, Jorge Antonio. Funarte restaura acervo de fotografias feitas no período de 1910 a 1947. *O Globo*, 17 de outubro de 1999.

MIRANDA, Claudia. Que é isso? *O Globo*, 7 de junho de 1998. Fotos de Antonio Lacerda.

### **Bibliografia**

BARUKI, Sandra. I Encuentro de Conservación e Preservación Fotográfica del Mercosur. Buenos Aires, 2019. Conservação de Acervos /Museu de Astronomia e Ciências Afins. GRANATO, Marcus; SANTOS, Claudia Penha dos; ROCHA, Cláudia Regina Alves da. (Org.). Rio de Janeiro : MAST, 2007. (MAST Colloquia; 9).

BEDIAGA, Begonha. Conciliar o útil ao agradável e fazer ciência: Jardim Botânico do Rio de Janeiro – 1808 a 1860. *História, Ciências, Saúde - Manguinhos*, Rio de Janeiro, v.14, n.4, p.1131-1157, out.-dez. 2007.

BENJAMIN, Walter. Obras escolhidas. Trad. Sergio Roaunet. São Paulo: Brasiliense, 1985.

BOJANOSKI, Silvana de Fátima. *Terminologia em conservação de bens culturais em papel: produção de um glossário para profissionais em formação*. 292p. Tese (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Memória Social e Patrimônio Cultural. Universidade Federal de Pelotas. Instituto de Ciências Humanas. Pelotas, 2018.

BOCCHI, Luna Abrano; PATACA, Ermelinda Moutinho. A Estação Biológica do Alto da Serra: um “tesouro da natureza”, 1918-1938. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, v.29, n.2, abr.-jun. 2022, p. 501- 521.

CASAZZA, Ingrid Fonseca. Ciência, patrimonialização e conservação da natureza (1930-1939). *XXVIII Simpósio Nacional de História*. Florianópolis, 2015

CASAZZA, Ingrid Fonseca. Gigante pela própria natureza: Ciência e proteção do patrimônio natural brasileiro (1914-1940). *Arca - Repositório Institucional da Fiocruz*. Rio de Janeiro, 2013

CENTRO DE PESQUISA E DOCUMENTAÇÃO DE HISTÓRIA CONTEMPORÂNEA DO BRASIL. *Metodologia de organização de arquivos pessoais: a experiência do Cpdoc/CPDOC*. 4ed. revista e atualizada. Rio de Janeiro: Editora Fundação Getulio Vargas, 1998.

CHUVA, Marcia R. R. “Estratégias de construção da nação: a materialização da história do SPHAN”. In: CHUVA, Marcia R. R. *Os arquitetos da memória. Sociologia das práticas de preservação do patrimônio cultural no Brasil (1930-1940)*. Rio de Janeiro: UFRJ. 2ed., 2017. p. 43-90.

COSTA, Eduardo. *Colección Homenaje*. Centro de Fotografia de Montevideo, 2019. Disponível em: <https://livrosdefotografia.org/publicacao/14756/solange-zuniga>. Acesso em: 20 ago. 2022.

DASTON, Lorraine. “As imagens da objectividade: a fotografia e o mapa”. In: GIL, Fernando (Org.). *A ciência tal qual se faz*. Tradução de Paulo Tunhas. Lisboa: Ed. João Sá da Costa, 1999.

DENAYER-DE SMET, Simone ; HERREMANS Jean-Paul; VERMANDER. Jean. Jean Massart, pionner de la conservation de la nature em Belgique. Bélgica : Universidade de Bruxelas, 2006. Disponível em: <sup>70</sup> <https://www.vliz.be/imisdocs/publications/ocrd/134172.pdf>. Acesso em: 30 dez. 2022.

DOMINGUES, Heloisa B.; SÁ, Magali R. [Expedições científicas e colecionismo: dois exemplos no Brasil - século XX](#). Revista *Asclepio*, 71(2), jul-dez, 2019.

DUARTE, Regina Horta. “A República dos Cientistas e a Era da biologia”. In: *A Biologia Militante: O Museu Nacional, especialização científica, divulgação do conhecimento e práticas políticas no Brasil 1926-45*. Belo Horizonte: editora UFMG, 2010. p. 23-48.  
 DUCKE, Adolphe. *Archivos do Jardim Botânico do Rio de Janeiro*, Vol. V. Rio de Janeiro, Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 1930. Disponível em: [http://objdigital.bn.br/acervo\\_digital/div\\_periodicos/per065170/per065170\\_1930\\_05.pdf](http://objdigital.bn.br/acervo_digital/div_periodicos/per065170/per065170_1930_05.pdf). Acesso em: 15 dez. 2022.

FERREZ, Gilberto. *A fotografia no Brasil 1840-1900*. Rio de Janeiro: Funarte, 1985.

FREIRE, Américo. *História em Curso - O Brasil e suas relações com o mundo ocidental*. São Paulo: Editora do Brasil, 2004.

FIGUEIRÔA, S. F. Mundialização da ciência e respostas locais: sobre a institucionalização das ciências naturais no Brasil (de fins do século XVIII à transição ao século XX). *Asclepio*, 50(2), 107–123, 1998. Disponível em: <https://doi.org/10.3989/>. Acesso em: 20 Out. 2022.

FILLIPI, Patricia; LIMA, Solange; CARVALHO, Vania. Como tratar coleções de fotografia. 2ª Ed. São Paulo: Arquivo do Estado/Imprensa Oficial do Estado, 2002.

FORZZA et al. (Org.). *Jardim Botânico do Rio de Janeiro: 1808-2008*. Rio de Janeiro, 2008.

FORZZA et al. Jabot - Sistema de Gerenciamento de Coleções Botânicas: a experiência de uma década de desenvolvimento e avanços. *Rodriguésia*. 68(2): 391-410. 2017. Disponível

em: <https://www.scielo.br/j/rod/a/FLxWWDD84KvXgfxsmWRzC4j/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 4 jan. 2023.

FRANCO, José Luiz de Andrade. “Natureza e identidade Nacional”. In: FRANCO, José Luiz de Andrade; DRUMMOND, José Augusto. *Proteção à natureza e identidade nacional no Brasil, anos 1920-1940*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2009.

FUNARTE. *Cadernos técnicos de conservação fotográfica, organização*. Centro de Conservação e Preservação Fotográfica da Funarte. 3. ed. rev. Rio de Janeiro: Funarte, 2004.

GOMES, Angela Castro. História, Ciência e historiadores na Primeira República: Ciência, Civilização e República nos Trópicos. HEIZER, Alda; VIDEIRA, Antonio A. P. (Org.). Rio de Janeiro: MAUAD X: FAPERJ, 2010. p.11-30

HEIZER, Alda. Jean Massart e a criação das reservas naturelles na Bélgica na primeira década do século XX Cad. Pesq. Cdhis, Uberlândia, v.24, n.1, jan./jun., 2011

HEIZER, Alda. Notícias sobre uma expedição: Jean Massart e a missão biológica belga ao Brasil, 1922-1923. v.15, n.3, p.849-864, jul.-set., 2008

HEIZER, Alda. Um botânico, um jardim e uma expedição: Jean Massart e a “ Mission Biologique au Brésil (1922-23). In: STOLS, Eddy; MACARO, Luciana; BUENO, Clodoaldo. (Org.). *Brasil e Bélgica. Cinco séculos de conexões*. São Paulo: Narrativa Um, 2014

HEIZER, Alda. Entre o mar e o sertão: a expedição do belga Jean Massart ao Brasil, em 1922-23. In: SILVA, Sandro Dutra; SÁ, Dominichi Miranda de; SÁ, Magali Romero. (Org.). *Vastos Sertões: história e natureza na ciência e na literatura*. 1ed. Rio de Janeiro: MAUAD, 2015, v. 1, p. 143-158.

HOWARD, Dave. (Org.). “Copying and Duplicating”. In: YOUNG, W.; BENSON, Thomas; EATON, George; MEEHAN, Joseph. *Eastman Kodak Company*. 2ª Ed, 1996.

HOEHR, F.C. *Álbum da Secção de Botânica do Museu Paulista*. São Paulo, 1925.

IBRAM. Caminhos da memória: para fazer uma exposição. / pesquisa e elaboração do texto Katia Bordinhão, Lúcia Valente e Maristela dos Santos Simão. Brasília, DF: IBRAM, 2017. 88p. : il. ; 20,5 cm. (Série Caminhos da Memória. Disponível em; <https://www.museus.gov.br/wp-content/uploads/2017/06/Caminhos-da-Memória-Para-fazer-uma-exposiçãol.pdf>. Acesso em: 20. Out. 2022.

JBRJ. *Uma lembrança do 1º Centenário*. Rio de Janeiro, 1998. JBRJ (Org.). *Jardim Botânico do Rio de Janeiro: 1808-2008*. Rio de Janeiro, 2008.

LIMA, Francisca Helena Barbosa; MELHEM, Mônica Muniz, CUNHA, Oscar Henrique Liberal de Brito. (Coord.). *A fotografia na preservação do patrimônio cultural: uma abordagem preliminar*. Rio de Janeiro: CCPF-Funarte, IPHAN, CEPEDOC, 2008.

KOSSOY, Boris; In: O Fotográfico. SAMAIN, Etienne (Org.). 2ª ed. São Paulo: Editora Huitec/Editora Senac, 2005.

KOSSOY, Boris. Hercule Florence: A descoberta isolada da fotografia no Brasil. 4a ed.. SP: Editora da Universidade de São Paulo, 2020.

KROPF, Simone Petraglia; SÁ, Dominich Miranda de. “O valor Social da ciência e o debate sobre a nação na década de 1920”. In: FERREIRA, Marieta de Moraes (Coord.). *1922: o passado no presente – permanências e transformações*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2022.

LACERDA, Aline Lopes de. Fotografia e valor documentário: o arquivo de Carlos Chagas. *História Ciências, Saúde - Manguinhos*. 2009, vol.16, suppl.1, p.115-138.

LACERDA, Aline Lopes de. Arquivos e coleções: a fotografia em diferentes contextos. In: Coleções e colecionadores, a polissemia das práticas. *Seminário Internacional*. Rio de Janeiro: Museu Histórico Nacional, 2012. Disponível em: <http://arquivistica.fci.unb.br/wp-content/uploads/tainacan-items/21567/26719/171-336-1-PB.pdf>. Acesso em: 22 set. 2022.

LACERDA, Aline Lopes de. A fotografia nos arquivos: produção e sentido de documentos visuais. *História, Ciências, Saúde - Manguinhos*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, jan./ mar. 2012b, p. 283-302. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/hcsm/a/3WdkxxJRfLj65nGbDgQPfnh/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 22 set. 2022.

LACERDA, Aline Lopes de; BARUKI, Sandra. “Abordagens e experiências na preservação do patrimônio cultural nas Américas e Península Ibérica”. In: PINHEIRO, Marcos José; CARVALHO, Claudia S. Rodrigues de; COELHO, Carla Maria Teixeira. 1. ed. Rio de Janeiro : Mórula, 2021.

LAMARÃO et al. *Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 1808-2008*. Artepadilha. Rio de Janeiro, 2008.

LIMA, Nísia Trindade. Missões civilizatórias da República e interpretação do Brasil. *História Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, v.5, supl., p.163-193. jul., 1998.

LOPES, Maria Margaret; & HEIZER, Alda (Org.). *Colecionismos, práticas de campo e representações*. João Pessoa: EDUEPB, 2011.

[KURY, Lorelay \(Org.\). \*Árvores, Florestas e Madeiras – Ensaio históricos\*. Rio de Janeiro: Andrea Jakobson Estúdio Editorial, 2022.](#)

MASSART, Jean et al. Une mission biologique belge au Brésil (aôut 1922- mai 1923). Bruxelles: Imprimerie Medicale et Scientifique. 1929.

MARTINS, Luciana. *Photography and documentary film in the making of modern Brazil*. Manchester University Press, 2013.

MIRANDA, Inês Paula de Andrade. Adolpho Ducke: uma visão de conservação da Amazônia. *Acta Amazônica*. 1999. 29(3): 501. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/aa/a/MjSZVwkrVRns7ZJt7N3ctMN/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 20 out. 2022.

MOSCIARO, Clara. Diagnóstico de Conservação em Coleções Fotográficas. *Cadernos Técnicos de Conservação Fotográfica 6*. Rio de Janeiro: Funarte. 2009. Disponível em: [http://www.funarte.gov.br/wp-content/uploads/2017/08/Cadernos\\_Tecnicos\\_6\\_Montado1.pdf](http://www.funarte.gov.br/wp-content/uploads/2017/08/Cadernos_Tecnicos_6_Montado1.pdf)

MUSEUMS, LIBRARIES AND ARCHIVES COUNCIL. Conservação de Coleções - [tradução Maurício O. Santos e Patrícia Souza]. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: Fundação Vitae, 2005. Disponível em: <https://www.sisemsp.org.br/blog/wp-content/uploads/2012/09/Museu-9-Conservação-de-Coleções.pdf>. Acesso em: 23 set. 2022.

NEVES, Margarida de Souza. “Ciência, Civilização e República”. In: *Ciência, Civilização e República nos Trópicos*. HEIZER, Alda; VIDEIRA, Antonio A. P. (Org.). Rio de Janeiro: MAUAD X: FAPERJ, 2010. p.31-44

PAVÃO, Luis. *Conservação de Coleções de Fotografia*. 1a ed. Lisboa: Edit. Dinalivros, 1997.

PESTRE, Dominique. Por Uma Nova História Social e Cultural das Ciências: novas definições, novos objetos, novas abordagens. *Cadernos IG/Unicamp*, Vol. 6, Nº 1, 1996

RANGEL, Marcio. *A Construção e formação de coleções museológicas*. 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/mcti/pt-br/rede-mcti/mast/projetos-de-pesquisa/coordenacao-de-museologia-comus/a-construcao-e-formacao-de-colecoes-museologicas>. Acesso em: 15 jan. 2023.

REVISTA PHYTOTAXA. Edições de 24 out. 2018; 28 maio 2018 e 22 abr. 2021. Disponível em: <https://www.mapress.com/pt>. Acesso em: 6 jan.2023.

ROCHA, Luísa. Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 1808-2008 - 200 anos (Org.). Rio de Janeiro: JBRJ, 2008.

RODRIGUÉSIA, em sua edição de número 1, de 1935. Disponível em: <http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=144398&pagfis=46> . Acesso em: 15 dez. 2022.

RODRIGUÉSIA 2020. 6 de julho de 2020, p. 71. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2175-7860202071065>. Acesso em: 12 fev. 2023.

RODRIGUÉSIA de 1945, ano IX, No 18, com o título “Contribuição para o conhecimento de uma nova espécie de Hillia, Rubiaceae. (Rodríguezia, 1945: 76).

SÁ, Dominichi Miranda de; SÁ, Magali Romero; LIMA, Nísia Trindade. Telégrafos e inventário do território no Brasil: as atividades científicas da Comissão Rondon (1907-1915). *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, 2008.

SÁ, Magali Romero de. A Ciência, as viagens de coleta e as coleções: medicina tropical e o inventário da história natural na Primeira República. In: *Ciência, Civilização e República nos Trópicos*. HEIZER, Alda; VIDEIRA, Antonio A. P. ( Org.). Rio de Janeiro: MAUAD X: FAPERJ, 2010. p.227-244.

SALVI, Caterina. “A Fotografia Científica E As Coleções Vivas: Memória E Ciência”. In: Heizer, Alda (Org.). *Dossiê Coleções em museus e jardins botânicos. Museologia e interdisciplinaridade*. Publicação eletrônica do Programa de Pós-Graduação em Ciência da

Informação. Universidade de Brasília. Faculdade de Ciência da Informação. v.5 n.9, Brasília: UnB/, 2016.

SALVI, Caterina. *Museologia & Interdisciplinaridade* Vol.9, n.5, Jan./ Jun., 2016. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/museologia/article/view/17300>. Acesso em: 15 ago. 2022.

SCHEINER, Tereza Cristina Moletta. “Museu Kuhlmann: Um Plano de Reaproveitamento - Jardim Botânico Do Rio de Janeiro. RJ, Brasil.” *Rodriguésia*, vol. 31, no. 49, 1979, pp. 141–235. JSTOR, Disponível em <https://www.jstor.org/stable/23493201>. Acesso em: 31 Jan. 2023.

SILVA, Maria Celina Soares de Mello; BARBOZA, Christina Helena da Motta (Org.). *Acervos de Ciência e Tecnologia no Brasil: preservação, história e divulgação*. Rio de Janeiro: MAST, 2012.

SANO et al. “Plantas raras do Serrado”. In: *Livro Vermelho da Flora do Brasil*. Gustavo Martinelli; Tainam Messina e Luiz Santos Filho (Org.). 1ª Edição. Rio de Janeiro: JBRJ; CNCFLORA e Andrea Jacobson, 2014.

TURAZZI, Maria Inez. O ‘homem de invenções’ e as ‘recompensas nacionais’ Notas sobre H. Florence e L. J. M. Daguerre. *Anais do Museu Paulista*. São Paulo. N. Sér. v.16. n.2. p. 11-46. jul.- dez., 2008

TURAZZI, Maria Inez. *Iconografia e Patrimônio*. O Catálogo da Exposição de História do Brasil e a fisionomia da nação. Rio de Janeiro: FBN, 2009.

TURAZZI, Maria Inez. *Poses e Trejeitos - A fotografia e as exposições na era do espetáculo*. Rio de Janeiro: Editora Rocco, 1995.

ZÚÑIGA, Solange. *Revista do Arquivo Público Municipal de Indaiatuba/Fundação Pró-Memória de Indaiatuba*. V.1, No 1, Julho 2002. Indaiatuba (SP): Fundação Pró-Memória de Indaiatuba, 2002.

ZÚÑIGA, Solange. *ACERVO - Revista do Arquivo Nacional – Vol. 6 – Nº 01/02 Jan/Dez – Rio de Janeiro – 1993*

ZÚÑIGA, Solange. *A Conservação Preventiva e o Plano Institucional de Preservação: 16º. Curso Informativo de Preservação de Acervos Bibliográficos e Documentais Biblioteca Nacional agosto 2012*. Disponível em: <https://www.inforbiblio.com.br/2012/06/16-curso-informativo-de-preservacao.html>. Acesso em: 15 fev. 2023.

## SITES E PORTAIS:

Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro.  
Disponível em <https://www.gov.br/jbrj/>. Acesso em: 12 fev. 2023.

Parque do Itatiaia. Disponível em: <https://parquedoitaliaia.tur.br/>. Acesso em: 10 jul. 2022.

## **Anexo A**

### **Relatório/Diagnóstico de Tratamento do acervo fotográfico-Âmbar.**

Jardim Botânico do Rio de Janeiro  
Museu do Meio Ambiente | Acervo e Memória  
Diagnóstico e proposta de tratamento do acervo fotográfico  
Marcia Mello | Âmbar Produção Cultural LTDA

Nos meses de setembro e outubro de 2022, foi realizado diagnóstico do acervo fotográfico do Museu do Meio Ambiente com o objetivo de:

- 1- Fazer o tratamento de higienização de todos os itens.

A higienização será feita a seco, com pera sopradora, pincéis macios e lenço antiabrasivo. Excepcionalmente será usado químico, numa atuação pontual que apresente incidência de fungos ou sujidades aderidas. As embalagens passarão pelo mesmo procedimento.

- 2- Revisar o acondicionamento existente e fazer a substituição das embalagens contaminadas, rasgadas ou sujas.

Esse conjunto de fotografias passou por tratamento há duas décadas. As embalagens utilizadas na ocasião são de qualidade arquivística, mas podem perder algumas de suas propriedades e apresentarem manchas e desgastes pela ação do tempo, manuseio inadequado ou ambiente de guarda fora dos padrões. As pastas, folders, jaquetas, caixas que apresentarem problemas, serão substituídas por outras com as mesmas características das adotadas anteriormente.

- 3- Organizar esse conjunto de imagens na nova Reserva Técnica construída no espaço Galpão Acervo Memória (sala 2) no Jardim Botânico do Rio de Janeiro.

A nova reserva técnica já possui mobiliário de aço deslizante, indicado para a guarda de fotografia. O ambiente está sendo monitorado diariamente buscando trabalhar com índices de Temperatura e Umidade Relativa do ar dentro dos padrões estabelecidos internacionalmente. O sistema ainda não está concluído.

O objetivo geral do trabalho será preservar da melhor forma possível as fotografias da coleção composta por negativos de vidro, negativos flexíveis, fotografias em suporte de papel avulsas e acondicionadas em álbuns de época.

A sala usada atualmente para guarda das fotografias não está em condições estruturais e ambientais adequadas para preservar esse valioso patrimônio, como revelam os registros abaixo:



Para realizar o trabalho, uma sala próxima à Reserva Técnica no Galpão Acervo Memória foi adaptada para funcionar como ateliê, onde será feito o tratamento das fotografias. Nesse mesmo espaço serão confeccionadas as embalagens (jaquetas, folders, caixas, pastas) que substituirão as atuais embalagens comprometidas.



Análise das embalagens e fotografias no ateliê montado no Galpão Acervo Memória, para fins de diagnóstico e tratamento do acervo.

O quantitativo indicado em cada um dos itens descritos a seguir é aproximado. Estima-se um total de 17.000 fotografias.

- 1- Negativos de vidro nos formatos 18x24cm e 13x18cm (160 caixas, com um total estimado em 2.560 negativos). O acondicionamento está sendo feito em envelopes em cruz, caixas de cartão e polionda. Mobiliário de aço deslizante.



OBS: Alguns envelopes em cruz e caixas de cartão apresentam manchas amareladas (foxing).

2- Negativos de vidro no formato 9x12cm (21 caixas, com um total estimado em 1.050 negativos). O acondicionamento está sendo feito em folder de papel, caixas de cartão e caixa deslizante forrada (percalux). Mobiliário de aço deslizante.



OBS: Algumas caixas apresentam manchas em decorrência da umidade em sua superfície. Manchas amareladas são perceptíveis no interior da caixa e nos envelopes em cruz.



3- Álbuns fotográficos (10 unidades em formatos variados). O acondicionamento está sendo feito em caixas de cartão forradas (percalux) e caixas de cartão plastificado. Mobiliário de aço deslizante.



OBS: Algumas caixas apresentam manchas esbranquiçadas em sua superfície em decorrência da umidade. Algumas folhas usadas para entrefolhamento das páginas do álbum apresentam manchas devido a migração de acidez do cartão original de base dos álbuns.



- 4- Fotografias avulsas fixadas com cantoneiras em jaquetas de poliéster agrupadas em folder de papel e acondicionadas em pastas suspensas brancas (250 pastas, com um total estimado em 2.750 jaquetas). Mobiliário de aço deslizante.



OBS: Foram identificadas fotografias que se soltaram das cantoneiras. Algumas bases da jaqueta, assim como alguns folders e pastas de cartão apresentam-se contaminadas, com manchas de diversas proveniências.



5- Cópias fotográficas feitas a partir dos negativos de vidro, acondicionadas em folder de papel, envelopes e pastas suspensas amarelas (180 pastas, com um total estimado em 3.700 fotografias). Mobiliário de aço deslizante.



OBS: A maioria dos folders de papel estão com manchas amareladas, contaminados, necessitando de substituição.



- 6- Coleção de contatos fotográficos acondicionados em folders de papel (7 caixas plásticas com um total estimado em 1.640 unidades). Armário de aço.



OBS: Essas caixas não são as mais indicadas para fazer a guarda de fotografia. Alguns envelopes acondicionam mais de uma fotografia, sem entrefolhamento entre elas.

- 7- Negativos 120mm acondicionados em cartelas plásticas e porta-negativos de papel. A guarda está sendo feita em mobiliário de talão de cheque, ocupando as gavetas 1 e 2 (350 cartelas com 4 tiras cada).



OBS: Muitos dos porta-negativos estão sujos, rasgados e desgastados pelo manuseio.



8- Contatos fotográficos acondicionados em envelopes. A guarda está sendo feita em mobiliário de talão de cheque, ocupando as gavetas 3 e 4 (500 unidades aproximadamente).



OBS: Muitos dos envelopes estão sujos, rasgados e desgastados pelo manuseio.



- 9- Fotografias avulsas, contatos e documentos acondicionados em envelopes de papel para negativos. A guarda está sendo feita em mobiliário de talão de cheque, ocupando a gaveta 5 (144 envelopes).



OBS: Muitos dos envelopes estão sujos, rasgados e desgastados pelo manuseio.

- 10- Negativos 35mm acondicionados em cartelas plásticas e porta-negativos de papel. A guarda está sendo feita em mobiliário de talão de cheque, ocupando as gavetas 6 e 7 (280 envelopes).



OBS: Muitos dos porta-negativos estão sujos, rasgados e desgastados pelo manuseio

Cronograma de atividades

	Mês 1 Dez 22	Mês 2 Jan 23	Mês 3 Fev 23	Mês 4 Março 23	Mês 5 Abril 23	Mês 6 Maio 23	Mês 7 Jun 23	Mês 8 Jul 23
Diagnóstico								
Higienização								
Confeção de embalagens								
Acondicionamento: substituição de embalagens danificadas								
Organização final: transferência para a RT nova								
Redação de relatório final								

O tratamento será descrito mensalmente em relatórios detalhados e ilustrados ao longo dos próximos meses, conforme indicado acima.

Rio de Janeiro, 31 de outubro de 2022

---

Marcia Mello

AMBAR Produção Cultural LTDA

CNPJ 21.154.894/0001-44

Anexo B – Artigo de *O Globo* em 7 de junho de 1998.

C I D A D E

# QUE É ISSO?!

O Jardim Botânico completa 190 anos e ainda guarda tesouros desconhecidos



As formas estranhamente femininas do coco das ilhas Seychelles estarão à mostra sábado na Carpoteca

CLÁUDIA MIRANDA

A festa de aniversário está marcada para sábado, às 11h. A cidade inteira está convidada e o endereço todo mundo conhece. Fica ali entre a Lagoa Rodrigo de Freitas e a Floresta da Tijuca, à sombra de palmeiras, ipês e jequitibás centenários. No dia em que o Jardim Botânico completa 190 anos, o presente é uma surpresa. No sábado, a reserva fundada por Dom João VI vai abrir seus portões sem cobrar um tostão. E a melhor brincadeira da festa será descobrir os tesouros escondidos nos 137 mil hectares do jardim: o herbário do príncipe regente, as plantas que parecem mulheres, livros raríssimos... As palmeiras imperiais vão ficar com inveja. Dessa vez, não reinarão absolutas.

O lago das vitórias-régias e das ninfeias todo mundo sabe onde é. Mas pouquíssima gente, a maioria pesquisadores, já teve a chance de ver os 6 mil frutos da Carpoteca. O lugar tem um quê de *freak show*. Duvida? Então tente não se surpreender observando as formas femininas, quase eróticas, de uma espécie de coco vinda das Ilhas Seychelles.

Um olhar mais atento também ajudará a entender como uma coleção de plantas secas pode estar avaliada em US\$ 22 milhões. Não é qualquer coleção: o

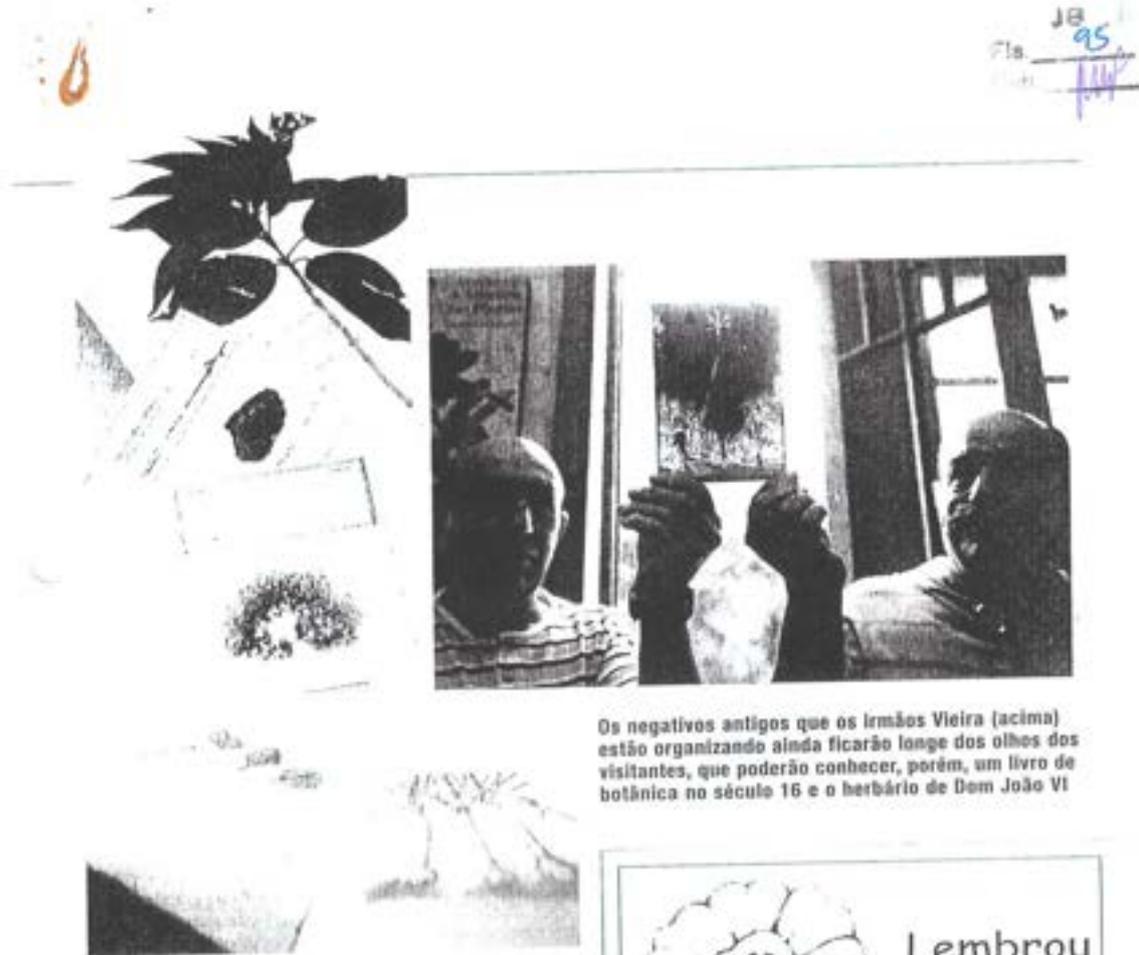
herbário de Dom João VI, que continua crescendo até hoje, tem exemplares de todos os ecossistemas do Brasil. "A gente guarda catalogada cada espécie, das mais comuns às mais raras", diz a curadora Nilza Ferreira da Silva. As primeiras 100 espécies pertenciam a uma coleção do século 17, que Dom João VI comprou de um biólogo francês.

Pelas alamedas do Jardim, o príncipe regente ainda passeia. Aparece nas histórias que os funcionários mais antigos adoram contar naquele tom de "sabe da última?". O jardineiro Jaime da Silva, de 58 anos, 15 anos de Jardim Botânico, é fascinado pela figura do fundador, que por sua vez era fascinado por botânica. Jaime aponta uma árvore: "Sabia que ele costumava apelar o cavalo bem ali e sair andando por esse jardim afora?"

Jaime não viu a cena. Conheceu-a em um dos livros da Biblioteca Barbosa Rodrigues, que fica dentro do Jardim e é uma das mais completas do Brasil sobre botânica. Seus 63 mil títulos e 3 mil obras raras também são tesouros que não merecem ficar esquecidos no fundo de nenhum baú. E é difícil chamar de outra coisa se não de tesouro o livro escrito em 1565, ano da fundação da cidade do São Sebastião do Rio de Janeiro. "É uma edição raríssima sobre plantas medicinais, com desenhos coloridos, escrita em latim pelo italiano Petri Mathioli", conta a bibliotecária Tânia Ricciari,

DOMINGO 18

Pág. 2:



Os negativos antigos que os irmãos Vieira (acima) estão organizando ainda ficarão longe dos olhos dos visitantes, que poderão conhecer, porém, um livro de botânica no século 16 e o herbário de Dom João VI

que reserva uma mesa especial para as pessoas que desejarem consultar o livro.

A direção do jardim também pretende que a ciência desenvolvida ali seja encarada como um livro aberto. "Queremos abrir cada vez mais à comunidade os nossos programas científicos, que são tão importantes quanto a nossa coleção viva, as mais de 8.200 espécies que vivem aqui", diz o diretor Sérgio Bruni. Mas a instituição ainda vai manter uns poucos tesouros guardados.

Funcionários do parque há mais de 45 anos, os irmãos Domício e João Carlos Vieira tomam conta de uma preciosidade: uma coleção de 3.500 negativos em vidro. "As pessoas não perdem por esperar. É um material belíssimo", diz Domício, referindo-se a fotos do Jardim Botânico no século passado e poses inéditas até de Getúlio Vargas. "Estamos recuperando o material. Já revelamos cerca de 500 fotos", conta Roberto Agostinho, que trabalha no setor histórico com os irmãos Vieira. A equipe promete mostrar o acervo assim que os negativos estiverem todos restaurados. Antes do bicentenário, espera-se.



...Lembrou  
de  
alguém?

**Mande flores**

[www.worldflower.com](http://www.worldflower.com)

Tels.: (021) 234-5190/ 284-1339/ 567-3526

*Faça seu pedido sem sair de casa.*

**World  
Flower**

Entregamos no mundo inteiro

Anexo C - Artigo de *O Globo* em 17 outubro de 1998

# Imagens revelam história do Jardim Botânico

Funarte restaura fotografias do período de 1910 a 1947, com cenas como a da visita de Einstein ao parque

**Jorge Artale Barua**

Com a aproximação do fim da década de 90, o Rio decidiu dar um novo tempo de "revitalização" iconográfica. Depois das fotos do avião Orlon do Oliveira Santos (construídas pela CLIBRO), de Jean Maron (construídas pelo prefeito Luiz Paulo Conde) e da coleção de Gilberto Ferraz (em exposição no Instituto Moreira Saia), é a vez do Jardim Botânico revelar seus tesouros fotográficos. Esta semana será concluído o trabalho de restauração do acervo fotográfico do parque fundado por D. João VI, em 1808.

**Tratamento e conservação foram feitos pela Funarte**

- A restauração das 2.500 fotografias que compõem parte da história do maior centro de botânica e estudos de hereditariedade do mundo foi feita pelo Centro de Conservação e Preservação Fotográfica da Funarte (CCPF), única no gênero na América Latina. As imagens registram visitas ilustres, algumas das 3.200 espécies de plantas, as estações acenadas no Jardim Botânico e o cotidiano de cientistas e funcionários. Sem contar a paisagem urbana nas bordas do parque de 141 hectares, anexada ao Engenho de conselheira Nossa Senhora da Conceição de Lagoa. As fotografias são de Mário Silva, Cláudio Cane-

le e João das Santos Barbosa, que morreu em 1994 depois de 50 anos fotografando para o Jardim Botânico. Um dos filhos de Barbosa, Váter, de 78 anos, trabalhou com o pai, como laboratorista.

— Vi Getúlio quase diante da palmeira-mãe (plantada por D. João VI, em 1808), e destruída por um rizo em 1973; "Enquanto ela estava, eu morava lá" — lembra Váter, que vive na vila de funcionários do Jardim Botânico.

Coordenado pela responsável pelo setor de conservação do CCPF, Sandra Baroni, o trabalho de restauração consistiu no tratamento de negativos de vídeo que ganharam cópias em material digital e foram ampliadas em papel. Isso vai permitir melhor acesso ao acervo que deverá ter exposição e livro.

A primeira ação de resgate do acervo ocorreu em 1988. Funcionários do Jardim Botânico descobriram os negativos abandonados no velho laboratório fotográfico da instituição. Era nada menos que o "alburno de facília" do parque, com fotografias feitas entre 1910 e 1947.

Em 1989, o Jardim Botânico conseguiu ajuda da Funarte para restaurar o acervo, mas o projeto parou por falta de verbas. Só foi retomado em agosto do ano passado, após obter recursos da Fundação Viatas (R\$ 35 mil).

## Algumas fotos do passado do Jardim Botânico



**ALBERT EINSTEIN** (ao centro, acompanhado de um nativo, é recebido em 1925 pelo então diretor, Pacheco Leão (à esquerda)



**O CHAFARIZ**, de origem inglesa, no Alto Botânico Rodrigues, cujas palmeiras inglesas mais altas foram plantadas em 1842



**A ANTIGA RESIDÊNCIA** do diretor é um dos prédios que pertenciam a um engenho de conselheira



**UM DOS FOTOGRAFOS** do acervo do Jardim Botânico, João Barbosa (à esquerda) vai para a frente de câmara plantar nas árvores



**UM GRUPO** de funcionários trabalha com o corte pesado à lenha, que recolhe a lenha, no início do século

### Consultoria a quem quer preservar seu acervo

Fundação orienta até pessoas físicas

Com apoio da conservadora Miriam Prado e da fotógrafa Cristiana Miranda, a equipe do Centro de Conservação e Preservação Fotográfica da Funarte (CCPF) conseguiu em um ano limpar, acondicionar e estabelecer o processo de deterioração do acervo de fotografias do Jardim Botânico.

A responsável pelo setor de conservação do CCPF, Sandra Baroni, explica que o Centro presta serviço de consultoria a empresas públicas, privadas e até mesmo a pessoas físicas que pretendem preservar fotos históricas de família. O CCPF emite consultas por e-mail (ccpf@funarte.gov.br), pelo telefone 340-7436 ou na Rua Monte Alegre 255, em Santa Teresa, diariamente, das 13h às 17h.

